



Ihre Reise beginnt hier: Die Bedienungsanleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres neuen Camper Vans! Sie haben sich für ein hochwertiges und zuverlässiges Fahrzeug entschieden, das Ihnen viele unvergessliche Reisen und Abenteuer ermöglichen wird. Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie unserem Produkt entgegenbringen.

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen helfen, Ihr Fahrzeug besser kennenzulernen und es sicher sowie komfortabel zu nutzen. Bitte nehmen Sie sich die Zeit, die Hinweise und Anleitungen gründlich zu lesen, insbesondere die Sicherheitshinweise im entsprechenden Kapitel.

Wenden Sie sich bei Bedarf an eine unserer Servicestellen. Die Mitarbeiter dieser autorisierten Fachwerkstätten sind bestens mit Ihrem Fahrzeug vertraut und unterstützen Sie gerne bei Fragen oder Anliegen.

Bitte beachten Sie auch stets die Bedienungsanleitungen des Basisfahrzeugs und der Einbaugeräte.

Wir wünschen Ihnen allzeit gute Fahrt, unvergessliche Momente und viel Freude mit Ihrem neuen Camper Van!

Die in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Begrifflichkeiten bzgl. Gewichtsangaben werden am Ende der Bedienungsanleitung noch einmal im Detail erläutert (rechtliche Hinweise zu gewichtsbezogenen Angaben). Für weitere Details zu den Gewichtsangaben informieren Sie sich gerne auch auf unserer Homepage im Bereich "Gewichtsinformationen" unter www.sunlight.de/gewichtsinformationen bzw.

www.carado.com/de/de/informationen/gewichtsinformation



1	Einleitung	5	5.3	Auffahrkeile.....	43
1.1	Allgemeines	6	5.4	230-V-Anschluss	43
1.2	Technische Daten.....	6	5.5	Kühlschrank.....	43
1.3	Umwelthinweise.....	7	5.6	Markise	44
2	Sicherheit	8	6	Wohnen.....	47
2.1	Brandschutz.....	8	6.1	Türen	47
2.1.1	Vermeidung von Brandgefahren	8	6.1.1	Insektenschutz an der Schiebetür, ausziehbar	47
2.1.2	Feuerbekämpfung	8	6.1.2	Hecktüren	49
2.1.3	Bei Feuer	8	6.2	Außenklappen	50
2.2	Allgemeines	9	6.3	Lüften.....	50
2.3	Verkehrssicherheit.....	9	6.4	Fenster	51
2.4	Anhängerbetrieb	11	6.4.1	Ausstellfenster	51
2.5	Gasanlage	11	6.4.2	Schiebefenster ohne Verriegelung (Vanlife)	53
2.5.1	Allgemeine Hinweise	11	6.4.3	Faltverdunklung und Insektenschutzrollo.....	53
2.5.2	Gasflasche.....	13	6.4.4	Fahrerhausverdunklung (Basisfahrzeug Stellantis).....	54
2.6	Elektrische Anlage.....	13	6.4.5	Fahrerhausverdunklung mit Textilvorhang (Basisfahrzeug Ford, VW)	55
2.7	Wasseranlage.....	14	6.4.6	Fahrerhausverdunklung mit Faltschieberollos (Basisfahrzeug Ford).....	56
3	Vor der Fahrt	15	6.5	Dachhauben	57
3.1	Erste Inbetriebnahme	15	6.5.1	Dachhaube mit Schnappverschluss.....	58
3.2	Zulassung	15	6.5.2	Heki-Dachhaube.....	59
3.3	Zuladung.....	16	6.6	Küchenplattenerweiterung.....	61
3.3.1	Begriffe	17	6.7	Tische	62
3.3.2	Berechnung der Zuladung.....	21	6.7.1	Hängetisch mit teilbarem Stützfuß	62
3.3.3	Ladungssicherung und Ladungsverteilung	22	6.7.2	Klapptisch	63
3.4	Anhängerbetrieb	27	6.8	PVC-Fußbodenbelag.....	64
3.5	Anhängerkupplung (Sonderausstattung)	27	6.9	Leuchten.....	65
3.6	Komponententräger Backrack an Hecktür (Sonderausstattung)	28	6.9.1	Beleuchtungssystem und USB-Steckdose	65
3.7	Eintrittstufe.....	28	6.9.2	Leuchte im Heckbereich.....	67
3.8	Herausnehmbare Trennwand.....	30	6.10	TV-Anlage.....	67
3.9	Flachbildschirm.....	30	6.11	Betten	68
3.10	Schneeketten.....	30	6.11.1	Traglasten.....	68
3.11	Verkehrssicherheit.....	31	6.11.2	Querheckbett.....	68
4	Während der Fahrt.....	33	6.11.3	Querheckbett (Basisfahrzeug VW).....	69
4.1	Fahren mit dem Camper Van	33	6.11.4	Schottwand (Basisfahrzeug VW)	70
4.2	Fahrgeschwindigkeit.....	33	6.11.5	Längsheckbetten	71
4.3	Bremsen	34	6.11.6	Stockbett im Heck	77
4.4	Sicherheitsgurte.....	34	6.12	Umbau Schlafen	78
4.4.1	Allgemeines	34	6.12.1	Sitzgruppe	78
4.4.2	Sicherheitsgurt richtig anlegen	35	6.12.2	Hecksitzgruppe.....	79
4.5	Kinderrückhaltesysteme	35	6.13	Heckablage, quer	80
4.6	Isofix-Kindersicherung	36	6.14	Aufstelldach	80
4.6.1	Für Isofix zugelassene Sitzplätze.....	39	7	Gasanlage.....	86
4.7	Fahrersitz und Beifahrersitz	41	7.1	Allgemeine Hinweise	86
4.8	Kopfstützen.....	41	7.2	Gasflasche.....	87
4.9	Sitzplatzanordnung.....	41	7.3	Gasflaschen wechseln	88
4.10	Dieselmotortank	42	7.4	Gasabsperrentile	90
4.11	Abschleppen.....	42			
5	Camper Van aufstellen	43			
5.1	Feststellbremse	43			
5.2	Eintrittstufe.....	43			



8	Elektrische Anlage..... 91		
8.1	Generelle Sicherheitshinweise..... 91	9.6.3	Kompressor-Kühlschrank Thetford T2000 (Basisfahrzeug VW) 128
8.2	Begriffe 91	9.6.4	Kompressor-Kühlschrank Dellcool CVB3-86Da 130
8.3	12-V-Bordnetz 92	9.6.5	Kühlschranktür-Verriegelung 132
8.3.1	Wohnraumbatterie Typ AGM..... 92		
8.3.2	Lithiumbatterie TELECO TLI 104 (Sonderausstattung) 94	10	Sanitäre Einrichtung..... 134
8.3.3	Batterien laden über 230-V-Versorgung 96	10.1	Wasserversorgung, Allgemeines..... 134
8.3.4	Batterien laden über Fahrzeugmotor (Lichtmaschine) 96	10.2	Wassertank..... 135
8.3.5	Starterbatterie laden 97	10.2.1	Trinkwasser-Einfüllstutzen mit Deckel..... 135
8.3.6	Lade-Booster für die Wohnraumbatterie 98	10.2.2	Wasseranlage befüllen 136
8.4	Elektroblock (TEB310)..... 99	10.2.3	Wasser nachfüllen 137
8.4.1	Batterie-Trennschalter 101	10.2.4	Wassermenge für Fahrbetrieb reduzieren 137
8.4.2	Batteriewahlschalter 101	10.2.5	Wasser ablassen 138
8.4.3	Batterieüberwachung..... 102	10.2.6	Wasseranlage entleeren 138
8.4.4	Batterieladung 102	10.3	Abwassertank 139
8.4.5	Belegung des Kabels "SAT-Vorbereitung" 102	10.3.1	Elektrisch entleerbarer Abwassertank (Basisfahrzeug VW).... 140
8.5	Panel (TP 310) 103	10.4	Isolierter und beheizter Abwassertank (Sonderausstattung) ... 141
8.5.1	12-V-Hauptschalter..... 103	10.5	Toilettenraum..... 142
8.5.2	LED-Skala für Batteriespannung 104	10.5.1	Waschbecken (bei Modell 540V und Modellen mit Basisfahrzeug VW) 143
8.5.3	LED-Skala für Tankfüllstand..... 104	10.6	Toilette 144
8.6	230-V-Bordnetz 105	10.6.1	Schwenkbare Toilette 144
8.6.1	230-V-Anschluss (CEE-Steckdose) ... 105	10.6.2	Toilette mit fester Bank (nur bei 540V)..... 145
8.6.2	230-V-Versorgung anschließen..... 106	10.6.3	Fäkalientank entleeren 145
8.7	Solaranlage (Sonderausstattung)..... 107	10.6.4	Winterbetrieb 146
8.8	LTE-WLAN-Router (Sonderausstattung) 108	10.6.5	Vorübergehende Stilllegung 146
8.9	Zusatzleuchte (Sonderausstattung) ... 108		
8.10	Sicherungen 109	11	Pflege 147
8.10.1	12-V-Sicherungen..... 109	11.1	Äußere Pflege..... 147
8.10.2	230-V-Sicherungskasten 113	11.1.1	Allgemeines 147
9	Einbaugeräte 114	11.1.2	Waschen mit Hochdruckreiniger 147
9.1	Allgemeines 114	11.1.3	Fahrzeug waschen 148
9.2	Heizung/Warmwasser-Bereitung..... 115	11.1.4	Fensterscheiben aus Acrylglas 148
9.2.1	Richtig heizen 116	11.1.5	Unterboden 149
9.2.2	Heizung und Warmwasser-Bereitung (Truma Combi)..... 117	11.1.6	Eintrittstufe reinigen (Basisfahrzeug Stellantis, Ford) 149
9.2.3	Sicherheits-/Ablassventil 118	11.1.7	Aufstelldach reinigen (Sonderausstattung) 150
9.2.4	Dieselheizung und Warmwasser-Bereitung (Truma Combi 6 D / DE) (Sonderausstattung) 120	11.1.8	Solaranlage (Sonderausstattung)..... 150
9.2.5	Wandkamin..... 120	11.2	Innere Pflege 150
9.3	Fahrerhausklimaanlage (Basisfahrzeug Stellantis)..... 120	11.2.1	Kühlschrank..... 152
9.4	Klimaanlage Truma Aventa Compact (Basisfahrzeug VW) (Sonderausstattung) 121	11.3	Edelstahloberflächen 152
9.5	Gaskocher 122	11.4	Wasseranlage..... 153
9.6	Kühlschrank 125	11.4.1	Wassertank reinigen 153
9.6.1	Kompressor-Kühlschrank - Allgemeines 125	11.4.2	Wasserleitungen reinigen..... 153
9.6.2	Thetford T1000 126	11.4.3	Wasseranlage desinfizieren 154
		11.4.4	Abwassertank reinigen 154
		11.5	Pflege bei Fahrzeugbetrieb im Winter 154
		11.5.1	Vorbereitungen 155
		11.5.2	Winterbetrieb 155

Stichwortverzeichnis..... 192



Vor dem ersten Start diese Bedienungsanleitung vollständig lesen!

Vor der ersten Inbetriebnahme des Fahrzeugs:

- Das dem Fahrzeug beigelegte Bordbuch bzw. Sicherheitsbuch lesen und zugriffsbereit aufbewahren.
- Die vorliegende Bedienungsanleitung ebenfalls herunterladen, lesen und zugriffsbereit speichern. Internetadresse: www.sunlight.de/infomaterial bzw. www.carado.com/de/de/service/downloads



- 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.

Mit Ihrem Fahrzeug erhalten Sie eine Mappe mit folgenden Fahrzeugbegleitpapieren:

- Gebrauchs- und Einbauanleitungen verschiedener Einbaugeräte
- Kompletter Unterlagensatz des Fahrgestell-Herstellers
- Prüfbescheinigung für Gasanlagen nach deutschen Bestimmungen

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

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

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

Die separat beigelegten Bedienungsanleitungen beachten.



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

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



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

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

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, die Gasanlage und die elektrische Anlage des Fahrzeugs nur von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen und reparieren lassen.

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

Ersatzteile müssen vom Hersteller zugelassen sein.

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 Technische Daten



- ▷ Verbindlich für die technischen Daten sind die Angaben in den Fahrzeugpapieren.
- ▷ Durch die Montage von Zubehör oder Sonderausstattung können sich die Abmessungen sowie das Eigengewicht des Fahrzeugs verändern. Das kann zur Folge haben, dass sich die zulässige Personenzahl reduziert. Abweichungen im Rahmen der Werkstoleranzen (+/- 5 %) sind möglich und zulässig.

Weitere Angaben der Betriebsanleitung des Basisfahrzeug-Herstellers entnehmen. Die technischen Daten sind nicht Bestandteil der Bedienungsanleitung.

Die technischen Daten den Unterlagen des Herstellers entnehmen, aber auch der autorisierte Handelspartner oder die Servicestelle berät gerne.



1.3 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.
- ▷ Fahrzeugmotor im Stand nicht unnötig laufen lassen. Ein kalter Motor setzt im Leerlauf besonders viele Schadstoffe frei. Die Betriebstemperatur des Motors wird am schnellsten durch Fahrt erreicht.
- ▷ Für die Toilette eine umweltfreundliche und biologisch gut abbaubare WC-Chemikalie in geringer Dosierung verwenden.
- ▷ Für längere Aufenthalte in Städten und Gemeinden Abstellplätze aufsuchen, die speziell für Motorcaravans ausgewiesen sind. Bei der jeweiligen Stadt oder Gemeinde nach Abstellmöglichkeiten erkundigen.
- ▷ Stellplätze immer in sauberem Zustand verlassen.



Kapitelübersicht

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

2.1 Brandschutz

2.1.1 Vermeidung von Brandgefahren



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

2.1.2 Feuerbekämpfung



- ▶ Im Fahrzeug immer einen Trockenpulver-Feuerlöscher mitführen. Der Feuerlöscher muss zugelassen, geprüft und griffbereit sein.
- ▶ Der Feuerlöscher ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- ▶ Den Feuerlöscher regelmäßig von autorisiertem Fachpersonal prüfen lassen. Prüfdatum beachten.
- ▶ In der Nähe der Kochstelle eine Löschdecke bereithalten.
- ▶ Landes- und ortsspezifische Anforderungen zur Brandbekämpfung in dem Ort, in dem Sie sich aufhalten, beachten und die geforderten Hilfsmittel vorhalten.

2.1.3 Bei Feuer



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



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

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

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



2.2 Allgemeines



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



- ▷ Für die Einbaugeräte (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 das Fahrzeug mit einer automatischen Feststellbremse ausgestattet ist: Sicherstellen, dass die Feststellbremse aktiv ist.



- ▷ 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.

2.3 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 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 sicher verstauen.
- ▶ Während der Fahrt dürfen sich Personen nur auf den zugelassenen Sitzplätzen aufhalten (siehe Kapitel 4). 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.
- ▶ Kinder vor der Fahrt anschnallen und darauf achten, dass die Kinder während der Fahrt angeschnallt bleiben.
- ▶ Kinderrückhaltesysteme nur an den dafür ausgewiesenen Sitzplätzen anbringen. Warnschilder am Fahrzeug beachten.
- ▶ Niemals nach hinten gerichtete Kinderrückhalteeinrichtungen auf einem Sitz mit aktiviertem Frontairbag verwenden. Dies kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen bei Kindern führen. Wir empfehlen dringend, Kinderrückhaltesysteme in der zweiten Sitzreihe anzubringen.
- ▶ 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 13.6).
- ▶ Die Heizung nicht an Tankstellen betreiben. Explosionsgefahr!
- ▶ Die Heizung nicht in geschlossenen Räumen betreiben. Erstickungsgefahr!



- ▷ Vor Fahrtbeginn die Zuladung im Fahrzeug gleichmäßig verteilen (siehe Kapitel 3).
- ▷ Beim Beladen des Fahrzeugs und bei Fahrtunterbrechungen, wenn z. B. Gepäck oder Lebensmittel nachgeladen werden, die technisch zulässige Gesamtmasse und die technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse beachten (siehe Fahrzeugpapiere).
- ▷ Vor Fahrtbeginn sicherstellen, dass sich in der Heckablage, quer, keine Gegenstände (z. B. Helme, Kurbel) befinden, die herausfallen können.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Schranktüren, die Toilettenraumtür, alle Schubladen und Klappen schließen. Die Kühlschrank-Türsicherung einrasten lassen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn Hängetisch abnehmen und mit Gurt am Bettkasten befestigen (zusammen mit den Matratzen).
- ▷ Vor Fahrtbeginn Fenster und Dachhauben schließen.



- ▷ Vor Fahrtbeginn alle Außenklappen schließen und die Klappenschlösser verriegeln.
- ▷ Wenn vorhanden, vor Fahrtbeginn externe Stützen entfernen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Antenne der SAT-Anlage 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 13.
- ▷ Reifen dürfen nicht älter als 6 Jahre sein, weil das Material mit der Zeit brüchig wird (siehe Kapitel 13).
- ▷ 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.

2.4 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 Camper Van und Anhänger aufhalten.

2.5 Gasanlage

2.5.1 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 Gasabsperrentile und das Hauptabsperrentil an der Gasflasche schließen.
- ▶ Beim Tanken, auf Fahren oder in der Garage müssen alle gasbetriebenen Geräte ausgeschaltet sein (Heizung, Kochstelle). Explosionsgefahr!
- ▶ Wenn ein Gerät mit Gas betrieben wird, das Gerät nicht in geschlossenen Räumen (z. B. Garagen) in Betrieb nehmen. Vergiftungs- und Erstickenungsgefahr!
- ▶ Die Gasanlage nur von einer autorisierten Fachwerkstatt warten, reparieren oder ändern lassen.
- ▶ Die Gasanlage vor Inbetriebnahme und gemäß den nationalen Bestimmungen von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen. Dies gilt auch für nicht angemeldete Fahrzeuge. Bei Änderungen an der Gasanlage die Gasanlage sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
- ▶ Auch der Gasdruckregler, die Gasschläuche und die Abgasrohre müssen geprüft werden. Der Gasdruckregler und die Gasschläuche müssen entsprechend den national festgelegten Fristen (spätestens nach 10 Jahren) ersetzt werden. Verantwortlich für die Veranlassung der Maßnahme ist der Halter des Fahrzeugs.



- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage (Gasgeruch, hoher Gasverbrauch) besteht Explosionsgefahr! Sofort Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen. Fenster und Türen öffnen und gut lüften.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage: Nicht rauchen, keine offenen Flammen entzünden und keine Elektroschalter (Lichtschalter usw.) betätigen. Dichtheit gasführender Teile und Leitungen mit Lecksuch-Spray prüfen. Nicht mit offener Flamme prüfen.
- ▶ An innenliegenden Anschlussstutzen dürfen nur die vorgesehenen Geräte angeschlossen sein. Kein Gerät außerhalb des Fahrzeugs betreiben, wenn es an einem innenliegenden Anschlussstutzen angeschlossen ist.
- ▶ Kochen während der Fahrt ist verboten.
- ▶ Vor Inbetriebnahme der Kochstelle für eine ausreichende Belüftung sorgen. Fenster oder Dachhaube öffnen.
- ▶ Gaskocher nicht für Heizzwecke verwenden.
- ▶ Wenn mehrere Gasgeräte vorhanden sind, ist für jedes Gasgerät ein Gasabsperrrventil erforderlich. Wenn einzelne Gasgeräte nicht genutzt werden, das jeweilige Gasabsperrrventil schließen.
- ▶ Züandsicherungen müssen nach Erlöschen der Gasflamme innerhalb einer Minute schließen. Dabei ist ein Klicken hörbar. Funktion von Zeit zu Zeit prüfen.
- ▶ Die eingebauten Gasgeräte sind ausschließlich für einen Betrieb mit Propangas, Butangas oder mit einem Gemisch beider Gase ausgelegt. Der Gasdruckregler sowie alle eingebauten Gasgeräte sind auf einen Betriebsdruck von 30 mbar ausgelegt.
- ▶ Propangas ist bis -42 °C, Butangas dagegen nur bis 0 °C vergasungsfähig. Bei tieferen Temperaturen ist kein Gasdruck mehr vorhanden. Butangas ist für den Winterbetrieb nicht geeignet.
- ▶ Der Gaskasten ist aufgrund seiner Funktion und Konstruktion ein nach außen offener Raum. Die serienmäßig eingebaute Zwangslüftung nie abdecken oder zustellen. Ausströmendes Gas kann sonst nicht nach außen abgeleitet werden.
- ▶ Der Gaskasten darf nicht als Stauraum benutzt werden.
- ▶ Den Gaskasten vor dem Zugriff Unbefugter sichern. Dazu den Zugang verschließen.
- ▶ Das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche muss zugänglich sein.
- ▶ Nur gasbetriebene Geräte (z. B. Gasgrill) anschließen, die für einen Gasdruck von 30 mbar ausgelegt sind.
- ▶ 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.



2.5.2 Gasflasche



- ▶ Volle oder entleerte Gasflaschen außerhalb des Fahrzeugs nur mit geschlossenem Hauptabsperrrventil 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.
- ▶ Hauptabsperrrventil an der Gasflasche schließen, bevor der Gasdruckregler oder der Gasschlauch von der Gasflasche entfernt wird.
- ▶ Je nach Anschluss den Gasschlauch von Hand oder mit einem geeigneten Spezialschlüssel von der Gasflasche abschrauben und wieder an die Gasflasche schrauben. Die Verschraubung an der Gasflasche hat in der Regel ein Linksgewinde. Nicht zu fest anziehen.
- ▶ Ausschließlich spezielle Gasdruckregler mit Sicherheitsventil für den Einsatz in Fahrzeugen verwenden. Andere Gasdruckregler sind nicht zulässig und genügen den starken Beanspruchungen nicht.
- ▶ Bei Temperaturen unter 5 °C Enteisungsanlage (Eis-Ex) für Gasdruckregler verwenden.
- ▶ Nur 11-kg- oder 5-kg-Gasflaschen verwenden. Beim Modell 540V 2,7-kg-Gasflaschen verwenden. (Gasflaschengrößen können je nach Land abweichen.)
- ▶ Für Außengasflaschen möglichst kurze Schlauchlänge verwenden (max. 150 cm).
- ▶ Niemals die Belüftungsöffnungen im Boden unter den Gasflaschen blockieren.

2.6 Elektrische Anlage



- ▶ **Lebensgefahr durch elektrischen Stromschlag!**
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.



2.7 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 Stilllegungen von mehr als einer Woche die Wasseranlage vor der Benutzung des Fahrzeugs desinfizieren (siehe Abschnitt 11.4).



▷ Schäden an der Wasserpumpe möglich!

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



Kapitelübersicht

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

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

3.1 Erste Inbetriebnahme



- ▷ Bei der ersten Fahrt und nach jedem Radwechsel die Radschrauben/Radmutter nach 50 km nachziehen. Später von Zeit zu Zeit auf festen Sitz prüfen. Anziehdrehmoment siehe Kapitel 13.

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

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

3.2 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.



3.3 Zuladung



- ▶ Eine Überladung des Fahrzeugs und der Achsen kann z. B. zu einer verschlechterten Lenkansprache (verändertes Fahrverhalten), zu einer Überlastung der Reifen und dadurch bedingt zu einem erhöhten Risiko von Reifenplatzen oder zu einer Verlängerung des Bremsweges führen. Hierdurch besteht die Gefahr, dass das Fahrzeug außer Kontrolle gerät und Sie sich und andere Verkehrsteilnehmer gefährden.
Wenn Sie nicht sicher sind, ob das beladene Fahrzeug die technisch zulässige Gesamtmasse einhält, gibt es auf öffentlichen Waagen oder bei einzelnen Handelspartnern die Möglichkeit das Fahrzeug zu wiegen/zu prüfen.
- ▶ In den Fahrzeugpapieren ist die technisch zulässige Gesamtmasse bzw. die Masse inklusive Sonderausstattungen ab Werk (tatsächliche Fahrzeugmasse) angegeben, nicht aber das Gewicht des beladenen Fahrzeugs (siehe Abschnitt 3.3.1). 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 technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse durch die Zuladung nicht überschreiten.
- ▷ Eingebautes Zubehör und Sonderausstattungen reduzieren die Zuladung.
- ▷ Betten nicht punktuell belasten. Die maximal zulässigen Traglasten der Betten beziehen sich auf eine Flächenbelastung.
- ▷ Beim Beladen darauf achten, dass sich der Schwerpunkt der Zuladung direkt über dem Fahrzeugboden befindet. Die Fahreigenschaften des Fahrzeugs können sich sonst verändern.



- ▷ Überschreitet das Fahrzeug im praktischen Fahrbetrieb die vom Hersteller angegebene technisch zulässige Gesamtmasse, drohen rechtliche Konsequenzen wie z. B. ein Bußgeld oder der Versicherungsverlust.

Maximal zulässige Traglasten

Bezeichnung		Belastung (kg)
Fahrradträger	2er	gesamt 35 (pro Fahrrad max. 19)
Backrack, Grundträger		80



3.3.1 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

Die technisch zulässige Gesamtmasse ist ein vom Hersteller festgelegter Wert, den das Fahrzeug aus Sicherheitsgründen auch im beladenen Zustand nie überschreiten darf (z. B. 3500 kg). Angaben zur technisch zulässigen Gesamtmasse des von Ihnen gewählten Modells finden Sie in den Zulassungspapieren und auf dem im Fahrzeug angebrachten Fabrikschild des Aufbauherstellers.

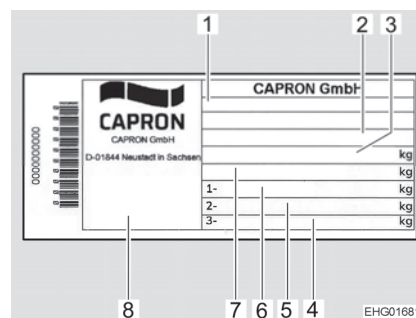


Bild 1 Fabrikschild

- 1 Genehmigungsnummer
- 2 FIN Hersteller Stufe 1
- 3 technisch zulässige Gesamtmasse
- 4 technisch zulässige maximale Achslast Achse 3
- 5 technisch zulässige maximale Achslast Achse 2
- 6 technisch zulässige maximale Achslast Achse 1
- 7 technisch zulässige Gesamtmasse der Fahrzeugkombination
- 8 Aufbaunummer

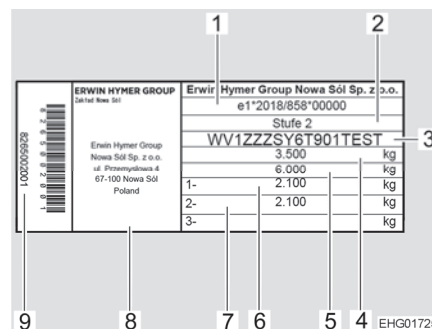


Bild 2 Fabrikschild Nowa Sol

- 1 Genehmigungsnummer
- 2 Genehmigungsstufe
- 3 FIN Hersteller Stufe 1
- 4 technisch zulässige Gesamtmasse
- 5 technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs mit Anhänger
- 6 zulässige Achslast vorn
- 7 zulässige Achslast hinten
- 8 Herstelleradresse
- 9 Seriennummer

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

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

Tatsächliche Fahrzeugmasse

Die tatsächliche Fahrzeugmasse 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
- eingefüllte Schmierfette, Öle und Kühlflüssigkeiten
- zu 100 % gefüllter Frischwassertank
- zu 100 % gefüllte Alu-Gasflasche
- 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
- ein gefülltes Heizungssystem
- ein gefülltes Toilettenspülsystem
- die Versorgungsleitungen für die 230-V-Versorgung

Der Abwassertank und der Fäkalientank sind leer.

Beispiel zur Berechnung der Grundausstattung

Wassertank mit 100 l (Füllmenge kann aus Gewichtsgründen durch Öffnen eines Überlaufhahns werkseitig reduziert werden)	100 kg
Gasflasche (11 kg Gas + 5 kg Alu-Gasflasche)	+ 16 kg
Boiler mit 10 l	+ 10 kg
Kabeltrommel für die 230-V-Versorgung	+ 4 kg
Summe	= 130 kg

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

Verbleibende Zuladungsmöglichkeit

Um die verbleibende Zuladungsmöglichkeit zu bestimmen, ist es wichtig, dass Sie die real gewogene Masse Ihres Fahrzeuges kennen. Mit Fertigstellung Ihres Fahrzeugs ermitteln wir durch eine Wiegung am Bandende daher erstmalig das reale Gewicht Ihres Fahrzeugs. Dieses beinhaltet die Masse in fahrbereitem Zustand zuzüglich des Gewichts aller bestellten und werkseitig verbauten Sonderausstattungen.

Anhand dieser real gewogenen Masse können Sie die verbleibende Zuladungsmöglichkeit für Gepäck oder sonstiges Zubehör berechnen.

Beispiel:

Technisch zulässiges Gesamtgewicht – real gewogene Masse – Masse der Mitfahrer = verbleibende Zuladungsmöglichkeit
 $3500 \text{ kg} - 3000 \text{ kg} - 225 \text{ kg} (3 \times 75 \text{ kg}) = 275 \text{ kg}$



- ▷ Bitte beachten Sie, dass bei der werkseitigen Berechnung der verbleibenden Zuladungsmöglichkeit für die Masse des Fahrers (in der real gewogenen Masse enthalten) und der Masse der Mitfahrer pauschalisiert 75 kg pro Sitzplatz veranschlagt werden. Aufgrund abweichender Körpergewichte kann die real verbleibende Zuladungsmöglichkeit Ihres Fahrzeugs beeinflusst werden.
- ▷ Die werkseitig real gewogene Masse Ihres Fahrzeugs kann im Nachhinein durch Witterungseinflüsse und z. B. durch eine damit verbundene Aufnahme oder Abgabe von Feuchtigkeit geringfügig variieren. Jede weitere nachträgliche Veränderung Ihres Fahrzeugs, z. B. durch den zusätzlichen Einbau von Zubehör beim Handelspartner oder sonstige An- und/oder Umbauten, beeinflusst die mitgeteilte real gewogene Masse des Fahrzeugs und folglich auch die verbleibende Zuladungsmöglichkeit zusätzlich. Es liegt nach Abholung im Werk und bis zur Auslieferung in der Verantwortung des Handelspartners, sowie anschließend ab der Übergabe durch den Handelspartner in Ihrer Verantwortung, eine Überschreitung der technisch zulässigen Gesamtmasse zu verhindern. Wenn Sie nicht sicher sind, ob das beladene Fahrzeug die technisch zulässige Gesamtmasse einhält, gibt es auf öffentlichen Waagen oder bei einzelnen Handelspartnern die Möglichkeit das Fahrzeug zu wiegen/zu prüfen.
- ▷ Die von uns werkseitig real gewogene Masse Ihres Fahrzeuges und die demnach verbleibende Zuladungsmöglichkeit teilen wir mit Rechnungslegung Ihrem Handelspartner mit. Dieser ist angehalten, die Mitteilung an Sie weiterzureichen. Sollte dies nicht erfolgt sein, können Sie Kontakt zu Ihrem Handelspartner aufnehmen und die Angabe erfragen. Unsere Waagen erfüllen alle gesetzlichen Anforderungen und Normerfordernisse und werden regelmäßig gewartet, geprüft und kalibriert. Eine geringfügige Toleranz lässt sich gleichwohl technisch nicht vermeiden. Zudem kann das Gewicht des Fahrzeugs durch Witterungseinflüsse und z. B. damit verbundene Aufnahme oder Abgabe von Feuchtigkeit geringfügig variieren. Das reale Gewicht des Fahrzeugs kann deshalb gegenüber dem mitgeteilten Realgewicht um wenige Kilogramm abweichen.

Die Zuladung setzt sich zusammen aus:

- konventionelle Belastung
- Sonderausstattung
- persönliche Ausrüstung



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

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



Konventionelle Belastung	Die konventionelle Belastung ist das Gewicht, das vom Hersteller für die Passagiere vorgesehen ist. Konventionelle Belastung bedeutet: Für jeden Sitzplatz, den der Hersteller vorgesehen hat, werden 75 kg angerechnet, unabhängig davon, wie viel die Passagiere tatsächlich wiegen. Der Fahrerplatz ist bereits in der Masse in fahrbereitem Zustand enthalten und darf nicht mitgerechnet werden. Die Anzahl der Sitzplätze wird vom Hersteller in den Fahrzeugpapieren angegeben.
Sonderausstattung	Zur Sonderausstattung gehören alle nicht in der Serienausstattung enthaltenen Ausrüstungsteile, die unter der Verantwortung des Herstellers am Fahrzeug angebracht werden. ● Anhängerkupplung ● Dachreling ● Markise ● Fahrrad- oder Motorradträger ● Satellitenanlage ● Lightbar (Basisfahrzeug VW) ● Klimaanlage (Basisfahrzeug VW) ● Solaranlage ● Lithiumbatterie ● LTE-WLAN-Router Die Gewichte der verschiedenen Sonderausstattungen sind vom Hersteller zu erfahren.
Persönliche Ausrüstung	Die persönliche Ausrüstung umfasst alle im Fahrzeug mitgeführten Gegenstände, die in der konventionellen Belastung und der Sonderausstattung nicht enthalten sind. Zur persönlichen Ausrüstung zählen zum Beispiel: ● Lebensmittel ● Geschirr ● Kleidung ● Bettzeug ● Spielzeug ● Bücher ● Toilettenartikel ● Elektrische Kleingeräte (z. B. Kaffeemaschine) Außerdem zählen zur persönlichen Ausrüstung, unabhängig davon, wo sie verstaut sind: ● Tiere ● Fahrräder ● Sportausrüstungen (z. B. Boote, Surfbretter) Für die persönliche Ausrüstung muss der Hersteller nach geltenden Bestimmungen mindestens ein Gewicht vorsehen, das nach der folgenden Formel ermittelt wird:
Formel	$\text{Mindestgewicht } M \text{ (kg)} = 10 \times N + 10 \times L$
Erklärung	N = max. Anzahl der Personen einschließlich Fahrer, nach Herstellerangabe L = Gesamtlänge des Fahrzeugs in Metern



3.3.2 Berechnung der Zuladung



- ▶ Die technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand niemals überschreiten!
- ▶ 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 3.3.1). 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 3.3.1) ist der Gewichtsunterschied zwischen

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

Beispiel zur Ermittlung der Zuladung

	anzurechnende Masse in kg	Berechnung
technisch zulässige Gesamtmasse gemäß Fahrzeugpapieren	3500	
tatsächliche Fahrzeugmasse einschließlich Serienausstattung gemäß Fahrzeugpapieren	- 3070	
ergibt als erlaubte Zuladung	430	
Pauschalwert von 10 kg pro Meter Fahrzeuglänge (im Beispiel: 7,00 m)	- 70	
konventionelle Belastung, z. B. 3 Personen à 75 kg	- 225	
Sonderausstattung und Zubehör	- 40	
ergibt für die persönliche Nutzlast	= 95	

Die Nutzlast wird auf Basis der VO (EU) Nr. 1230/2012 berechnet.

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

Nur wenn das Fahrzeug mit gefüllten Tanks (Kraftstoff und Wasser), gefüllten Gasflaschen und kompletter Sonderausstattung (und Zubehör) 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 3.3.3). 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.

3.3.3 Ladungssicherung und Ladungsverteilung



- ▶ 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 technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse beachten, die in den Fahrzeugpapieren angegeben ist. Zusätzlich die erlaubte Tragfähigkeit der Reifen beachten (siehe Kapitel 13).
- ▶ Schwere Lasten hinter der Hinterachse können die Vorderachse durch Hebelwirkung ($\frac{1}{2} \uparrow$) 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. Dazu beispielsweise die Gegenstände so aneinanderlegen, dass zwischen ihnen keine Leerräume bleiben und sie nicht verrutschen können. Außerdem Anti-Rutsch-Matten verwenden.
- ▶ 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.
- ▶ Beim Basisfahrzeug VW keine Lasten auf dem Fahrzeug anbringen. Die Dachhutze ist nicht für das Tragen von Lasten ausgelegt. Auch auf dem Schlafdach dürfen keine Lasten angebracht werden.
- ▶ Leichtere Gegenstände (Wäsche) in die Dachstauschränke stapeln.
- ▶ Auf dem Schlafdach keine Lasten anbringen.



- ▷ Dachstauschränke (Schränke mit Klappe) maximal mit 10 kg pro laufendem Meter oder mit 5 kg pro Fach beladen.
- ▷ Dachstauflächen ("Schwalbennester" ohne Klappe) maximal mit 5 kg pro Fach beladen.
- ▷ Schrankfächer und große Stauflächen in Bodennähe (mit oder ohne Tür) maximal mit 5 kg pro Fach beladen.
- ▷ Schubkästen jeweils maximal mit 10 kg beladen.
- ▷ Besteckkasten maximal mit 5 kg beladen.

Große Stauräume bieten auch schweren Gegenständen Platz. Die Achslast der Vorder- oder 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.

Bitte beachten Sie bei der Beladung des Fahrzeugs folgende Hinweise, um einen sicheren Fahrbetrieb zu gewährleisten:

- Das Gepäck und sonstige im Fahrzeug mitgeführte Gegenstände müssen gleichmäßig zwischen linker und rechter Fahrzeugseite verteilt werden.
- Schwere oder sperrige Gegenstände sollten möglichst bodennah in dafür vorgesehenen Staukästen und in Achsnähe verstaut sowie gegen Verrutschen gesichert werden.
- Leichte und sonstige Gegenstände können in Schränken und Staufächern verstaut werden.
- Achten Sie stets darauf, dass die Türen und Klappen an den Schränken und Stauflächen ordnungsgemäß gesichert sind.
- Nutzen Sie zur Sicherung gegen Verrutschen nur geeignete Spannsysteme. Bitte überprüfen Sie vor Reisebeginn noch einmal alle Verzurrungen.



- Eine ungleichmäßige Beladung beeinflusst das Fahrverhalten negativ. Insbesondere eine hecklastige Beladung führt aufgrund der Hebelwirkungen zu einer Entlastung der Vorderachse und dadurch z. B. zu Traktionsverlust, einer verschlechterten Lenkansprache (verändertes Fahrverhalten), einer Überlastung der Reifen und dadurch bedingt zu einem erhöhten Risiko von Reifenplatzen. Hierdurch besteht die Gefahr, dass das Fahrzeug außer Kontrolle gerät und Sie sich und andere Verkehrsteilnehmer gefährden. Eine gleichmäßige, auf das gesamte Fahrzeug verteilte Beladung führt zu einem optimalen Fahrverhalten während der Reise.



- Die technisch zulässige Gesamtmasse sowie die technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse dürfen nicht überschritten werden. Insbesondere bei der heckseitigen Verstaung oder Anbringung von schwerem Zubehör oder Zubehör, das schwer beladen wird (wie z. B. Motorradträger oder Fahrradträger), sind die Achslasten zu überprüfen und einzuhalten. Wenn Sie nicht sicher sind, ob das beladene Fahrzeug die technisch zulässige Gesamtmasse und die technische zulässige Gesamtmasse auf der Achse einhält, gibt es auf öffentlichen Waagen oder bei einzelnen Handelspartnern die Möglichkeit, das Fahrzeug zu wiegen/zu prüfen.
- Bei einzelnen Modellen ist für Schränke, Schubladen, Staufächer oder sonstige Stauräume eine maximale Beladung durch den Aufbauhersteller vorgegeben. Diese ist anhand vor Ort angebrachter Aufkleber erkennbar und stets zu beachten. Die technisch zulässige Gesamtmasse sowie die technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse dürfen jedoch in keinem Fall überschritten werden. Bitte beachten Sie deshalb, dass die ausgewiesene maximale Beladung ggf. nicht in vollem Umfang genutzt werden kann, wenn dadurch die technisch zulässige Gesamtmasse oder technisch zulässige Masse auf der Achse überschritten würden.
- Weitere Informationen zur richtigen Beladung finden Sie in den Abschnitten "Technisch zulässige Gesamtmasse" (Seite 17) und "Technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse (Achslast)" (Seite 24).



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 $A \times G : R = \text{Gewicht auf der Hinterachse}$

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.

Technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse (Achslast)

Die technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse bzw. Achsgruppe (im Weiteren Achslast genannt) bezeichnet die fahrzeug- und achsenspezifische Belastung, die von den Rädern einer Achse bzw. Achsgruppe auf die Fahrbahnoberfläche übertragen werden darf. Die Achslast ist ein vom Hersteller festgelegter Wert, den das Fahrzeug aus Sicherheitsgründen auch im beladenen Zustand nie überschreiten darf. Angaben zu den Achslasten Ihres Fahrzeugs finden Sie in den Zulassungspapieren und auf dem im Fahrzeug angebrachten Fabrikschild des Aufbauherstellers.

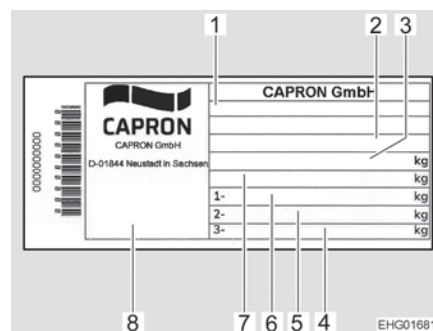


Bild 3 Fabrikschild

- 1 Genehmigungsnummer
- 2 FIN Hersteller Stufe 1
- 3 technisch zulässige Gesamtmasse
- 4 technisch zulässige maximale Achslast Achse 3
- 5 technisch zulässige maximale Achslast Achse 2
- 6 technisch zulässige maximale Achslast Achse 1
- 7 technisch zulässige Gesamtmasse der Fahrzeugkombination
- 8 Aufbaunummer

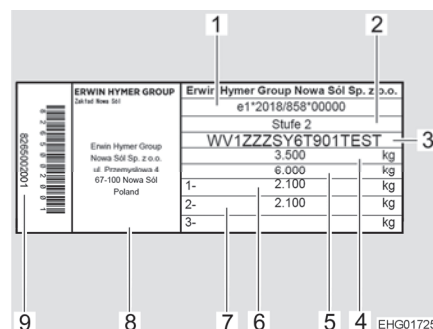


Bild 4 Fabrikschild Nowa Sol

- 1 Genehmigungsnummer
- 2 Genehmigungsstufe
- 3 FIN Hersteller Stufe 1
- 4 technisch zulässige Gesamtmasse
- 5 technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs mit Anhänger
- 6 zulässige Achslast vorn
- 7 zulässige Achslast hinten
- 8 Herstelleradresse
- 9 Seriennummer



- ▶ Bei Überschreitung der technisch zulässigen Gesamtmasse auf der Achse kann das Fahrzeug beschädigt (z. B. durch einen Achsbruch oder Reifenplatzer) und die Fahrweise erheblich beeinträchtigt werden. Hierdurch besteht die Gefahr, dass das Fahrzeug außer Kontrolle gerät und Sie sich und andere Verkehrsteilnehmer gefährden. Wir empfehlen daher vor Reiseantritt das final beladene Fahrzeug inklusive aller Fahrgäste zu wiegen, damit die Einhaltung der Achslast und der technisch zulässigen Gesamtmasse stets gewährleistet ist. Hierzu gibt es auf öffentlichen Waagen oder bei einzelnen Handelspartnern die Möglichkeit das Fahrzeug zu wiegen/zu prüfen.



- ▷ Bitte beachten Sie, dass die Achslasten auf den jeweiligen Achsen bzw. Achsgruppen voneinander abweichen können, und lesen Sie die in den Zulassungspapieren dazu gemachten Angaben deshalb sorgfältig.
- ▷ Überschreitet das Fahrzeug im praktischen Fahrbetrieb die vom Hersteller angegebene technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse, drohen rechtliche Konsequenzen wie z. B. ein Bußgeld oder der Versicherungsverlust.
- ▷ Es ist möglich, dass der Chassis-Hersteller Ihres Fahrzeuges eine Mindestbeladung für die Vorderachse vorgibt, um ein optimales Fahrverhalten zu erhalten. Bitte berücksichtigen Sie deshalb auch stets die Angaben hierzu aus der Bedienungsanleitung des Chassis-Herstellers.
- ▷ Weitere Informationen zur richtigen Beladung finden Sie im Abschnitt "Ladungssicherung und Ladungsverteilung" (Seite 22).

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 3.3.2 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	x 100 (kg)	x 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)

Auflastung und Ablastung

Bei einer Auflastung wird meist aufgrund einer Änderung des Fahrgestells die technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs, die technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse und dadurch bedingt auch die verbleibende Zuladungsmöglichkeit für Reisegepäck, Campingausrüstung etc. erhöht.

Bei einer Ablastung wird im Gegensatz zur Auflastung die technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs, die technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse und dadurch bedingt auch die verbleibende Zuladungsmöglichkeit für Reisegepäck, Campingausrüstung etc. verringert. Eine technische Änderung des Fahrgestells erfolgt in der Regel nicht.



- ▷ Auf- bzw. Ablastungen können aufgrund der veränderten technisch zulässigen Gesamtmasse Einfluss auf die zugelassenen Sitzplätze, auf das Fahrgestell und die Achslasten haben. Bei Fragen hierzu lassen Sie sich gerne durch die zuständige technische Prüfstelle beraten.
- ▷ Aus einer Auf- bzw. Ablastung können sich veränderte gesetzliche Anforderungen ergeben, die aus der neuen technisch zulässigen Gesamtmasse des Fahrzeuges resultieren. Dies gilt insbesondere für die gesetzlichen Anforderungen aus der Straßenverkehrsordnung, der Straßenverkehrszulassungsordnung sowie den steuer- und versicherungsrechtlichen Regelungen. Eine Auflastung der technisch zulässigen Gesamtmasse auf über 3500 kg kann z. B. Auswirkungen auf die Führerscheinklasse haben oder dazu führen, dass andere Geschwindigkeitsbegrenzungen oder Durchfahrts- sowie Überholverbote gelten können. Auch können sich die Anforderungen an die Zahlung von Mautgebühren aufgrund der neuen technisch zulässigen Gesamtmasse verändern. Informieren Sie sich daher zu der geltenden Gesetzeslage in Bezug auf die neue technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeuges und lassen sich an den entsprechenden Stellen dazu beraten. Bitte beachten Sie, dass die nationalen Regelungen in dem Land Ihres Reiseziels und den zur Durchreise besuchten Ländern von den Regelungen Ihres Heimatlandes abweichen können.
- ▷ Weitere Informationen zur verbleibenden Zuladungsmöglichkeit finden Sie in dem Abschnitt "Verbleibende Zuladungsmöglichkeit" (Seite 18).



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.
- ▶ Zulässige Stützlast und Hinterachslast des Camper Vans beachten. Stützlast und Hinterachslast dürfen nicht überschritten werden. Die Werte der Stützlast und der Hinterachslast den Fahrzeugpapieren und den Papieren der Anhängerkupplung entnehmen.



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

3.5 Anhängerkupplung (Sonderausstattung)



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



- ▷ Fahrradträger und Anhängerkupplung dürfen nicht gleichzeitig eingesetzt werden.



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



Bild 5 Anhängerkupplung (Abbildung ähnlich)

Eintragung in die Fahrzeugpapiere

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



3.6 Komponententräger Backrack an Hecktür (Sonderausstattung)



- ▶ Maximal zulässige Belastung des Grundträgers und der daran montierten Vorrichtungen (z. B. Fahrradträger) einhalten.



1 Grundträger

Bild 6 Backrack

Der Grundträger (Bild 6,1) ist ab Werk an die Hecktür des Fahrzeugs montiert.

Am Grundträger können verschiedene Komponenten angebracht werden, z. B.:

- Fahrradträger (verschiedene Ausführungen)
- Surfbrett-Träger
- Staubox

Die maximale Traglast des Grundträgers beträgt 80 kg.



- ▶ Komponenten für das Backrack sind als Zubehör im After-Sales-Service erhältlich.

3.7 Eintrittstufe



- ▶ Vor Fahrtbeginn und auch nach kurzen Fahrtunterbrechungen prüfen, ob die Eintrittstufe vollständig eingefahren ist.
- ▶ Die Eintrittstufe erst betreten, wenn sie vollständig ausgefahren ist. Verletzungsgefahr!
- ▶ Nie Personen oder Lasten mit der Eintrittstufe anheben oder absenken.
- ▶ Nicht im direkten Schwenkbereich der Eintrittstufe stehen, während die Eintrittstufe ein- oder ausfährt.
- ▶ Um Rutschgefahr zu vermeiden, die Eintrittstufe vor dem Betreten gegebenenfalls von Schnee, Eis oder Matsch reinigen.



- ▶ Der Wippschalter zum Bedienen der Eintrittstufe ist rechts unten im Bereich der Schiebetür oder an der Küchenzeile links von der Schiebetür angebracht.
- ▶ Wenn die Eintrittstufe nicht ordnungsgemäß eingefahren und eingerastet ist und die Zündung eingeschaltet wird, ertönt ein Warnton.



Die Fahrzeuge besitzen eine einstufige elektrisch ausfahrbare Eintrittstufe.



Bild 7 Wippschalter Eintrittstufe

Die Eintrittstufe vor dem Betreten ganz ausfahren.

- Ausfahren:** ■ Wippschalter (Bild 7) unten drücken, bis die Eintrittstufe vollständig ausgefahren ist.
- Einfahren:** ■ Wippschalter (Bild 7) oben drücken, bis die Eintrittstufe vollständig eingefahren ist.
Bei Basisfahrzeug VW Wippschalter nur kurz antippen.

Notbetrieb Wenn die Eintrittstufe aufgrund eines Defekts nicht elektrisch einfährt, muss sie manuell hineingeschoben und gegen Herausgleiten gesichert werden. Beim Basisfahrzeug VW Alpha Dynamics ist die Notentriegelung nicht möglich. Im Störfall autorisierten Kundendienst aufsuchen.



- ▷ Die Eintrittstufe darf nur dann von Hand bewegt werden, wenn die Antriebsstangen gelöst sind.

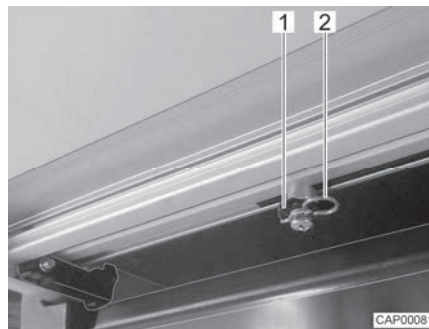


Bild 8 Antriebsstange (Eintrittstufe)

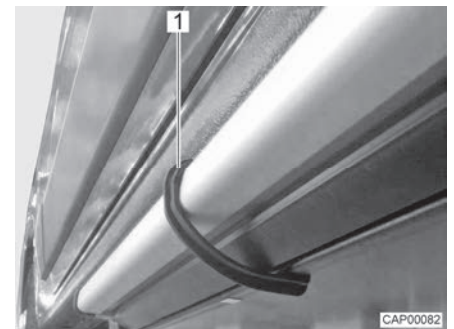


Bild 9 Halteklammer (Eintrittstufe)

- An der Unterseite der Eintrittstufe beide Sicherungsclips (Bild 8,2) an den Antriebsstangen (Bild 8,1) abziehen.
- Beide Antriebsstangen von den Haltebolzen lösen.
- Antriebsstangen miteinander verbinden (z. B. mit Schnur, Gummiring). So wird verhindert, dass die Antriebsstangen in das Gehäuse rutschen.
- Eintrittstufe mit der Hand bis zum Anschlag hineinschieben.
- Eintrittstufe mit beiliegender Halteklammer (Bild 9,1) gegen Herausgleiten sichern.
- Handelspartner oder Servicestelle aufsuchen.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

3.8 Herausnehmbare Trennwand



- ▶ Vor der Fahrt die herausnehmbare Trennwand einsetzen. Die Trennwand schützt vor Gegenständen, die möglicherweise aus dem Heckbereich durch das Fahrzeug geschleudert werden.

Die herausnehmbare Trennwand dient auch als Aufstiegshilfe in das Heckbett.



Bild 10 Trennwand



- ▷ Bei Basisfahrzeug VW wird eine Schiebeschottwand eingesetzt, siehe Abschnitt 6.11.4.

3.9 Flachbildschirm



- ▶ Vor Fahrtbeginn den Flachbildschirm sicher verstauen.

3.10 Schneeketten



- ▷ Zur Auswahl der geeigneten Schneeketten die Betriebsanleitung des Basisfahrzeugs beachten.
- ▷ 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.
- ▷ Nur vom Hersteller freigegebene Schneeketten verwenden.
- ▷ Keine Schneeketten auf Leichtmetallfelgen aufziehen.



Die Verwendung von Schneeketten unterliegt den Bestimmungen der einzelnen Länder.

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

3.11 Verkehrssicherheit



► Lebensgefahr!

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 13.6).

- Anbauteile können widrigen Bedingungen (Sturm, Eis, Erschütterungen etc.) ausgesetzt sein und erfordern trotz sorgfältiger Konstruktion und Fertigung eine engmaschige Kontrolle. Daher in gewissen Abständen und vor langen Fahrten den festen Sitz der Anbauteile prüfen.

Vor Fahrtbeginn Checkliste durcharbeiten:

Basisfahrzeug

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

Wohnaufbau außen

9	Markise ganz eingedreht	
10	Dach schnee- und eisfrei (im Winter)	
11	Außenanschlüsse getrennt und Leitungen verstaute	
12	Externe Stützen entfernt	
13	Unterlegkeile entfernt und verstaute	
14	Eintrittstufe eingefahren (Warnton beachten)	
15	Außenklappen geschlossen und verriegelt	
16	Schiebetür und Hecktür verschlossen	
17	Vorzeltleuchte ausgeschaltet	
18	Gesamthöhe des Fahrzeugs einschließlich beladenem Dachgepäckträger festgestellt und notiert. Die Höhenangabe im Fahrerhaus griffbereit aufbewahren	



Wohnaufbau innen

Nr.	Prüfungen	geprüft
19	Fenster und Dachhauben geschlossen und verriegelt	
20	Fernsehgerät sicher verstaut	
21	Lose Teile verstaut oder befestigt (auch in der Heckablage, quer)	
22	Offene Ablagen abgeräumt	
23	Spülenabdeckung geschlossen	
24	Hängetisch abgenommen und mit Gurt am Bettkasten befestigt (zusammen mit den Matratzen)	
25	Kühlschranktür gesichert	
26	Kühlschrank auf 12-V-Betrieb umgestellt	
27	Alle Schubladen und Klappen geschlossen	
28	Wohnraumtüren und Schiebetüren gesichert	
29	Trennwand zwischen den Bettkästen angebracht	
30	Kindersitze an Sitzplätzen mit Dreipunktgurten montiert  ► Wenn der Frontairbag des Beifahrersitzes aktiviert ist, dürfen auf dem Beifahrersitz nur vorwärts gerichtete Kinderrückhaltesysteme verwendet werden.	
31	Drehsitz-Arretierung für Fahrersitz und Beifahrersitz eingasetzt	
32	Verdunklungen im Fahrerhaus geöffnet und gesichert	

Gasanlage

33	Gasflaschen im Gaskasten verdrehsicher festgezurt	
34	Wenn die Gasflaschen nicht an den Gasschlauch angeschlossen sind, immer die Schutzkappe aufsetzen	
35	Hauptabsperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventile geschlossen  ► Wenn ein Gasdruckregler mit Crashsensor eingebaut ist, können Hauptabsperrventil und Gasabsperrventile geöffnet bleiben.	

Elektrische Anlage

36	Batteriespannung/Batteriekapazität (in %) der Starterbatterie und der Wohnraumbatterie (siehe Kapitel 8) prüfen. Wird am Panel eine zu geringe Batteriespannung/Batteriekapazität angezeigt, muss die jeweilige Batterie nachgeladen werden. Die Hinweise im Kapitel 8 beachten  ► Reise mit vollständig geladener Starterbatterie und Wohnraumbatterie beginnen.	
----	---	--



Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zum Fahren mit dem Camper Van.

4.1 Fahren mit dem Camper Van



- ▶ Bei dem Basisfahrzeug handelt es sich um ein Nutzfahrzeug (Klein-Lkw). Fahrweise entsprechend umstellen.
- ▶ Vor Fahrtbeginn und auch nach kurzen Fahrtunterbrechungen prüfen, ob die Eintrittstufe vollständig eingefahren ist.
- ▶ Beim Starten des Fahrzeugmotors können Warnsignale wie z. B. das Warnsignal "Eintrittstufe ausgefahren" ertönen. Unter bestimmten Bedingungen (Kaltstart im Winter) kann es nach dem Starten des Fahrzeugmotors bis zu 15 Sekunden dauern, bis diese Warnsignale ertönen.
- ▶ 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.
- ▶ Vor Fahrtbeginn Hängetisch abnehmen und sicher verstauen.
- ▶ Bei der Verwendung eines Navigationsgerätes das Fahrziel nur ändern, wenn das Fahrzeug steht. Deshalb einen Parkplatz oder einen sicheren Halteplatz ansteuern, wenn das Fahrziel geändert werden soll.
- ▶ Während der Fahrt über den Monitor des Navigationsgeräts keine DVD abspielen.



- ▷ Auf schlechten Straßen langsam fahren.



- ▷ Wenn diese Hinweise nicht beachtet werden und deshalb ein Unfall oder ein Schaden entsteht, übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- ▷ Die in Kapitel 2 aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen müssen eingehalten werden.

4.2 Fahrgeschwindigkeit



- ▶ Das Fahrzeug ist mit einem leistungsstarken Motor ausgestattet. So stehen in schwierigen Verkehrssituationen ausreichend Reserven zur Verfügung. Diese hohe Leistung ermöglicht eine hohe Endgeschwindigkeit und erfordert überdurchschnittliches fahrerisches Können.
- ▶ Das Fahrzeug bietet eine große Angriffsfläche für Wind. Besondere Gefahr droht bei plötzlich auftretendem Seitenwind.
- ▶ Ungleichmäßige oder einseitige Beladung verändert das Fahrverhalten.



- ▶ Auf unbekannten 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.



- ▷ Einige Anbauteile können bei höheren Geschwindigkeiten beschädigt werden. Wenn das Fahrzeug mit Aufbauten (z. B. Satellitenanlage, Dachhaube) ausgestattet ist: Nicht schneller als 160 km/h fahren.

4.3 Bremsen



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

Zu Beginn jeder Fahrt

Zu Beginn jeder Fahrt durch eine Test-Bremsung prüfen:

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

4.4 Sicherheitsgurte

4.4.1 Allgemeines

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



- ▶ Vor der Fahrt anschnallen und während der Fahrt angeschnallt bleiben.
- ▶ Gurtbänder nicht beschädigen oder einklemmen. Beschädigte Sicherheitsgurte von einer autorisierten Fachwerkstatt auswechseln lassen.
- ▶ Die Gurtbefestigungen, die Aufrollautomatik und die Gurtschlösser nicht verändern.
- ▶ Jeden Sicherheitsgurt nur für **eine** erwachsene Person verwenden.
- ▶ Gegenstände nicht zusammen mit Personen angurten.
- ▶ Sicherheitsgurte sind für Personen mit einer Körpergröße unter 150 cm nicht ausreichend. In diesem Fall zusätzlich Rückhaltevorrichtungen verwenden. Prüfzertifikat beachten.
- ▶ Kinderrückhaltesysteme nur an den dafür ausgewiesenen Sitzplätzen anbringen. Wenn der Frontairbag des Beifahrersitzes aktiviert ist, dürfen auf dem Beifahrersitz nur vorwärts gerichtete Kinderrückhaltesysteme verwendet werden.
- ▶ 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.



4.4.2 Sicherheitsgurt richtig anlegen



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

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

4.5 Kinderrückhaltesysteme



- ▶ Kinder unter 13 Jahren, die kleiner als 150 cm sind, während der Fahrt mit einem geeigneten und amtlich zugelassenen Kinderrückhaltesystem sichern.
- ▶ Kinder vor der Fahrt anschnallen und darauf achten, dass die Kinder während der Fahrt angeschnallt bleiben.
- ▶ Kinderrückhaltesysteme nur an den dafür ausgewiesenen Sitzplätzen anbringen. Warnschilder am Fahrzeug beachten.
- ▶ Niemals nach hinten gerichtete Kinderrückhalteeinrichtungen auf einem Sitz mit aktiviertem Frontairbag verwenden. Dies kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen bei Kindern führen. Wir empfehlen dringend, Kinderrückhaltesysteme in der zweiten Sitzreihe anzubringen.



HYW09354

Bild 11 Warnhinweis Kinderrückhaltesystem (Beifahrersonnenblende)

Keine rückwärts gerichteten Kinderrückhaltesysteme auf dem Beifahrersitz

Der Beifahrersitz ist mit einem Airbag ausgestattet. Wenn dieser Airbag aktiviert ist, darf auf dem Beifahrersitz kein rückwärts gerichtetes Kinderrückhaltesystem verwendet werden. Bei einem Unfall würde der auslösende Airbag zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Kindes führen. An der Sonnenblende ist ein Warnhinweis (Bild 11) angebracht, der auf diese Gefahr hinweist.

Der Airbag des Beifahrersitzes kann deaktiviert werden, Hinweise dazu der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs entnehmen.



4.6 Isofix-Kindersicherung



- ▶ Nur Kinderrückhaltesysteme der Kategorie "Universal" oder (an Sitzplätzen, die mit dem i-Size-Symbol gekennzeichnet sind) Kinderrückhaltesysteme der Kategorie "i-Size" verwenden. Andere Kinderrückhaltesysteme sind nicht zulässig.
- ▶ Beim Ein- und Ausbauen eines Kinderrückhaltesystems mit Isofix-Befestigungssystem die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.
- ▶ Sicherstellen, dass das Kinderrückhaltesystem und das Isofix-Befestigungssystem gemäß den Angaben des Herstellers für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Fahrzeuge zugelassen sind (nicht erforderlich bei i-Size-Symbol).
- ▶ Nur Kinderrückhaltesysteme mit Stützfuß oder mit Top-Tether verwenden.
- ▶ Top-Tether sicher am Ankerpunkt befestigen.
- ▶ An den Isofix-Haltebügeln keine anderen Kinderrückhaltesysteme oder Gurte und keine Gegenstände befestigen.
- ▶ Wenn der Abstand zwischen Kinderrückhaltesystem und Tisch zu gering ist, besteht die Gefahr, dass die Beine des Kindes eingeklemmt werden. Deshalb bei Verwendung eines Kinderrückhaltesystems: Tisch in Bettenbauposition absenken (Hubtisch) oder Tisch abbauen (Hängetisch).



Die i-Size-Kennzeichnung bedeutet:

- Kindersitz-Klassen nach der i-Size-Norm R 129 werden nach Körpergröße unterschieden.
- Für Kinder bis zu einem Alter von 15 Monaten müssen rückwärts gerichtete Kinderrückhaltesysteme verwendet werden.
- Es gelten höhere Sicherheitsstandards beim Seitenaufprallschutz des Kindersitzes.
- Die Befestigung des Kinderrückhaltesystems erfolgt immer mit Isofix.
- Uneingeschränkte Zulassung für alle Fahrzeugsitze mit i-Size-Kennzeichnung. Ein Nachschlagen in der Fahrzeug-Typenliste ist nicht erforderlich.

Kinderrückhaltesysteme (sowohl Kategorie "Universal" mit Gurt als auch Kategorie i-Size) dürfen nur auf folgenden Sitzplätzen angebracht werden:

- auf dem (in Fahrtrichtung gesehen) linken Sitzplatz auf dem Gurtgestell (Sitzbank)
- auf dem zentralen Sitzplatz auf dem Gurtgestell (Sitzbank)



Basisfahrzeug Stellantis

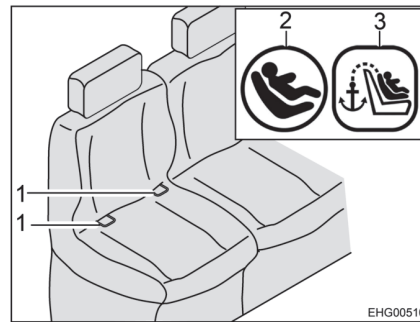


Bild 12 Sitz mit Isofix

- 1 Haltebügel
- 2 Symbol Isofix
- 3 Symbol Top-Tether

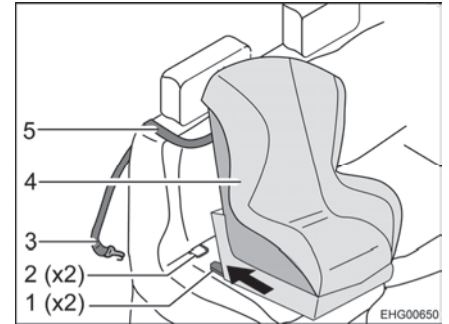


Bild 13 Befestigung mit Top-Tether

- 1 Rastarm
- 2 Haltebügel
- 3 Befestigungshaken
- 4 Kindersitz
- 5 Top-Tether-Gurt

Kinderrückhaltesysteme mit Top-Tether:

- Kopfstütze ganz nach oben ziehen.
- Unterkante des Rückenpolsters nach vorn ziehen.
- Top-Tether-Gurt (Bild 13,5) über das Rückenpolster führen (zwischen Kopfstütze und Umlenkung des Sicherheitsgurts).
- Befestigungshaken (Bild 13,3) am Ankerpunkt auf der Rückseite des Fahrzeugsitzes einhaken.
- Rückenpolster in Ausgangsposition schieben.
- Rastarme (Bild 13,1) in Haltebügel (Bild 12,1 und Bild 13,2) einrasten lassen. Dabei muss ein deutliches Klickgeräusch zu hören sein.
- Top-Tether-Gurt straff ziehen.
- Mit einem kräftigen Ruck kontrollieren, ob der Kindersitz (Bild 13,4) fest sitzt.

Kinderrückhaltesysteme mit Stützfuß:

- Stützfuß gemäß Herstelleranleitung des Kinderrückhaltesystems befestigen.

Der Ausbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

Basisfahrzeug VW

Zum Anbringen des Kinderrückhaltesystems mit Top-Tether wie bei Basisfahrzeug Stellantis vorgehen.

Ausnahme: Top-Tether-Gurt über die Kopfstütze führen und zwischen den Kopfstützenbügeln befestigen.



Basisfahrzeug Ford

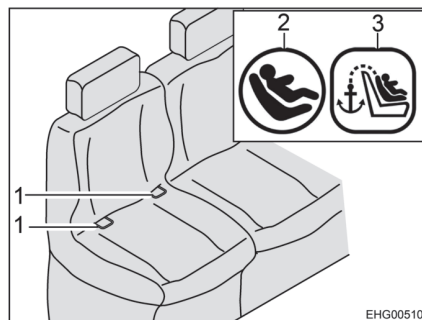


Bild 14 Sitz mit Isofix

- 1 Haltebügel
- 2 Symbol Isofix
- 3 Symbol Top-Tether

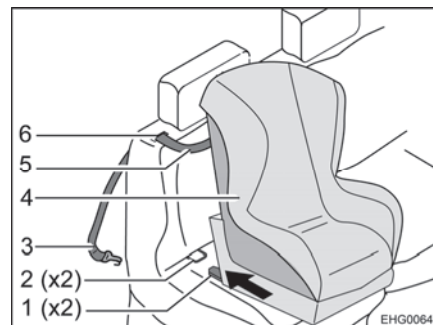


Bild 15 Befestigung mit Top-Tether

- 1 Rastarm
- 2 Haltebügel
- 3 Befestigungshaken
- 4 Kindersitz
- 5 Top-Tether-Gurt
- 6 Schlitz

*Kinderrückhaltesysteme mit
Top-Tether:*

- Kopfstütze ganz nach oben ziehen.
- Rückenlehne nach vorn ziehen.
- Top-Tether-Gurt (Bild 15,5) durch Schlitz (Bild 15,6) im Polster der Rückenlehne führen (neben der Kopfstütze).
- Befestigungshaken (Bild 15,3) am Ankerpunkt auf der Rückseite des Fahrzeugsitzes einhaken.
- Rastarme (Bild 15,1) in Haltebügel (Bild 14,1 und Bild 15,2) einrasten lassen. Dabei muss ein deutliches Klickgeräusch zu hören sein.
- Mit einem kräftigen Ruck kontrollieren, ob der Kindersitz (Bild 15,4) fest sitzt.
- Rückenlehne in Ausgangsposition stellen.

*Kinderrückhaltesysteme mit
Stützfuß:*

- Stützfuß gemäß Herstelleranleitung des Kinderrückhaltesystems befestigen.

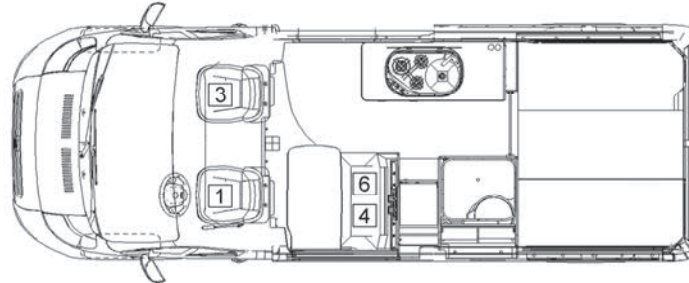
Der Ausbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.



4.6.1 Für Isofix zugelassene Sitzplätze

Die nachfolgende Tabelle enthält Informationen über die Verwendung von Kinderrückhaltesystemen.

Modellbezeichnung: CV540; CV540V; CV600; CV601; CV602; CV640	Sitzplatz*			
Sitzplatznummer	1	3	4	6
Sitzplatz geeignet für Kategorie "uni- versal" mit Gurt (ja/nein)	Nein	Nein	Ja	Ja
i-Size-Sitzplatz (ja/nein)	Nein	Nein	Ja	Ja
Sitzplatz geeignet für zur Seite gerich- tete Prüfvorrichtung (L1/L2) (ja/nein)	Nein	Nein	Nein	Nein
Größte geeignete nach hinten gerich- tete Prüfvorrichtung (R1/R2X/R2/R3) (ja/nein)	Nein	Nein	Ja R3	Ja R3
Größte geeignete nach vorn gerich- tete Prüfvorrichtung (F1/F2X/F2/F3) (ja/nein)	Nein	Nein	Ja F3	Ja F3
Größte geeignete Kindersitzkissen- Prüfvorrichtung (B2/B3) (ja/nein)	Nein	Nein	Ja B2	Ja B2
			Nein	Ja B3
Erklärung: * = 1 - Erste Sitzreihe Fahrersitz; 3 - Erste Sitzreihe Beifahrersitz; 4 - Zweite Sitzreihe links; 6 - Zweite Sitzreihe rechts				



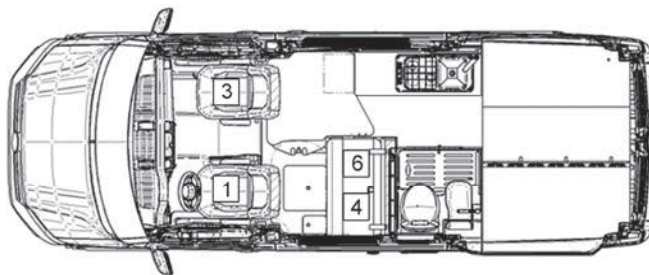
EHG01601

Bild 16 Sitzplätze



Die nachfolgende Tabelle enthält Informationen über die Verwendung von Kinderrückhaltesystemen bei Basisfahrzeug VW.

Modellbezeichnung: IBEX 604D/595	Sitzplatz*			
Sitzplatznummer	1	3	4	6
Sitzplatz geeignet für Kategorie "universal" mit Gurt (ja/nein)	Nein	Nein	Nein	Ja
i-Size-Sitzplatz (ja/nein)	Nein	Nein	Nein	Ja
Sitzplatz geeignet für zur Seite gerichtete Prüfvorrichtung (L1/L2) (ja/nein)	Nein	Nein	Nein	Ja - L2
Größte geeignete nach hinten gerichtete Prüfvorrichtung (R1/R2X/R2/R3) (ja/nein)	Nein	Nein	Nein	Ja - R3
Größte geeignete nach vorn gerichtete Prüfvorrichtung (F1/F2X/F2/F3) (ja/nein)	Nein	Nein	Nein	Ja - F3
Größte geeignete Kindersitzkissen-Prüfvorrichtung (B2/B3) (ja/nein)	Nein	Nein	Nein	Ja - B3
Erklärung: * = 1 - Erste Sitzreihe Fahrersitz; 3 - Erste Sitzreihe Beifahrersitz; 4 - Zweite Sitzreihe linke Seite; 6 - Zweite Sitzreihe rechts				



EHG01726

Bild 17 Sitzplätze, Basisfahrzeug VW

Beschreibung:

- Nr. 1. – 1. Sitzreihe/Sitzplatznummer 1, 3 Volkswagen Fahrer- und Beifahrersitz mit Volkswagen-Drehfreiheit
- Nr. 2 – 2. Sitzreihe/Sitzplatznummer 4, 6 Reikon 2-Mann-Sitzbank RHS N1 in Fahrtrichtung (101-065-00-MBG)



4.7 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.
- ▶ Wenn die Sitze Richtung Tisch gedreht wurden, in die entgegengesetzte Richtung zurückdrehen.

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

4.8 Kopfstützen



- ▶ Kopfstützen vor Fahrtbeginn so einstellen, dass der Hinterkopf etwa in Ohrhöhe abgestützt wird. Die Kopfstützen müssen dabei in eine der Rastpositionen einrasten. Die Zwischenpositionen der Kopfstützen (außerhalb der Rastpositionen) dürfen nur verwendet werden, wenn das Fahrzeug steht.

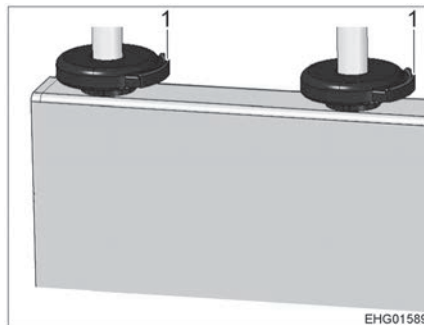


Bild 18 Kopfstützen-Entriegelung



Bild 19 Korrekte Einstellung der Kopfstützen

Kopfstützen einstellen:

- Entriegelung (Bild 18,1) an den beiden Führungsstangen der Kopfstütze drücken.
- Kopfstütze nach oben ziehen oder nach unten drücken, bis sie die passende Position erreicht hat (Bild 19).
- Sicherstellen, dass die Kopfstütze in einer Rastposition eingerastet ist.

4.9 Sitzplatzanordnung



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

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



4.10 Dieselkraftstoff tanken



- ▶ Beim Tanken, auf Fahren oder in der Garage müssen alle gasbetriebenen Geräte ausgeschaltet sein (Heizung, Kochstelle). Explosionsgefahr!

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

4.11 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.



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.

5.1 Feststellbremse

Beim Abstellen des Fahrzeugs die Feststellbremse fest anziehen. Wenn das Fahrzeug mit einer automatischen Feststellbremse ausgestattet ist: Sicherstellen, dass die Feststellbremse aktiv ist.

5.2 Eintrittstufe



- ▷ Eintrittstufe nur ausfahren, wenn das Fahrzeug sicher abgestellt ist. Wenn die Eintrittstufe ausgefahren wird, während der Motor läuft, ertönt ein Warnton.

Zum Aussteigen aus dem Fahrzeug die Eintrittstufe ganz ausfahren.

5.3 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.

5.4 230-V-Anschluss

Das Fahrzeug kann an eine 230-V-Versorgung angeschlossen werden (siehe Kapitel 8).

5.5 Kühlschrank



- ▷ Dauerbetrieb des Kühlschranks ohne externe 230-V-Versorgung kann die Wohnraumbatterie entladen.

Ladezustand der Wohnraumbatterie am Panel kontrollieren. Wenn möglich externe 230-V-Versorgung anschließen.



5.6 Markise



- ▷ Wenn die Stützfüße nicht aufgestellt sind, die Markise maximal 1 m ausfahren.
- ▷ Bei kräftigem Wind, starkem Regen oder Schneefall die Markise einfahren.
- ▷ Bei leichtem Regen einen der Stützfüße verkürzen, so dass das Wasser ablaufen kann.
- ▷ Bei leichtem Wind oder Regen die Markise beidseitig mit Seilen abspannen.
- ▷ 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.

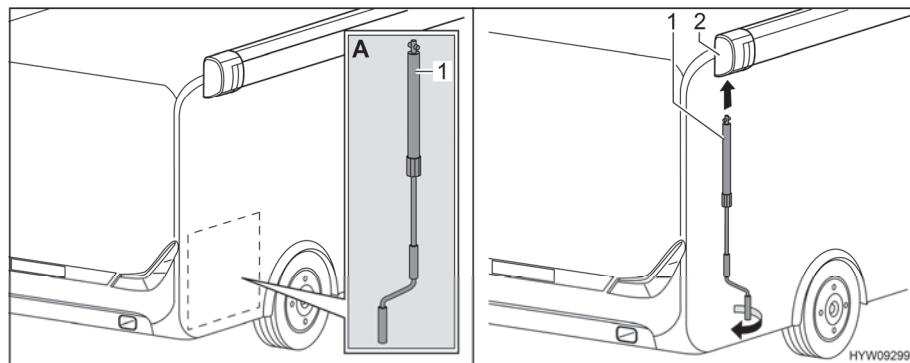


Bild 20 Kurbel anbringen

- 1 Kurbel
- 2 Bajonettfassung

Markise ausfahren:

- Kurbel (Bild 20,1) aus dem Heckstauraum nehmen (Bild 20,A).
- Kurbel in Bajonettfassung (Bild 20,2) der Markise stecken.
- Kurbel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis Markise maximal 1 m ausgefahren ist.

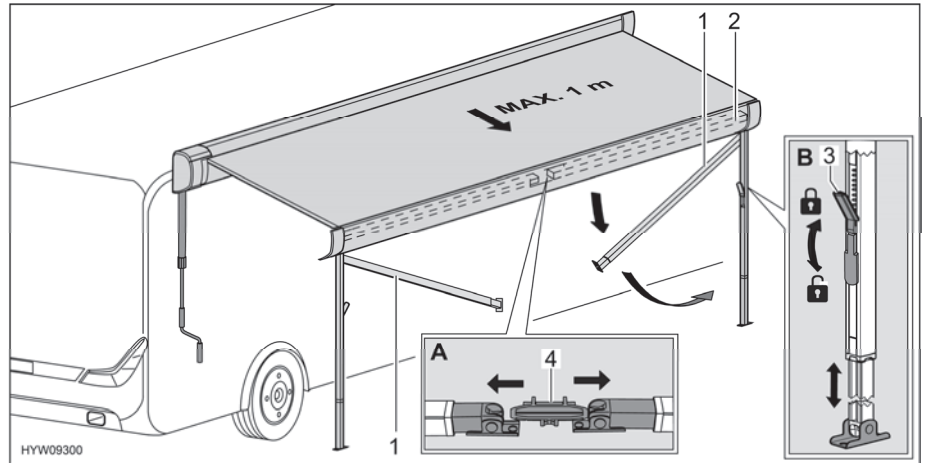


Bild 21 Stützfüße vorbereiten

- 1 Stützfuß
- 2 Frontleiste
- 3 Verriegelung
- 4 Halterung

- Stützfüße (Bild 21,1) aus Halterung (Bild 21,4) in der Frontleiste (Bild 21,2) lösen. Dazu Stützfüße leicht nach außen drücken (Bild 21,A).
- Stützfüße ausklappen.
- Verriegelungen (Bild 21,3) der Stützfüße lösen. Dazu den Verriegelungshebel nach unten klappen.
- Unteren Teil der Stützfüße bis zur gewünschten Länge herausziehen (Bild 21,B).
- Stützfüße aufstellen.
- Verriegelungen (Bild 21,3) der Stützfüße schließen. Dazu den Verriegelungshebel nach oben klappen.

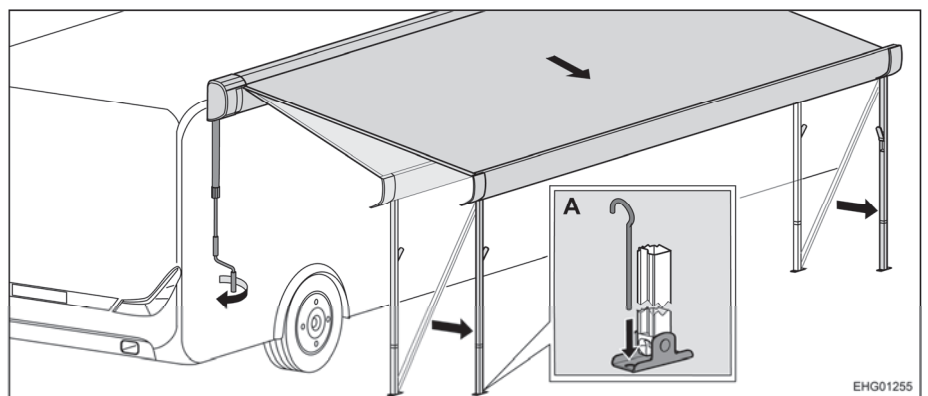


Bild 22 Markise in Endstellung bringen

- Markise mit der Kurbel vollständig ausfahren. Dabei mehrmals die Stützfüße nachsetzen.
- Stützfüße auf endgültige Höhe einstellen.
- Kurbel abziehen und im Heckstauraum verstauen.
- Stützfüße mit Heringen am Boden befestigen (Bild 22,A).

*Markise einfahren:*

- Wenn vorhanden, Abspannseile und Heringe entfernen.
- Kurbel in Bajonettfassung der Markise stecken und im Uhrzeigersinn drehen, bis die Markise auf ca. 1 m eingefahren ist.
- Wenn erforderlich, Stützfüße reinigen.
- Verriegelung an den Stützfüßen öffnen. Dazu den Verriegelungshebel nach unten umklappen.
- Unteren Teil der Stützfüße komplett einschieben.
- Beide Stützfüße nacheinander nach oben in die Frontleiste klappen und einrasten lassen. Dazu Stützfüße leicht nach außen drücken.
- Kurbel weiterdrehen, bis die Markise vollständig eingefahren ist.
- Kurbel aus der Bajonettfassung ziehen und verstauen.



Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zum Wohnen im Fahrzeug.

6.1 Türen



- ▶ Nur mit verriegelten Türen fahren.



- ▷ Die Markise an der Fahrzeugseite kann in unterschiedlichen Neigungswinkeln montiert werden (je nachdem, wie viele Unterlegscheiben verwendet werden; siehe separate Montageanleitung des Herstellers). Unter Umständen kann die Markise beim Ein- und Ausfahren mit der Eingangstür kollidieren. Deshalb die Eingangstür schließen, bevor die Markise bedient wird.



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

6.1.1 Insektenschutz an der Schiebetür, ausziehbar



- ▷ Den Insektenschutz ganz öffnen, bevor die Schiebetür geschlossen wird.
- ▷ Beim Öffnen und Schließen des Insektenschutzes nicht auf das Netz drücken.
- ▷ Hunde und Katzen vom Insektenschutz fernhalten.
- ▷ Insektenschutz vor dem Verlassen des Fahrzeuges vollständig die Türaufnahme zurückführen.



Bild 23 Insektenschutz

- Schließen:** ■ Insektenschutz an der Leiste (Bild 23,1) ganz herausziehen.
- Öffnen:** ■ Insektenschutz an der Leiste (Bild 23,1) in Ausgangsstellung zurückschieben.

Insektenschutz (Basisfahrzeug VW)

Bild 24 Insektenschutz, halb offen
(Basisfahrzeug VW)Bild 25 Insektenschutz, geschlossen
(Basisfahrzeug VW)

- ▷ Die Angaben "links" und "rechts" im nachfolgenden Text beziehen sich auf die Blickrichtung von außen auf die Schiebetür.

Insektenschutz herausziehen:

- Linken Insektenschutz (über dem Kühlschrank) mit beiden Händen an der Griffleiste (Bild 24,1) aus der seitlichen Aufnahme herausziehen.
- Rechten Insektenschutz mit beiden Händen an der Griffleiste (Bild 24,2) aus der Türaufnahme herausziehen, bis sich die beiden Griffleisten berühren.

Insektenschutz zurückführen:

- Beide Griffleisten auseinanderziehen.
- Rechte Griffleiste (Bild 25,2) mit beiden Händen fassen und Insektenschutz in Türaufnahme zurückführen.
- Linke Griffleiste (Bild 25,1) mit beiden Händen fassen und Insektenschutz in seitliche Aufnahme über dem Kühlschrank zurückführen.



6.1.2 Hecktüren



- ▷ Wenn die Hecktüren zu weit geöffnet werden, können Anbauteile am Fahrzeug beschädigt werden. Der Öffnungswinkel der Hecktüren wurde deshalb ab Werk begrenzt. Wenn diese Begrenzung gelöst wird: Hecktür nur vorsichtig weiter öffnen und sicherstellen, dass die Hecktür an keine Anbauteile anstößt.

Der Öffnungswinkel beider Hecktüren ist ab Werk auf ca. 90° begrenzt. Diese Begrenzung kann bei Bedarf gelöst werden.

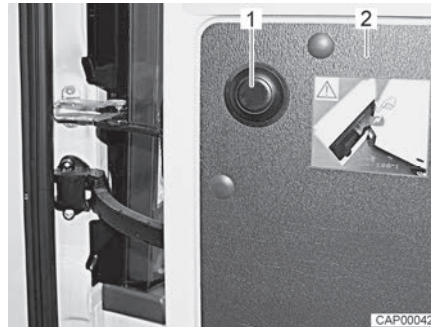


Bild 26 Druckknopf zum Lösen der Begrenzung

Begrenzung des Öffnungswinkels lösen:

- Hecktür (Bild 26,2) bis zum Anschlag öffnen.
- Druckknopf (Bild 26,1) drücken, Hecktür festhalten und vorsichtig weiter öffnen.



Bild 27 Öffnungswinkelbegrenzung (Basisfahrzeug VW)



Bild 28 Öffnungswinkelbegrenzung, gelöst (Basisfahrzeug VW)

Begrenzung des Öffnungswinkels lösen (Basisfahrzeug VW):

- Hecktür öffnen.
- Riegel (Bild 27,1 bzw. Bild 28,2) aus Halterung in Öffnung (Bild 28,1) aushaken.
- Hecktür vorsichtig bis max. 180° umschlagen.

Um den Öffnungswinkel wieder zu begrenzen, sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



6.2 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.

6.3 Lüften



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



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

Kondenswasser

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

Auch die von außen zugänglichen Stauräume lüften. Wenn das Fahrzeug in einem geschlossenen Raum abgestellt ist (z. B. Garage), den Stellplatz ebenfalls lüften.



6.4 Fenster



- ▷ Rollos nicht über einen längeren Zeitraum geschlossen halten, da sonst mit erhöhter Materialermüdung zu rechnen ist.
- ▷ Wenn das Verdunklungsrollo vollständig geschlossen ist, kann es bei starker Sonneneinstrahlung zu einem Hitzestau zwischen dem Verdunklungsrollo und der Fensterscheibe kommen. Das Fenster kann beschädigt werden. Deshalb bei starker Sonneneinstrahlung das Verdunklungsrollo nur zu 2/3 schließen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Fenster schließen.
- ▷ Je nach Witterung die Fenster so weit schließen, dass keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- ▷ Zum Öffnen und Schließen der Ausstellfenster alle Verriegelungshebel öffnen oder schließen, die am Ausstellfenster angebaut sind.
- ▷ Die Fenster sind mit Verdunklungsrollos oder faltverdunklung und mit Insektenschutzrollo oder faltbarem Insektenschutz ausgestattet. Die faltverdunklung und der faltbare Insektenschutz bestehen aus dünnem Gewebe. Um das Gewebe nicht zu beschädigen, die Faltelemente vorsichtig am Griff in die Ausgangsstellung zurückführen.



- ▷ 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.

6.4.1 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.

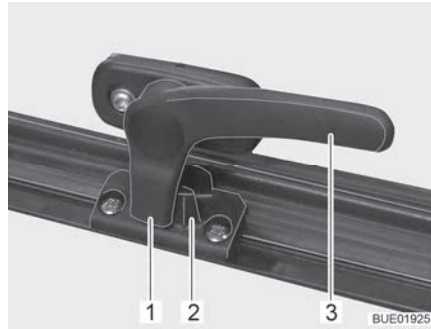


Bild 29 Verriegelungshebel in Stellung "geschlossen"

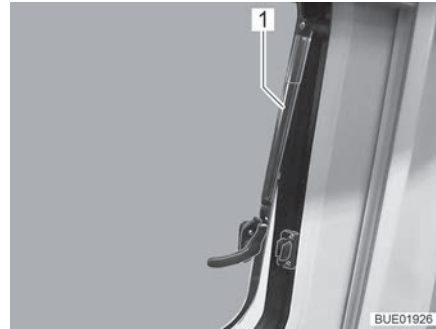


Bild 30 Ausstellfenster mit Automatik-Ausstellern, geöffnet

- Öffnen:**
- Den Verriegelungshebel (Bild 29,3) eine viertel Umdrehung zur Fenstermitte hin drehen.
 - Ausstellfenster bis zur gewünschten Stellung öffnen. Ausstellfenster mit Automatik-Aussteller (Bild 30,1) selbstständig einrasten lassen.

Das Ausstellfenster bleibt in der gewünschten Stellung arretiert.

- Schließen:**
- Ausstellfenster so weit ausstellen, bis die Arretierung freigegeben wird.
 - Das Ausstellfenster schließen.
 - Den Verriegelungshebel (Bild 29,3) eine viertel Umdrehung zum Fensterrahmen hin drehen. Die Verriegelungsnase (Bild 29,1) liegt auf der Innenseite der Fensterverriegelung (Bild 29,2).

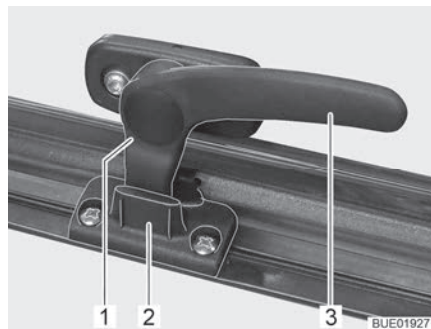


Bild 31 Verriegelungshebel in Stellung "Dauerbelüftung"

Dauerbelüftung

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

- in Stellung "Dauerbelüftung" (Bild 31)
- in Stellung "fest verschlossen" (Bild 29).

Um das Ausstellfenster in Stellung "Dauerbelüftung" zu bringen:

- Den Verriegelungshebel (Bild 31,3) eine viertel Umdrehung zur Fenstermitte hin drehen.
- Das Ausstellfenster leicht nach außen drücken.
- Den Verriegelungshebel eine viertel Umdrehung zum Fensterrahmen hin drehen. Die Verriegelungsnase (Bild 31,1) dabei in die Aussparung der Fensterverriegelung (Bild 31,2) einfahren.

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



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

6.4.2 Schiebefenster ohne Verriegelung (Vanlife)



Bild 32 Schiebefenster ohne Verriegelung

- Öffnen:**
- Griffklappe (Bild 32,1) ziehen und Griff gleichzeitig nach vorn schieben oder ziehen.
 - Fensterhälfte bis zur gewünschten Stellung öffnen.

- Schließen:**
- Fenster bis zum Anschlag schließen und Griff einrasten lassen.

6.4.3 faltverdunklung und Insektenschutzrollo

Die Fenster sind mit faltverdunklung und Insektenschutzrollo ausgestattet. Insektenschutzrollo und faltverdunklung sind getrennt voneinander oder zusammen bedienbar.

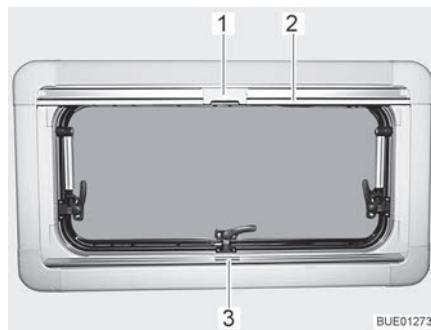


Bild 33 Ausstellfenster

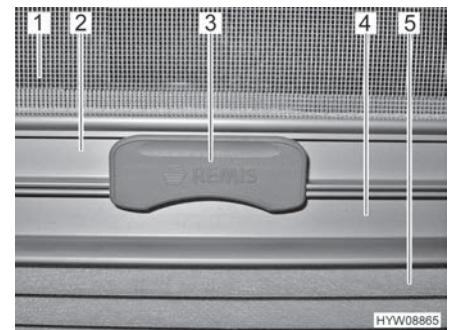


Bild 34 Raste

Faltverdunklung

Die Faltverdunklung (Bild 34,5) befindet sich im unteren Rollokasten.

- Schließen:**
- Faltverdunklung in der Mitte der Griffleiste (Bild 33,3 und Bild 34,4) 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 (Bild 34,1) befindet sich im oberen Rollokasten.

- Schließen:*
- Insektenschutzrollo an der Griffleiste (Bild 33,2 und Bild 34,2) nach unten ziehen, bis es an der Griffleiste der faltverdunklung (Bild 34,4) anstößt.
 - Raste (Bild 33,1 und Bild 34,3) am Insektenschutzrollo mit der Griffleiste der faltverdunklung verriegeln. Wenn die Raste verriegelt ist, können faltverdunklung und Insektenschutzrollo gemeinsam verstellt werden.
- Öffnen:*
- Raste (Bild 34,3) am Insektenschutzrollo oben drücken.
 - Insektenschutzrollo an der Griffleiste (Bild 33,2) langsam zurückführen.

6.4.4 Fahrerhausverdunklung (Basisfahrzeug Stellantis)



- ▷ Die Fahrerhausverdunklung vor der Fahrt öffnen.

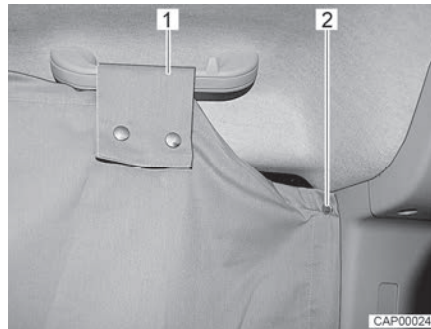


Bild 35 Fahrerhausverdunklung an Seitenscheibe



Bild 36 Fahrerhausverdunklung an Frontscheibe

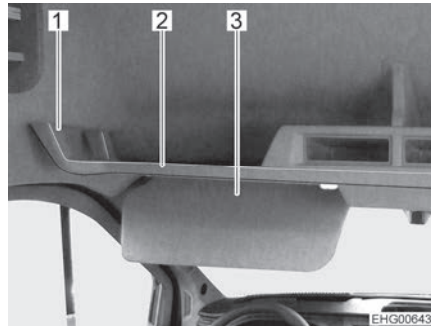
- Schließen:*
- Fahrerhausverdunklung aus dem Staufach oberhalb des Fahrerhauses nehmen.
 - Fahrerhausverdunklung auf einer Seite des Fahrerhauses befestigen. Dazu zwei Druckknöpfe (Bild 35,2) hinter der Seitenscheibe an der B-Säule befestigen.
 - Schlaufe (Bild 35,1) über den Handgriff oberhalb der Seitenscheibe führen und mit Druckknöpfen befestigen.
 - Taschen (Bild 36,1) der Fahrerhausverdunklung über die beiden Sonnenblenden schieben.
 - Auf der anderen Seite des Fahrerhauses: Fahrerhausverdunklung ebenfalls mit Schlaufe am Handgriff und mit Druckknöpfen an B-Säule befestigen.
- Öffnen:*
- Fahrerhausverdunklung an allen Befestigungspunkten lösen.
 - Fahrerhausverdunklung im Staufach oberhalb des Fahrerhauses verstauen.



6.4.5 Fahrerhausverdunklung mit Textilverhang (Basisfahrzeug Ford, VW)



- ▶ Vor der Fahrt die Fahrerhausverdunklung abnehmen und sicher verstauen.



- 1 Steg
- 2 Hutablage
- 3 Sonnenblende

Bild 37 Hutablage

- Schließen:**
- Fahrerhausverdunklung aus Oberschrank im Fahrerhaus herausnehmen.
 - Fahrerhausverdunklung mit Druckknopf an einer der beiden B-Säulen befestigen.
 - Fahrerhausverdunklung auf **derselben** Fahrzeugseite an der Hutablage befestigen. Dazu Schlaufe der Fahrerhausverdunklung um Steg (Bild 37,1) der Hutablage (Bild 37,2) herumführen und mit Druckknöpfen befestigen.
 - Taschen der Fahrerhausverdunklung über beide Sonnenblenden (Bild 37,3) schieben.
 - Fahrerhausverdunklung auf der **gegenüberliegenden** Fahrzeugseite ebenfalls an der Hutablage befestigen. Dazu Schlaufe der Fahrerhausverdunklung um Steg der Hutablage herumführen und mit Druckknöpfen befestigen.
 - Fahrerhausverdunklung mit Druckknopf an der zweiten B-Säule befestigen.
- Öffnen:**
- Fahrerhausverdunklung von allen Befestigungspunkten lösen und abnehmen.
 - Fahrerhausverdunklung im Oberschrank im Fahrerhaus verstauen.



6.4.6 Fahrerhausverdunklung mit Faltschieberollos (Basisfahrzeug Ford)



- ▶ Vor Fahrtbeginn sicherstellen, dass die Fahrerhausverdunklung vollständig geöffnet ist. Die Griffleisten der Faltschieberollos müssen eingerastet sein.



- ▷ Faltschieberollos nur am Griff der Griffleiste fassen und in die vorgegebene Richtung führen.

Die Fahrerhausverdunklung besteht aus folgenden Faltschieberollos:

- zwei Faltschieberollos für die Frontscheibe
- ein Faltschieberollo für das Seitenfenster der Fahrtür
- ein Faltschieberollo für das Seitenfenster der Beifahrtür

Die Faltschieberollos sind jeweils auf der Innenseite der Fenster angebracht.



1 Griff

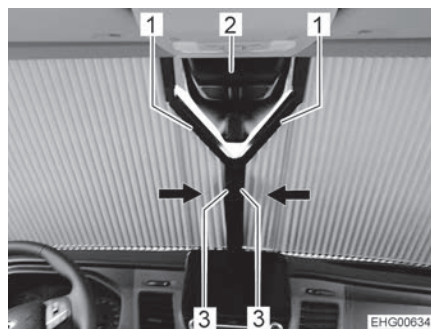
Bild 38 Seitenfenster mit Faltschieberollo

Verdunklung Fahrer- und Beifahrtür schließen:

- Faltschieberollo am Griff (Bild 38,1) in Pfeilrichtung ziehen (bis zum Anschlag). Ein Magnetverschluss hält das Faltschieberollo geschlossen.

Verdunklung Fahrer- und Beifahrtür öffnen:

- Faltschieberollo am Griff (Bild 38,1) zurückschieben, bis die Griffleiste vollständig in ihrer Halterung einrastet.



1 Griffleiste
2 Regensensor (optional)
3 Griff

Bild 39 Frontscheibe mit Faltschieberollos

Verdunklung Frontscheibe schließen:

- Beide Faltschieberollos der Frontscheibe jeweils am Griff (Bild 39,3) zur Mitte ziehen (bis zum Anschlag). Magnetverschlüsse halten die Faltschieberollos geschlossen.



Verdunklung Frontscheibe öffnen:

- Beide Faltschieberollos der Frontscheibe jeweils am Griff (Bild 39,3) nach außen schieben, bis die Griffleiste (Bild 39,1) vollständig in ihrer Halterung einrastet.

Die Verdunklung der Frontscheibe besitzt einen y-förmigen Ausschnitt für den Regensensor (Bild 39,2) des Fahrzeugs.

6.5 Dachhauben

Im Fahrzeug sind Dachhauben mit und ohne Zwangslüftung eingebaut.



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



- ▷ Rollos nicht über einen längeren Zeitraum geschlossen halten, da sonst mit erhöhter Materialermüdung zu rechnen ist.
- ▷ Wenn das Verdunklungsrollo bzw. die Kaltverdarkung vollständig geschlossen ist, kann es bei starker Sonneneinstrahlung zu einem Hitze-
stau zwischen dem Verdunklungsrollo/der Kaltverdarkung und der Dachhaube kommen. Die Dachhaube kann beschädigt werden. Deshalb bei starker Sonneneinstrahlung das Verdunklungsrollo/die Kaltverdarkung nur zu 2/3 schließen. Die Dachhaube leicht öffnen oder in Lüftungs-
stellung 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.
- ▷ Wenn Sonnenlicht auf die Polsterstoffe fällt, hellen sich die Polsterstoffe mit der Zeit auf. Steigt gleichzeitig die Temperatur im Fahrzeug stark an, beschleunigt sich die Farbänderung.
Daher empfehlen wir, bei starker Sonneneinstrahlung am abgestellten Fahrzeug die Verdunklungen an den Dachhauben zu 2/3 zu schließen.



6.5.1 Dachhaube mit Schnappverschluss

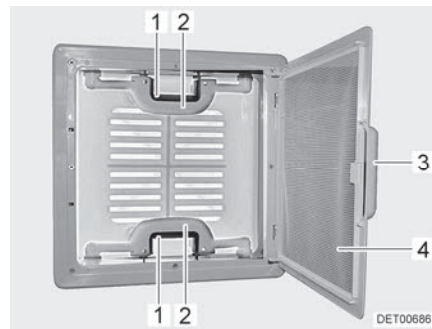


Bild 40 Dachhaube mit Schnappverschluss

Die Dachhaube kann ein- oder beidseitig hochgestellt werden.

- Öffnen:**
- Am Griff (Bild 40,3) ziehen.
 - Insektenschutz (Bild 40,4) nach unten klappen.
 - Schnappverschluss (Bild 40,1) zur Innenseite der Dachhaube drücken. Gleichzeitig mit dem Griff (Bild 40,2) die Dachhaube nach oben drücken.
 - Insektenschutz (Bild 40,4) nach oben schwenken, bis er einrastet.

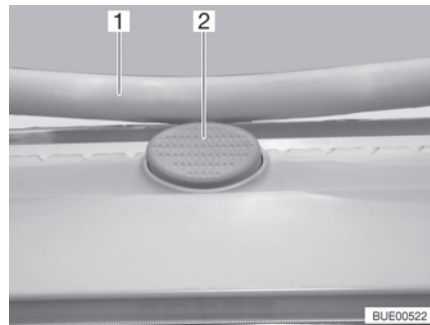
- Schließen:**
- Am Griff (Bild 40,3) ziehen.
 - Insektenschutz (Bild 40,4) nach unten klappen.
 - An beiden Griffen (Bild 40,2) die Dachhaube kräftig nach unten ziehen, bis beide Schnappverschlüsse (Bild 40,1) eingerastet sind.
 - Insektenschutz (Bild 40,4) nach oben schwenken, bis er einrastet.



6.5.2 Heki-Dachhaube



- ▷ Bei hohen Geschwindigkeiten kann die Heki-Dachhaube beschädigt werden. Deshalb mit dem Fahrzeug nicht schneller fahren als 160 km/h.
- ▷ Wenn das Fahrzeug transportiert werden soll: Fahrzeug nicht rückwärts verladen. Die Heki-Dachhaube kann sonst beschädigt werden.

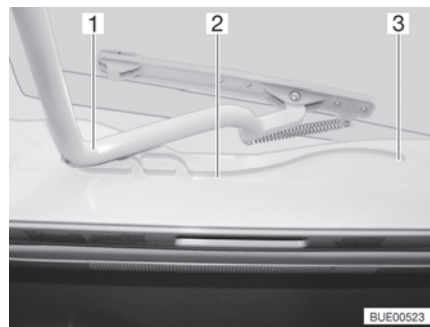


- 1 Bügel
- 2 Sicherungsknopf

Bild 41 Sicherungsknopf (Heki-Dachhaube)

Die Heki-Dachhaube wird einseitig ausgestellt.

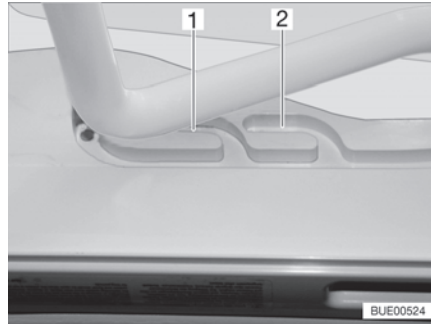
- Öffnen:**
- Den Sicherungsknopf (Bild 41,2) drücken und den Bügel (Bild 41,1) mit beiden Händen nach unten ziehen.



- 1 Bügel
- 2 Führung
- 3 Stellung "Dachhaube geöffnet"

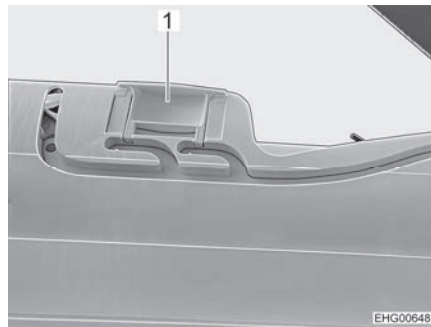
Bild 42 Führung (Heki-Dachhaube)

- Den Bügel (Bild 42,1) in den Führungen (Bild 42,2) bis in die hinterste Position (Bild 42,3) ziehen.
- Schließen:**
- Den Bügel (Bild 42,1) 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 41,2) liegt.



- 1 Schlechtwetterstellung
- 2 Mittelstellung

Bild 43 Führung (Lüftungsstellung)



- 1 Riegel

Bild 44 Verriegelung (Lüftungsstellung)

Lüftungsstellung

Die Heki-Dachhaube kann in zwei Lüftungsstellungen gebracht werden: Schlechtwetterstellung (Bild 43,1) und Mittelstellung (Bild 43,2). Je nach Modell kann die Dachhaube in der Mittelstellung mit den beiden Riegeln (Bild 44,1) links und rechts am Rahmen der Dachhaube verriegelt werden.

- Den Sicherungsknopf (Bild 41,2) drücken und den Bügel (Bild 41,1) mit beiden Händen nach unten ziehen.
- Den Bügel in den Führungen (Bild 42,2) bis zur gewünschten Stellung ziehen.
- Den Bügel leicht nach oben drücken und in die gewählte Führung (Bild 43,1 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.



6.6 Küchenplattenerweiterung



- ▷ Küchenplattenerweiterung mit max. 5 kg belasten.
- ▷ Hinweisaufkleber beachten.

Während der Fahrt und bei Nichtverwendung wird die Küchenplattenerweiterung nach unten geklappt. In dieser Position wird sie von einem Magneten gehalten.



Bild 45 Küchenplattenerweiterung (Fahrposition)



Bild 46 Küchenplattenerweiterung (Arbeitsposition)

Aufklappen:

- Küchenplattenerweiterung (Bild 45) nach oben schwenken und Stütze ausschwenken, bis sie am Anschlag anliegt.

Nach unten klappen:

- Stütze zurückschwenken. Küchenplattenerweiterung klappt automatisch nach unten (Einhand-Bewegung).
- Arretierung der Küchenplattenerweiterung (Magnet) prüfen.



6.7 Tische

6.7.1 Hängetisch mit teilbarem Stützfuß



- ▶ Vor Fahrtbeginn Hängetisch abnehmen und mit Gurt am Bettkasten befestigen (zusammen mit den Matratzen).



- ▷ Die maximal zulässige Belastung der ausgeschwenkten Tischplattenverlängerung beträgt 3 kg.



Bild 47 Hängetisch mit teilbarem Stützfuß

Die Ablagefläche kann durch das Ausschwenken einer Tischplattenverlängerung vergrößert werden.

- Vergrößern:** ■ Tischplattenverlängerung (Bild 47,1) herausschwenken.
- Verkleinern:** ■ Tischplattenverlängerung (Bild 47,1) unter die Tischplatte (Bild 47,6) schwenken.

Der Hängetisch kann durch den teilbaren Stützfuß als Bettunterbau benutzt werden.

- Umbau zum Bettunterbau:**
- Die Tischplatte (Bild 47,6) vorn ca. 45° anheben.
 - Den unteren Teil des Stützfußes (Bild 47,4) nach unten herausziehen und beiseitelegen.
 - Die Tischplatte aus der oberen Halteleiste nehmen.
 - Die Tischplatte im 45°-Winkel mit den Haltern in die untere Halteleiste (Bild 47,3) einhängen und mit dem oberen Teil des Stützfußes (Bild 47,5) auf dem Boden abstellen.



6.7.2 Klapptisch



- Vor Fahrtbeginn Klapptisch zusammenklappen und in den vorgesehenen Halteschienen oder im Staufach unter dem Podest sichern.

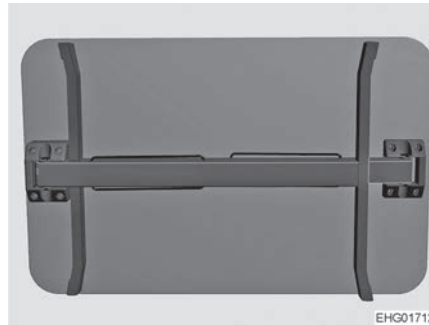


Bild 48 Klapptisch, Tischfüße eingeklappt

Klapptisch aufstellen:

- Mittleren Tischfuß aufstellen. Dazu am Tischfuß ziehen, bis er sich aus der Rastung löst, und dann Tischfuß nach oben klappen.

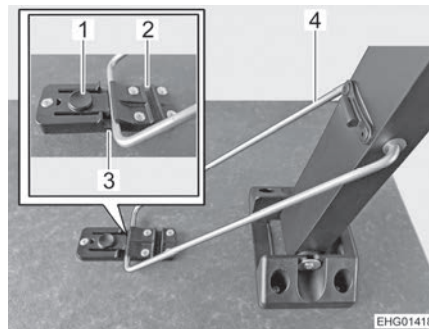


Bild 49 Klapptisch, Verriegelung

- Bevor der Tischfuß senkrecht steht: Stützbügel (Bild 49,4) leicht anheben, über das Verriegelungselement führen und in die erste Nut (Bild 49,3) drücken. Der Stützbügel muss durch die Kunststoffflasche gesichert sein, wie in Bild 49 dargestellt.
- Anschließend die beiden äußeren Tischfüße in gleicher Weise aufstellen.

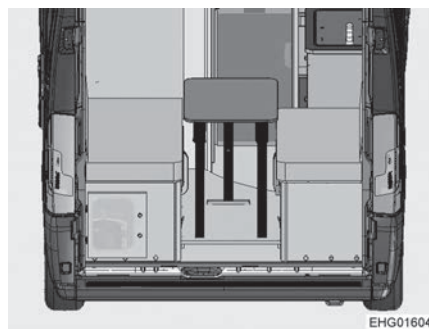


Bild 50 Klapptisch, aufgestellt



Klapptisch abbauen:

- Mittleren Tischfuß einklappen. Dazu Entriegelungsknopf (Bild 49,1) drücken, Stützbügel aus der Nut ziehen und Tischfuß nach unten klappen.
- Tischfuß in die zweite Nut (Bild 49,2) drücken, bis er einrastet.
- Anschließend die beiden äußeren Tischfüße in gleicher Weise einklappen.

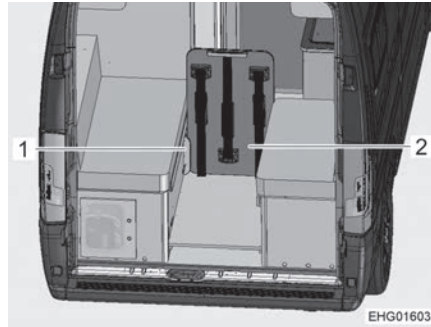


Bild 51 Klapptisch, gesichert in Halteschienen

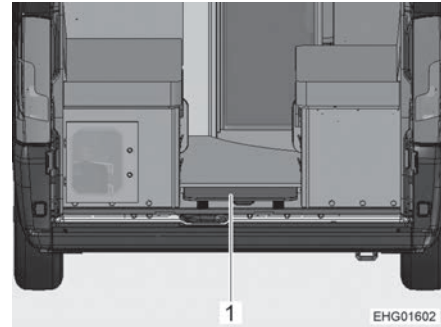


Bild 52 Klapptisch, gesichert unter Podest

Klapptisch sichern:

- Alle Tischfüße einklappen.
 - Klapptisch (Bild 51,2) in die Halteschienen (Bild 51,1) stecken. Die Halteschienen sind an den Sitzbänken angebracht. In dieser Position dient der Klapptisch auch als Laderaumabtrennung.
- Oder:**
Klapptisch (Bild 52,1) in Staufach unter Podest schieben.

6.8 PVC-Fußbodenbelag



- ▶ Im Fußboden sind Gasleitungen und elektrische Leitungen verlegt. In den Fußboden auf keinen Fall Löcher bohren oder Schrauben eindrehen. Gefahr einer Gasexplosion, eines Stromschlags oder eines Kurzschlusses durch die Beschädigung einer Leitung.



- ▷ Schuhe mit spitzen Absätzen können bleibende Druckstellen im PVC-Fußbodenbelag hinterlassen. Daher im Fahrzeug keine Schuhe mit spitzen Absätzen tragen.
- ▷ Aufgelegte Gummimatten bzw. längeres Einwirken z. B. von Ketchup, Möhrensaft, Kugelschreibertinte, Blut oder Lippenstift können zu Verfärbungen des PVC-Bodenbelags führen. Flecken auf dem Boden möglichst immer sofort entfernen.



6.9 Leuchten



- ▷ Je nach Modell sind die Lichtschalter unterschiedlich angeordnet. Die Lichtschalter befinden sich entweder im Einstiegsbereich, direkt an der entsprechenden Leuchte, in deren Leuchtbereich oder in der Frontblende der Küche.

Für die Leuchten an der Decke des Wohnraums befindet sich der Schalter in der Frontblende der Küche.

6.9.1 Beleuchtungssystem und USB-Steckdose



- ▶ LED-Lampen und Leuchenträger können sehr heiß sein.
- ▶ LED-Lampen und Leuchenträger vor dem Berühren abkühlen lassen.
- ▶ Wenn die Leuchte eingeschaltet oder noch heiß ist, muss der Sicherheitsabstand zu brennbaren Gegenständen wie Stores oder Vorhängen mindestens 30 cm betragen. Brandgefahr!

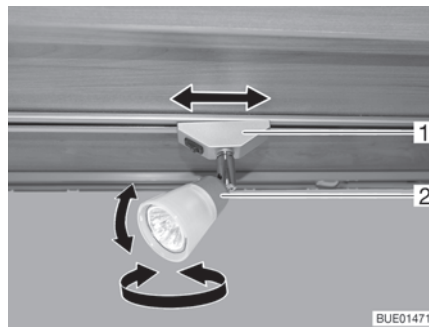


Bild 53 Spotleuchte

Spotleuchte drehen:

- Gehäuse (Bild 53,2) der Spotleuchte in gewünschte Richtung drehen. Das Gehäuse kann in folgende Richtungen gedreht werden:
 - nach links oder nach rechts
 - nach oben oder nach unten

Spotleuchte verschieben:

- Halterung (Bild 53,1) um ca. 45° drehen.
- Spotleuchte am Schienensystem entlang in gewünschte Position verschieben.

Spotleuchte abnehmen:

- Halterung (Bild 53,1) um 90° drehen.
- Spotleuchte aus der Schiene nehmen.

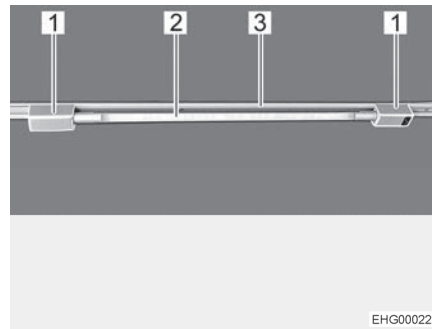


Bild 54 Röhrenleuchte

Röhrenleuchte einsetzen:

- Beide Halter (Bild 54,1) in die Schiene (Bild 54,3) einsetzen. Dazu die Halter um 90° drehen.
- Leuchtenkörper (Bild 54,2) in einen der Halter stecken.
- Den anderen Halter an den Leuchtenkörper heranschieben, bis ein fester Anschluss hergestellt ist.

Röhrenleuchte drehen:

- Leuchtenkörper (Bild 54,2) drehen, bis die gewünschte Leuchtwirkung erreicht ist.

Röhrenleuchte abnehmen:

- Einen der Halter vom Leuchtenkörper lösen und wegschieben.
- Leuchtenkörper abnehmen.
- Beide Halter um 90° drehen und von der Schiene abnehmen.

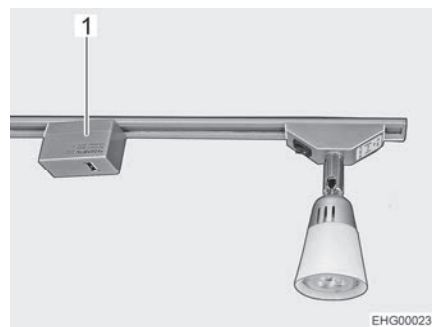


Bild 55 USB-Steckdosen-Element

Das USB-Steckdosen-Element (Bild 55,1) kann gleich wie die Spotleuchte eingesetzt, gedreht und verschoben werden.



6.9.2 Leuchte im Heckbereich

Im Heckbereich ist bei manchen Modellen seitlich eine Leuchte angebracht. Diese Leuchte besitzt 3 verschiedene Schaltstellungen:

- Aus (Leuchte leuchtet nicht)
- Ein (Leuchte leuchtet dauerhaft)
- Türkontakt (Leuchte leuchtet, wenn die Hecktür offen ist)



Bild 56 Leuchte, Heckbereich (Beispieldarstellung)

Einschalten/ausschalten: ■ Seitlich auf die transparente Abdeckung der Leuchte drücken.

6.10 TV-Anlage



- Vor Fahrtbeginn den Flachbildschirm (falls vorhanden) sicher verstauen.



- Informationen zur Bedienung der TV-Anlage der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

Der Flachbildschirm ist über den Kopfstützen der Sitzbank an einem Auszug befestigt.

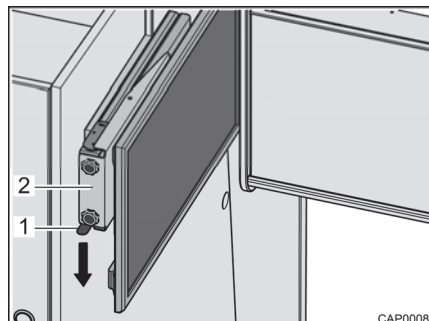


Bild 57 Auszug mit Flachbildschirm



Flachbildschirm in Fernsehstellung bringen:

- Rastfeder (Bild 57,1) nach unten drücken und Auszug (Bild 57,2) mit Flachbildschirm waagrecht in Richtung Fahrzeugmitte herausziehen.
- Flachbildschirm in gewünschte Position drehen.
Der Flachbildschirm kann so weit gedreht werden, dass er auch vom Heckbereich aus einsehbar ist.

Flachbildschirm in Fahrposition bringen:

- Flachbildschirm in Ausgangsstellung drehen.
- Auszug (Bild 57,2) mit Flachbildschirm waagrecht bis zum Anschlag schieben. Die Rastfeder (Bild 57,1) rastet hörbar ein.

6.11 Betten

6.11.1 Traglasten



- ▷ Betten nicht punktuell belasten. Die Angaben für die maximal zulässigen Traglasten beziehen sich auf eine Flächenbelastung.

Bett	max. Traglast in kg
Einzelbett	100
Doppelbett (Querheckbett)	200
Stockbett (pro Bett)	100
durch Umbau einer Sitzgruppe entstandenes Bett	70
durch Umbau einer Sitzgruppe entstandenes Bett (540V)	150

6.11.2 Querheckbett



- ▶ Das Heckbett mit maximal 200 kg belasten.
- ▶ Besonders bei Kleinkindern unter 6 Jahren immer darauf achten, dass sie nicht aus dem Bett fallen können.



Bild 58 Heckbett (Transportstellung)

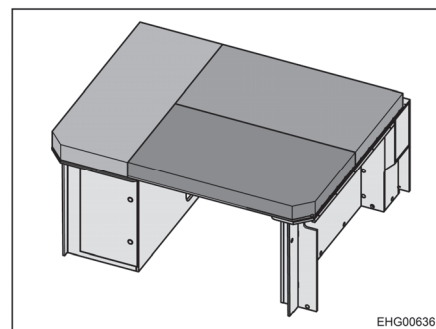


Bild 59 Heckbett (zum Schlafen umgebaut)

Umbau zum Schlafen:

- Sicherungsgurt (Bild 58,2) lösen.
- Bettroste (Bild 58,1) hintereinander über dem Mittelgang ablegen (auf den Leisten am Unterschrank).
- Die Polster wie in Bild 59 dargestellt auf der Liegefläche verteilen.



Umbau nach dem Schlafen:

- Die Polster und Bettroste wie in Bild 58 dargestellt auf dem linken Unterschrank stapeln.
- Die Polster und Bettroste mit Sicherungsgurt (Bild 58,2) sichern. Dazu den Sicherungsgurt durch die vorgesehenen Ösen ziehen und in einer Schlaufe um die Polster und Bettroste legen.

6.11.3 Querheckbett (Basisfahrzeug VW)

Im Basisfahrzeug VW ist am linken Bettunterschrank ein Lattenrost befestigt, der zum Aufbauen des Querheckbetts heruntergeklappt wird.



- 1 Lattenrost
- 2 Arretierung (Nasszellenwand)
- 3 Matratzen
- 4 Druckknopf
- 5 Halteband

Bild 60 Lattenrost, nach oben geklappt

Umbau zum Schlafen:

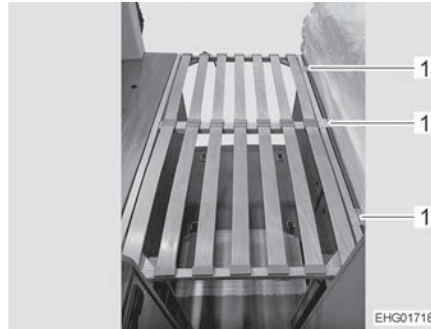
- Druckknopf (Bild 60,4) am Halteband (Bild 60,5) lösen.



- 1 Arretierung (Nasszellenwand)

Bild 61 Arretierung (Nasszellenwand)

- Arretierung (Bild 60,2 bzw. Bild 61,1) an der Nasszellenwand (Bild 61,1) lösen.
- Lattenrost (Bild 60,1) herunterklappen und auf dem rechten Bettkasten auflegen.



1 Scharnier

Bild 62 Lattenrost, aufgeklappt



- ▷ Der Lattenrost ist mit drei Scharnieren (Bild 62,1) am linken Bettkasten befestigt.

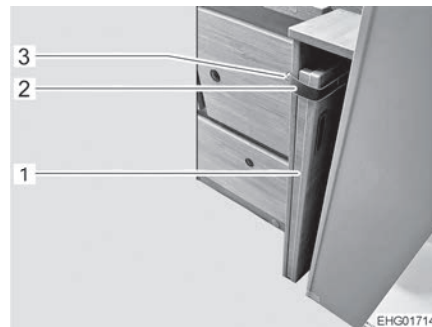
- Matratzen (Bild 60,3) auf den Lattenrost legen.

Umbau nach dem Schlafen:

- Matratzen (Bild 60,3) abnehmen.
- Lattenrost (Bild 60,1) nach oben klappen und an der Nasszellenwand arretieren (Bild 61,1).
- Halteband (Bild 60,5) mit Druckknopf (Bild 60,4) befestigen.

6.11.4 Schottwand (Basisfahrzeug VW)

Bei Basisfahrzeug VW können Wohnbereich und Heckbereich mit einer Schottwand voneinander getrennt werden.



1 Schottwand
2 Halteband
3 Druckknopf

Bild 63 Schottwand verstaut

Schottwand aufbauen:

- Druckknopf (Bild 63,3) am Halteband (Bild 63,2) lösen.
- Schottwand (Bild 63,1) aus Staufach bis zur gegenüberliegenden Seite herausziehen.



- 1 Schottwand
- 2 Griffmulde
- 3 Halteband
- 4 Druckknopf

Bild 64 Schottwand aufgebaut

- Halteband (Bild 64,3) mit Druckknopf (Bild 64,4) befestigen.

Schottwand verstauen:

- Druckknopf (Bild 64,4) am Halteband (Bild 64,3) lösen.
- Schottwand an Griffmulde (Bild 64,2) in Staufach zurückführen.
- Halteband (Bild 63,2) mit Druckknopf (Bild 63,4) befestigen.

6.11.5 Längsheckbetten

Je nach Erfordernis können die Längsheckbetten in unterschiedliche Zustände umgebaut werden:

- Schlaffläche
- Einzelschlafplatz
- Stauraum zum Transport von größeren Gegenständen (z. B. Fahrräder)



- ▷ Bei Umbau zur Schlaffläche wird ein Tritt-Element als Aufstiegshilfe montiert.

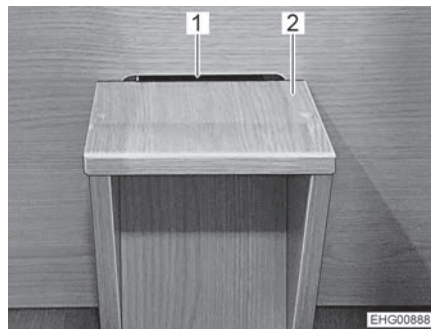


Bild 65 Tritt-Element



Bild 66 Zwischenwand mit Tritt-Element

Umbau zum Schlafen:

- Tritt-Element (Bild 65,2) in den unteren Ausschnitt (Bild 65,1) der Zwischenwand (Bild 66,1) einhängen.
- Zwischenwand (Bild 66,1) zwischen den Längsheckbetten einsetzen. Dazu die Zwischenwand in zweiter Position (von der Küchenzeile aus gesehen) einhängen.

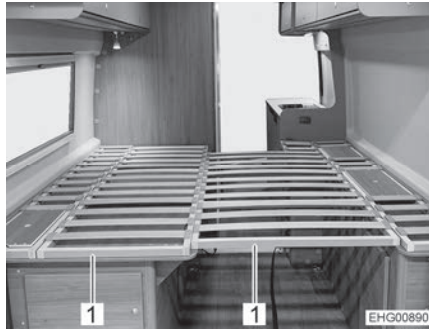


Bild 67 Bettroste



Bild 68 Matratzen

- Bettrost (Bild 67,1) auf beiden Seiten nach unten ablassen.
- Matratzen (Bild 68) auf die Bettroste legen.

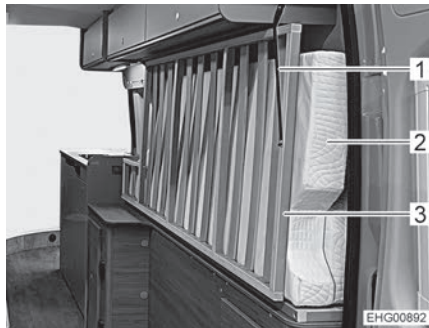


Bild 69 Rechtes Bett in Transportposition

Umbau zum Einzelschlafplatz:

- Matratze (Bild 69,2) des rechten Betts (in Fahrtrichtung gesehen) längs zusammenklappen und auf der Kante stehend ganz nach außen schieben (siehe Bild 69).
- Bettrost (Bild 69,3) des rechten Betts nach oben klappen.
- Sicherstellen, dass der Clip am vorderen Ende des Bettrosts am Küchensteher einrastet.
- Hinteres Ende des Bettrosts mit Halteband (Bild 69,1) sichern.



- ▷ Wenn nur das rechte Bett nach oben geklappt wird, kann das linke Bett weiterhin als Einzelbett genutzt werden. Gleichzeitig kann der Stauraum, der so gewonnen wurde, beispielsweise für Fahrräder genutzt werden.

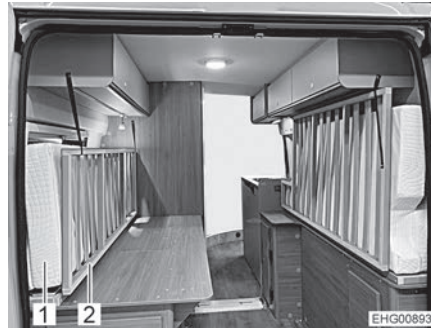


Bild 70 Matratzen und Bettroste in Transportposition

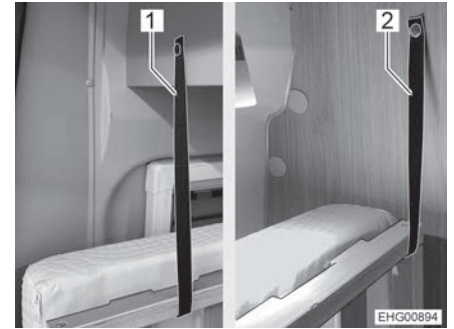


Bild 71 Haltebänder linkes Bett

Umbau zum Stauraum:

- Rechtes Bett wie oben beschrieben umbauen und sichern.
- Matratze (Bild 70,1) des linken Betts ebenfalls längs zusammenklappen und auf der Kante stehend ganz nach außen schieben (siehe Bild 70).
- Bettrost (Bild 70,2) des linken Betts nach oben klappen.
- Bettrost am vorderen und am hinteren Ende jeweils mit einem Halteband (Bild 71,1 und 2) sichern.



- ▷ Wenn beide Betten nach oben geklappt sind, sind auch die Staufächer im linken Bettkasten zugänglich.

**Herausfallschutz
(Basisfahrzeug
Stellantis)**

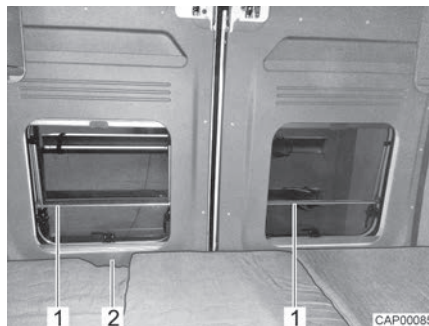


Bild 72 Herausfallschutz (Längsheckbett)



- ▷ Die Fenster der Hecktüren sind mit einem Herausfallschutz (Bild 72,1) ausgestattet. Die Hecktür kann über den Durchgriff (Bild 72,2) von innen geöffnet werden.



Herausfallschutz (Basisfahrzeug Ford)

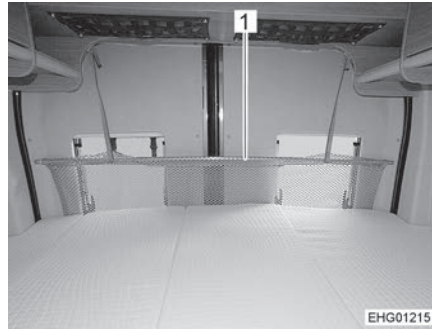


Bild 73 Herausfallschutz (Längsheckbett)



- ▷ Die Fenster der Hecktüren sind mit einem Herausfallschutz (Bild 73,1) ausgestattet.

Herausfallschutz Heck

Im Heck kann ein Brett als Herausfallschutz angebracht werden.



- 1 Plissee
- 2 Brett
- 3 Vliesband
- 4 Verkleidung

Bild 74 Herausfallschutz Heck

Herausfallschutz aufbauen:

- Plissee (Bild 74,1) vollständig nach oben schieben.
- Brett (Bild 74,2) schräg am Fenster ansetzen. Die Vliesbänder (Bild 74,3) zeigen dabei zum Fenster. Zunächst eine Seite des Bretts unten hinter die Verkleidung (Bild 74,4) führen.
- Brett mit etwas Druck nach unten schieben, bis es sicher sitzt.

Herausfallschutz abbauen:

- Brett lösen und schräg nach oben ziehen, bis es sich aus der Verkleidung herausführen lässt.
- Plissee bei Bedarf nach unten schieben.

**Herausfallschutz Fenster
(Basisfahrzeug Stellantis)**

Beim Basisfahrzeug Stellantis ist zusätzlich das Fenster am Bett mit einem Herausfallschutz ausgestattet.



- 1 Halteband
- 2 Druckknopf

Bild 75 Herausfallschutz

Herausfallschutz anbringen:

- Druckknopf (Bild 75,2) schließen. Das Halteband (Bild 75,1) ist gespannt.



- 1 Halteband
- 2 Druckknopf

Bild 76 Herausfallschutz, gelöst

Herausfallschutz lösen:

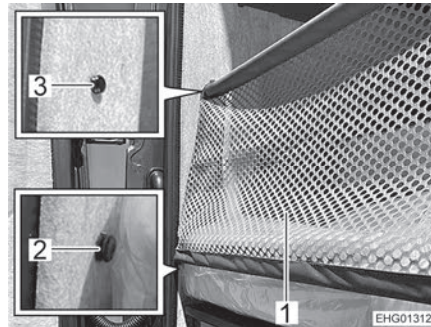
- Druckknopf (Bild 76,2) öffnen. Das Halteband (Bild 76,1) ist gelöst.



Herausfallschutz (Basisfahrzeug VW)



- ▶ Das Sicherheitsnetz dient als Herausfallschutz. Wenn bei Benutzung des Heckquerbetts Hecktüren und Fenster geöffnet werden, das Sicherheitsnetz zwingend anbringen.
- ▶ Hecktüren und Fenster nicht öffnen, wenn das Sicherheitsnetz nicht angebracht ist. In diesem Fall ist nur die vorgesehene Lüfterstellung der Fenster zulässig. Sicherstellen, dass die Griffe korrekt in Lüfterstellung verriegelt sind.



- 1 Sicherheitsnetz
- 2 Arretierbolzen, unten
- 3 Arretierbolzen, oben

Bild 77 Sicherheitsnetz

Sicherheitsnetz anbringen:

- Sicherheitsnetz (Bild 77,1) jeweils links und rechts am unteren Arretierbolzen (Bild 77,2) einhängen.
- Sicherheitsnetz jeweils links und rechts am oberen Arretierbolzen (Bild 77,3) einhängen.

Sicherheitsnetz abnehmen:

- Sicherheitsnetz (Bild 77,1) jeweils links und rechts am oberen Arretierbolzen (Bild 77,3) aushängen. Dazu seitlich an den Entriegelungsbügeln des Sicherheitsnetzes ziehen.
- Sicherheitsnetz (Bild 77,1) jeweils links und rechts am unteren Arretierbolzen (Bild 77,2) aushängen. Dazu seitlich an den Entriegelungsbügeln des Sicherheitsnetzes ziehen.
- Sicherheitsnetz verstauen.



6.11.6 Stockbett im Heck



- ▷ Das Stockbett im Heck nur mit Herausfallschutz nutzen.

Das Stockbett besteht aus 2 abnehmbaren Bettrosten, 4 Polstern, einem Herausfallschutz und einer einhängbaren Leiter.

Jeder Bettrost des Stockbetts kann mit maximal 100 kg belastet werden.



Bild 78 Stockbett

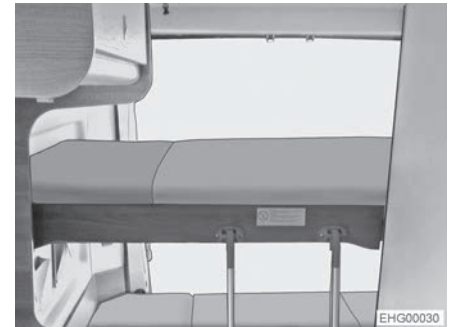


Bild 79 Stockbett mit eingehängter Leiter

Am Stockbett kann eine Leiter (Bild 79) eingehängt werden, um den Zugang zum Stockbett zu erleichtern.

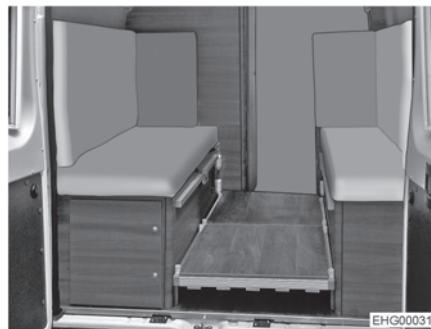


Bild 80 Stockbett, umgebaut zur Sitzgruppe

Das Stockbett kann zu einer Sitzgruppe umgebaut werden (Bild 80). Dazu die beiden Bettroste umgedreht auf den Verzurrschienen auflegen und die Polster des Heckbetts als Rückenlehnen verwenden.



6.12 Umbau Schlafen



- ▶ Die Sitzgruppen verfügen aufgrund der geringen Höhe nicht über eine Absturzsicherung – auch dann nicht, wenn sie zu einem Bett umgebaut wurden. Besonders bei Kleinkindern unter 6 Jahren immer darauf achten, dass sie nicht aus dem Bett fallen können. Die Verantwortung liegt bei den Aufsichtspersonen.
- ▶ Für Kinder geeignete, separate Kinderbetten oder Reisekinderbetten verwenden.



- ▷ Für das Umbauen der Sitzgruppe wird ein zusätzliches Einlegebrett benötigt. Dieses Einlegebrett ist dem Fahrzeug beigelegt.
- ▷ Wenn das Einlegebrett und die beiden Zusatzpolster nicht benötigt werden: Das Einlegebrett und die Zusatzpolster über dem Bett verstauen und vor Fahrtbeginn festgurten.

6.12.1 Sitzgruppe



- ▶ Wenn das Bett im Aufstelldach verwendet wird, darf die Sitzgruppe nicht zu einem weiteren Bett umgebaut werden. Der Fluchtweg für Personen, die sich im Aufstelldach aufhalten, wäre sonst versperrt.
- ▶ Wenn die Sitzgruppe zum Bettenbau verwendet wird, muss die Leiter für das Aufstelldach abgenommen werden.

- Beide Sitze im Fahrerhaus ganz nach vorn schieben.
- Tisch zum Bettunterbau umbauen (siehe Abschnitt 6.7.1).
- Fußstütze am Einlegebrett ausklappen.

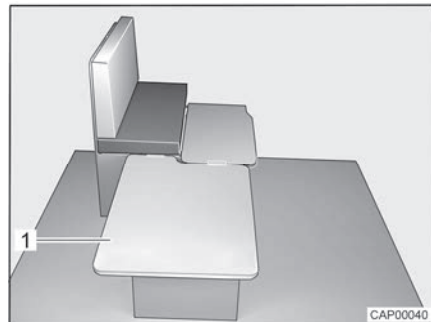


Bild 81 Während des Umbaus

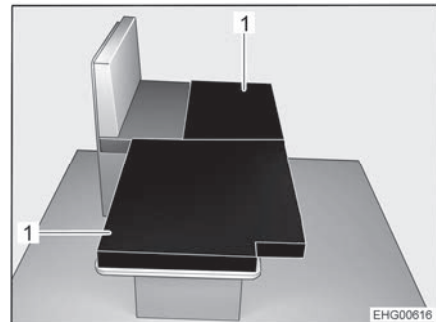


Bild 82 Nach dem Umbau

- Einlegebrett (Bild 81,1) seitlich an der Sitzbank einhängen und auf den Tisch legen.
- Die beiden Zusatzpolster (Bild 82,1) wie abgebildet auf den abgesenkten Tisch legen.



6.12.2 Hecksitzgruppe

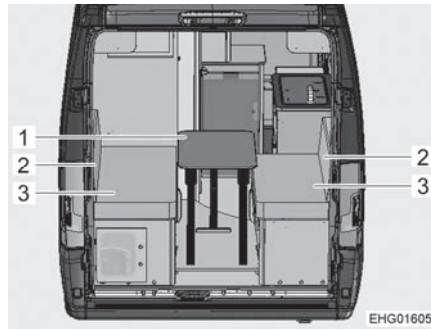


Bild 83 Vor dem Umbau

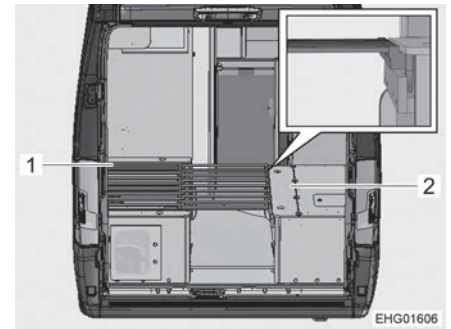


Bild 84 Während des Umbaus

- Klapptisch (Bild 83,1) zusammenklappen und beiseitestellen oder in das Staufach unter dem Podest schieben.
- Beide Rückenpolster (Bild 83,2) abnehmen. Die Rückenpolster bestehen jeweils aus 2 Segmenten (ein Polster und ein Keil). Das Polster wird zum Bettenbau verwendet, der Keil kann optional als Kopferhöhung benutzt werden.
- Beide Sitzpolster (Bild 83,3) abnehmen.
- Lattenrost (Bild 84,1) der linken Sitzbank leicht anheben und Lattenrostauszug herausziehen.
- Bettkastendeckel (Bild 84,2) der rechten Sitzbank öffnen.
- Lattenrostauszug in die vorgesehene Vertiefung der Leiste an der rechten Sitzbank legen.
- Bettkastendeckel über dem Lattenrost schließen. So wird ein Herausrutschen des Lattenrostauszugs verhindert.

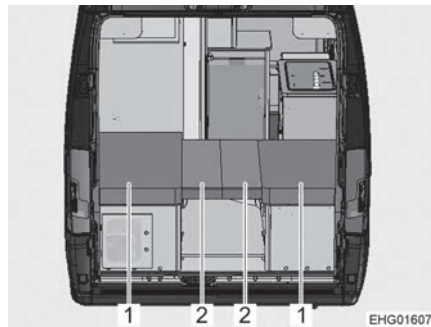


Bild 85 Nach dem Umbau

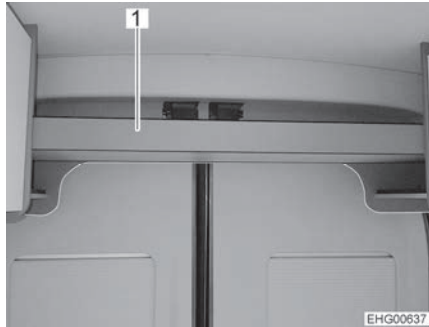
- Die beiden Sitzpolster (Bild 85,1) auf die Sitzbänke legen und die beiden Rückenpolster (Bild 85,2) auf den Lattenrostauszug legen.



6.13 Heckablage, quer



- Lose Gegenstände (z. B. Helme, Kurbel) vor Fahrtbeginn entfernen und sicher verstauen.



1 Heckablage, quer

Bild 86 Heckablage, quer

6.14 Aufstelldach



- Bei einem Gewitter nicht im Aufstelldach aufhalten. Das Aufstelldach bietet bei einem Gewitter keinen Schutz vor Blitzschlag. Es besteht Lebensgefahr!
- Kinder unter 6 Jahren nie unbeaufsichtigt im Bett des Aufstelldachs lassen.
- Das Aufstelldach maximal mit 200 kg belasten.
- Wenn das Bett im Aufstelldach verwendet wird, darf die Sitzgruppe nicht zu einem weiteren Bett umgebaut werden. Der Fluchtweg für Personen, die sich im Aufstelldach aufhalten, wäre sonst versperrt.
- Aufstelldach nicht bei Windgeschwindigkeiten über 60 km/h verwenden.
- Wenn das Bett im Aufstelldach verwendet wird, darf die Sitzgruppe nicht zu einem weiteren Bett umgebaut werden. Der Fluchtweg für Personen, die sich im Aufstelldach aufhalten, wäre sonst versperrt.
- Wenn die Sitzgruppe zum Bettenbau verwendet wird, muss die Leiter für das Aufstelldach abgenommen werden.



- Vor jeder Fahrt prüfen, ob das Aufstelldach ordnungsgemäß geschlossen und gegen selbsttätiges Öffnen gesichert und verriegelt ist.
Ein aufgestelltes oder ungesichertes Aufstelldach kann während der Fahrt beispielsweise an Bäumen, Schildern, Masten oder Parkhaus-Einfahrten hängenbleiben, abreißen und schwere Schäden am Fahrzeug und an Fremdeigentum verursachen.
- Sicherstellen, dass beide elektrischen Verriegelungen geschlossen sind. Warnton bei nicht vollständig geschlossener elektrischer Verriegelung des Aufstelldachs beachten.
- Wenn das Aufstelldach geschlossen ist, sicherstellen, dass zusätzlich zur elektrischen Verriegelung beide Gurtschlösser geschlossen sind. Auf diese Weise wird verhindert, dass sich das Aufstelldach bei Ausfall oder Fehlfunktion der elektrischen Verriegelung während der Fahrt öffnet.



- ▷ Die beiden Bügelgriffe ausschließlich zum Öffnen und Schließen des Aufstelldachs verwenden.
- ▷ Vor dem Öffnen oder Schließen des Aufstelldachs mindestens ein Fenster oder die Eingangstür öffnen. Dadurch wird vermieden, dass sich ein Luftstau bildet. Wenn sich ein Luftstau bildet, kann der Zeltstoff beschädigt werden oder das Aufstelldach kann nicht korrekt geöffnet/geschlossen werden.
- ▷ Beim Öffnen bzw. Schließen des Aufstelldachs darauf achten, dass die linke und die rechte Seite des Aufstelldachs parallel nach oben bzw. unten geführt werden. Eine einseitige Bedienung kann im Extremfall zum Aushängen der seitlich angebrachten Gasdämpfer führen!
- ▷ Wenn das Aufstelldach längere Zeit geöffnet war, kann es zu einem erhöhten Widerstand der Gasdämpfer beim Schließen kommen. Aufstelldach mindestens einmal täglich schließen.
- ▷ Das Aufstelldach nur schließen, wenn der Zeltstoff trocken ist. Wenn das Aufstelldach mit feuchtem Zeltstoff geschlossen werden muss: Aufstelldach so schnell wie möglich wieder öffnen und den Zeltstoff vollständig trocknen lassen.
- ▷ Wenn die Luftfeuchtigkeit im Innenraum über längere Zeit erhöht ist, können sich Stockflecken und Schimmel bilden. Stets für ausreichende Belüftung sorgen.
Im Zeltstoff sind Öffnungen für zusätzliches Belüften oder mehr Tageslicht vorgesehen. Der Zeltstoff ist in diesen Bereichen entweder mit einem Fliegengitter oder einer durchsichtigen Folie versehen. Zum Lüften Reißverschlüsse oder Klettbander öffnen.
- ▷ Wenn sich z. B. am Zeltstoff oder unter der Matratze Feuchtigkeit zeigt oder Kondenswasser bildet: Aufstelldach gut durchlüften. Kondenswasser und Feuchtigkeit mit einem trockenen Tuch bereits während der Nutzung (spätestens jedoch vor dem Schließen) entfernen.
- ▷ Wenn das Fahrzeug längere Zeit nicht benutzt wird:
 - Innenraum alle 3 Wochen bei geöffnetem Aufstelldach gut lüften.
 - Luftentfeuchter (Granulat) aufstellen. Herstellerhinweise beachten.

Warnton

Wenn nicht beide elektrischen Verriegelungen des Aufstelldachs vollständig verriegelt sind, ertönt beim Einschalten der Zündung ein Warnton.

Dieser Warnton ertönt alle 2 Sekunden.

Nach 30 Sekunden steigert sich der Warnton und ertönt alle 0,5 Sekunden.

Der Warnton verstummt erst, wenn die Zündung ausgeschaltet wird oder beide elektrischen Verriegelungen des Aufstelldachs geschlossen werden.

Einbauort Taster

Der Taster für die elektrische Entriegelung (Bild 88) ist auf der rechten Seite im Bereich über der Schiebetür angebracht.



- ▷ Die elektrische Entriegelung ist nur möglich, wenn die Zündung ausgeschaltet ist.

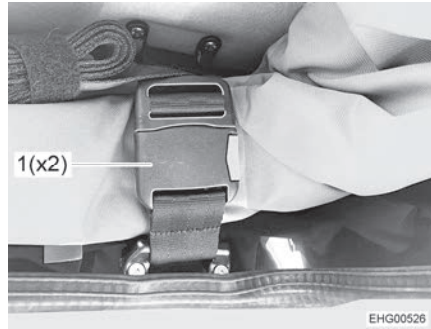


Bild 87 Gurtschloss

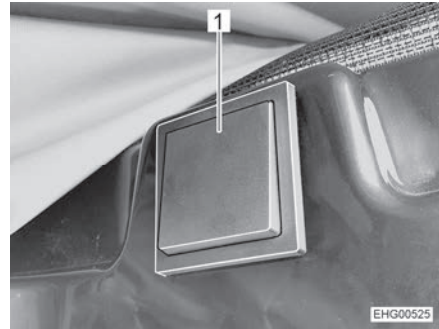


Bild 88 Taster für elektrische Entriegelung

Aufstelldach öffnen:

- Beide Gurtschlösser (Bild 87,1) öffnen.
- Taster (Bild 88,1) mindestens 2 Sekunden lang drücken.
- ▷ Um das Aufstelldach zu öffnen, ist ein Zeitfenster von 5 Sekunden vorgesehen. Nach Ablauf der 5 Sekunden werden die beiden elektrischen Verriegelungen wieder verriegelt.
- An beiden Bügelgriffen gleichmäßig gegen das Aufstelldach drücken, bis das Aufstelldach selbstständig nach oben schwenkt.

Mechanische Notentriegelung

Wenn die elektrische Entriegelung ausfällt, kann das Aufstelldach mechanisch notentriegelt werden.

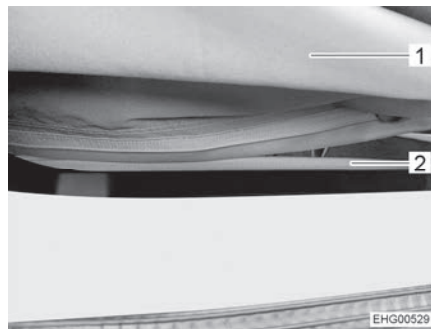


Bild 89 Reißverschluss

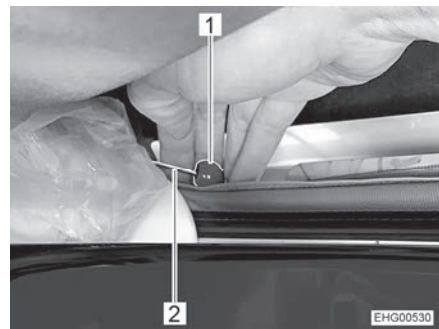


Bild 90 Notentriegelung

- Reißverschluss (Bild 89,2) an der Unterseite des Faltenbalgs (Bild 89,1) vollständig öffnen.
- Auf beiden Seiten am roten Knopf (Bild 90,1) des Seilzugs (Bild 90,2) ziehen.
- Aufstelldach leicht nach oben drücken, bis der Verschluss mechanisch entriegelt.



Aufstiegsleiter



- ▶ Die Liegefläche im Aufstelldach nur über die beigelegte Aufstiegsleiter besteigen.
- ▶ Bei der Aufstiegsleiter handelt es sich um eine Teleskopleiter, die vor der Benutzung ausgefahren werden muss, bis sie hörbar verriegelt.
- ▶ Vor Fahrtantritt die Aufstiegsleiter sicher verstauen.



Bild 91 Aufstiegsleiter

Aufstiegsleiter verwenden:

- Aufstiegsleiter ausfahren, bis sie hörbar verriegelt.
- Aufstiegsleiter an den dafür vorgesehenen Aufnahmen an der Einstiegsöffnung einhängen.

Aufstiegsleiter verstauen:

- Aufstiegsleiter aushängen.
- Aufstiegsleiter Sprosse für Sprosse zusammenschieben. Dazu unter jeder Sprosse die beiden roten Sicherungsknöpfe (Bild 91,1) drücken.
- Aufstiegsleiter sicher verstauen.

Sicherungsnetz



- ▷ Das Sicherungsnetz nicht zum Transportieren oder zum Aufbewahren von Gegenständen benutzen.

Um ein Herausfallen zu verhindern, ist unter der Matratze ein Sicherungsnetz angebracht.

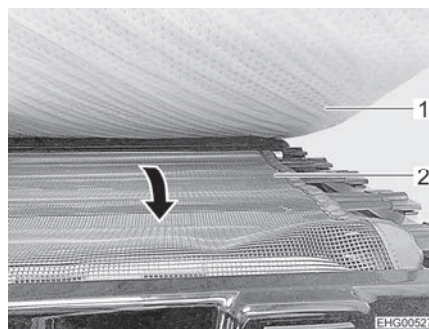


Bild 92 Sicherungsnetz

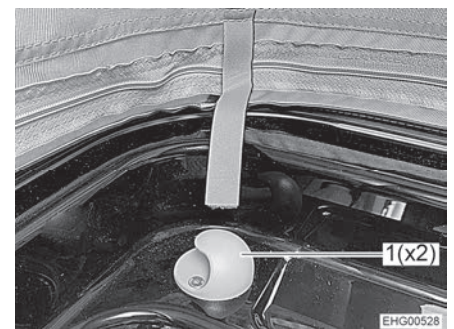


Bild 93 Halter

- Sicherungsnetz (Bild 92,2) unter der Matratze (Bild 92,1) herausziehen und über die Einstiegsöffnung spannen.
- Sicherungsnetz an den beiden Haltern (Bild 93,1) einhängen.

**Windsicherung**

Bei stärkerem Wind kann das Aufstelldach mit zwei Sicherungsgurten zusätzlich versteift werden.



Bild 94 Windsicherung

- Beide Sicherungsgurte (Bild 94,1) vollständig ausziehen.
- Sicherungsgurte jeweils diagonal an den Gurtschlössern (Bild 94,2) einhängen.
- Aufstelldach vollständig öffnen.
- Beide Sicherungsgurte anziehen, bis sie leicht gespannt sind.



Bild 95 Schwanenhalsleuchte, Betriebsposition

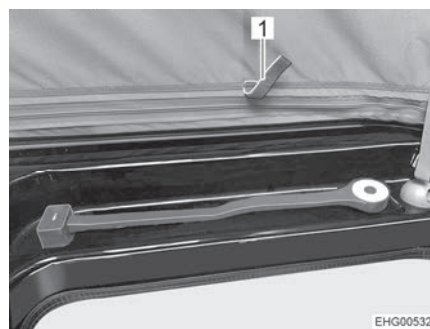


Bild 96 Schwanenhalsleuchte, Transportposition

Aufstelldach schließen:

- Vor dem Schließen des Faltenbalgs alle Reißverschlüsse und Klettbinden an den Lüftungsöffnungen schließen.
- Schwanenhalsleuchte von Betriebsposition (Bild 95) in Transportposition (Bild 96) zurückführen.

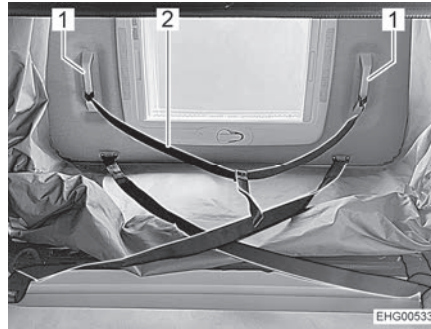


Bild 97 Hilfszug

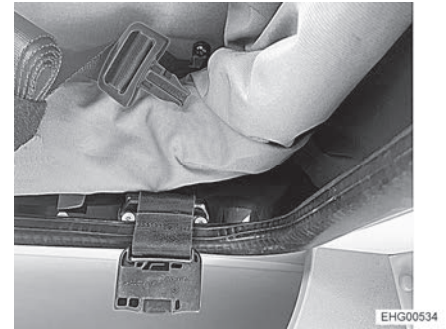


Bild 98 Gurtschloss, geöffnet

- Aufstelldach am Hilfszug (Bild 97,2) langsam zu zwei Dritteln nach unten ziehen, bis das Aufstelldach selbständig stehen bleibt. Dabei beachten:
 - Die linke und die rechte Seite des Aufstelldachs müssen sich gleichmäßig nach unten senken.
 - Die seitlichen Einzugsvorrichtungen des Faltenbalgs müssen beim Schließen nach innen knicken.
- Wenn die Einzugsvorrichtungen des Faltenbalgs nicht nach innen geknickt sind: Aufstelldach noch einmal öffnen und langsamer schließen.
- Zeltstoff an den dafür vorgesehenen Laschen (Bild 96,1) nach innen ziehen.
- Aufstelldach an den beiden Bügelgriffen (Bild 97,1) vollständig nach unten ziehen, bis die seitlichen Verriegelungen hörbar einrasten.
- Zeltstoff aufrollen und seitlich verstauen.
- Beide Gurtschlösser (Bild 98) schließen und festziehen.



Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zur Gasanlage des Fahrzeugs.

Die Bedienung der gasbetriebenen Geräte des Fahrzeugs ist im Kapitel 9 beschrieben.

7.1 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 Fahren oder in der Garage müssen alle gasbetriebenen Geräte ausgeschaltet sein (Heizung, Kochstelle). Explosionsgefahr!
- ▶ Wenn ein Gerät mit Gas betrieben wird, das Gerät nicht in geschlossenen Räumen (z. B. Garagen) in Betrieb nehmen. Vergiftungs- und Erstickungsgefahr!
- ▶ Die Gasanlage nur von einer autorisierten Fachwerkstatt warten, reparieren oder ändern lassen.
- ▶ Die Gasanlage vor Inbetriebnahme und gemäß den nationalen Bestimmungen von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen. Dies gilt auch für nicht angemeldete Fahrzeuge. Bei Änderungen an der Gasanlage die Gasanlage sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
- ▶ Auch der Gasdruckregler, die Gasschläuche und die Abgasrohre müssen geprüft werden. Der Gasdruckregler und die Gasschläuche müssen entsprechend den national festgelegten Fristen (spätestens nach 10 Jahren) ersetzt werden. Verantwortlich für die Veranlassung der Maßnahme ist der Halter des Fahrzeugs.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage (Gasgeruch, hoher Gasverbrauch) besteht Explosionsgefahr! Sofort Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen. Fenster und Türen öffnen und gut lüften.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage: Nicht rauchen, keine offenen Flammen entzünden und keine Elektroschalter (Lichtschalter usw.) betätigen. Dichtheit gasführender Teile und Leitungen mit Lecksuch-Spray prüfen. Nicht mit offener Flamme prüfen.
- ▶ An innenliegenden Anschlussstutzen dürfen nur die vorgesehenen Geräte angeschlossen sein. Kein Gerät außerhalb des Fahrzeugs betreiben, wenn es an einem innenliegenden Anschlussstutzen angeschlossen ist.
- ▶ Kochen während der Fahrt ist verboten.
- ▶ Vor Inbetriebnahme der Kochstelle für eine ausreichende Belüftung sorgen. Fenster oder Dachhaube öffnen.
- ▶ Gaskocher 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 (z. B. Gasgrill) anschließen, die für einen Gasdruck von 30 mbar ausgelegt sind.
- ▶ Das Abgasrohr muss an der Heizung und am Kamin dicht und fest angeschlossen sein. Das Abgasrohr darf keine Beschädigungen aufweisen.
- ▶ Abgase müssen ungehindert ins Freie austreten können und Frischluft muss ungehindert eintreten können. Deswegen Abgaskamine und Ansaugöffnungen sauber halten und freihalten (z. B. von Schnee und Eis). Es dürfen keine Schneewälle oder Schürzen am Fahrzeug anliegen.

7.2 Gasflasche



- ▶ Volle oder entleerte Gasflaschen außerhalb des Fahrzeugs nur mit geschlossenem Hauptabsperrrventil 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.
- ▶ Hauptabsperrrventil an der Gasflasche schließen, bevor der Gasdruckregler oder der Gasschlauch von der Gasflasche entfernt wird.
- ▶ Je nach Anschluss den Gasschlauch von Hand oder mit einem geeigneten Spezialschlüssel von der Gasflasche abschrauben und wieder an die Gasflasche schrauben. Die Verschraubung an der Gasflasche hat in der Regel ein Linksgewinde. Nicht zu fest anziehen.
- ▶ Ausschließlich spezielle Gasdruckregler mit Sicherheitsventil für den Einsatz in Fahrzeugen verwenden. Andere Gasdruckregler sind nicht zulässig und genügen den starken Beanspruchungen nicht.



- ▶ Bei Temperaturen unter 5 °C Enteisungsanlage (Eis-Ex) für Gasdruckregler verwenden.
- ▶ Nur 11-kg- oder 5-kg-Gasflaschen verwenden. Beim Modell 540V 2,7-kg-Gasflaschen verwenden. (Gasflaschengrößen können je nach Land abweichen.)
- ▶ Für Außengasflaschen möglichst kurze Schlauchlänge verwenden (max. 150 cm).
- ▶ Niemals die Belüftungsöffnungen im Boden unter den Gasflaschen blockieren.



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

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

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

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

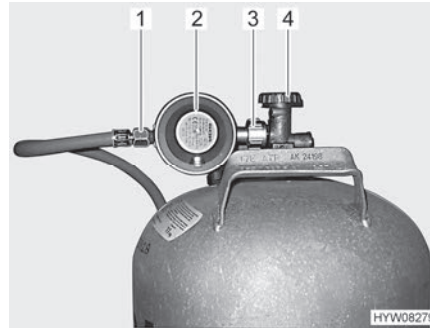
7.3 Gasflaschen wechseln



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



- ▷ Die nachfolgend beschriebene Vorgehensweise gilt für Fahrzeuge, die mit einem einfachen Gasanschluss ausgestattet sind. Wenn das Fahrzeug mit einer Regelanlage ausgestattet ist: Beim Wechseln der Gasflasche so vorgehen, wie es bei der Regelanlage beschrieben ist.



- 1 Gasschlauch
- 2 Gasdruckregler
- 3 Rändelmutter
- 4 Hauptabsperrventil

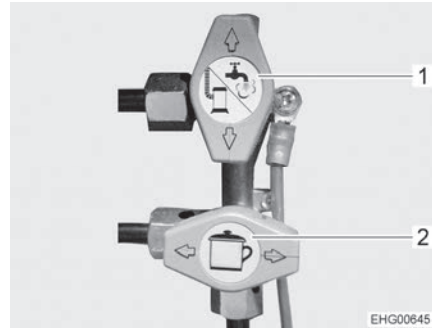
Bild 99 Anschluss Gasflasche

- Klappe zum Gaskasten öffnen.
- Hauptabsperrventil (Bild 99,4) an der Gasflasche schließen. Pfeilrichtung beachten.
- Gasdruckregler (Bild 99,2) festhalten und Rändelmutter (Bild 99,3) öffnen (in der Regel Linksgewinde).
- Gasdruckregler mit Gasschlauch (Bild 99,1) von der Gasflasche abnehmen.
- Befestigungsgurte lösen und Gasflasche herausnehmen.
- Gefüllte Gasflasche in den Gaskasten stellen.
- Gasflasche mit den Befestigungsgurten befestigen.
- Gasdruckregler (Bild 99,2) mit Gasschlauch (Bild 99,1) an die Gasflasche ansetzen und Rändelmutter (Bild 99,3) zudrehen (in der Regel Linksgewinde). Nicht zu fest anziehen.
- Klappe zum Gaskasten schließen.



7.4 Gasabsperrventile

Im Fahrzeug ist für jedes gasbetriebene Gerät ein Gasabsperrventil eingebaut.



- 1 Gasabsperrventil Heizung/Warmwasser, geschlossen
- 2 Gasabsperrventil Kochstelle, geöffnet

Bild 100 Gasabsperrventile (Basisfahrzeug Stellantis, Ford)

Öffnen: ■ Gasabsperrventil in Richtung Gasleitung stellen.

Schließen: ■ Gasabsperrventil quer zur Gasleitung stellen.

Einbauort (Basisfahrzeug Stellantis, Ford)

Die Gasabsperrventile für Heizung/Warmwasser (Bild 100,1) und für Kochstelle (Bild 100,2) sind links im Heckbereich oder in der Sitzgruppe eingebaut. Beim Modell 540V sind die Gasabsperrventile in den Küchenblock eingebaut.

Einbauort (Basisfahrzeug VW)

Das Fahrzeug ist nur mit einem Gasabsperrventil für den Gasherd ausgestattet. Dieses Gasabsperrventil (ähnlich Bild 100,2) ist in der obersten Schublade unter dem Gasherd eingebaut.



Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zur elektrischen Anlage des Fahrzeugs.

Die Bedienung der elektrisch betriebenen Geräte des Wohnaufbaus ist im Kapitel 9 und in den beiliegenden Bedienungsanleitungen beschrieben.

8.1 Generelle Sicherheitshinweise



- ▶ Nur Fachpersonal an der elektrischen Anlage arbeiten lassen.
- ▶ Alle elektrischen Geräte (z. B. Mobilfunktelefone, Funkgeräte, Fernsehgeräte, DVD-Player oder Solaranlage), 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 Elektroprüfung.

Nur so ist die Funktionssicherheit des Fahrzeugs während der Fahrt sicherzustellen. Andernfalls ist es möglich, dass der Airbag auslöst oder die Bordelektronik gestört wird.



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



- ▷ Mit dem Hauptschalter am Panel können die Kreise der 12-V-Versorgung ausgeschaltet werden. (Ausnahme: Heizung, Kühlschrank, Eintrittstufe, zentrale Deckenleuchte und Satellitenanlage (sofern vorhanden) bleiben in Betrieb). Dies ist z. B. für die WLTP-Prüfung (weltweit einheitliches Testverfahren zur Bestimmung der Abgasemissionen) erforderlich.

8.2 Begriffe

Ruhespannung

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



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

Ruhestrom

Einige elektrische Verbraucher wie z. B. Uhr und Kontrollleuchten 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.



8.3 12-V-Bordnetz



- ▷ Um **alle** elektrischen 12-V-Verbraucher von der Spannungsversorgung zu trennen und eine Entladung der Wohnraumbatterie zu vermeiden, Batterie-Trennschalter (Bild 104,11) am Elektroblock auf "Batterie Aus" stellen. Für Kühlschrank und Solarladeregler zusätzlich die Sicherungen (Bild 104,10) ziehen.

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 Kühlschrank oder Heizung (Umluftgebläse) nicht über einen längeren Zeitraum ohne 230-V-Versorgung betreiben.

Bei Heizbetrieb wird das Umluftgebläse durch eine Thermostat-Steuerung ein- und ausgeschaltet. Dadurch wird die Wohnraumbatterie belastet, wenn keine 230-V-Versorgung angeschlossen ist.

Beim Verlassen des Fahrzeugs die elektrischen Verbraucher möglichst ausschalten, um den Energievorrat der Wohnraumbatterie zu schonen. Dabei gibt es zwei verschiedene Szenarien:

Variante 1 (kurzzeitige Abwesenheit)

Wenn das Fahrzeug nur für kurze Zeit verlassen wird, lässt sich Strom sparen, indem diejenigen elektrischen Verbraucher ausgeschaltet werden, die während der Abwesenheit nicht in Betrieb sein müssen (z. B. Beleuchtung). Dazu die nicht benötigten elektrischen Verbraucher an ihren zugehörigen Schaltern ausschalten. Der Kühlschrank und/oder die Heizung können bei einer kurzzeitigen Abwesenheit in Betrieb bleiben.

Variante 2 (längere Abwesenheit)

Wenn das Fahrzeug für längere Zeit verlassen wird, empfiehlt es sich, den Großteil der elektrischen Verbraucher auszuschalten. Das ist möglich, indem der 12-V-Hauptschalter am Panel ausgeschaltet wird (siehe Abschnitt 8.5.1). Der Solarladeregler (Sonderausstattung), die zentrale Deckenleuchte, die Heizung, der Kühlschrank, die Eintrittstufe und die Satellitenanlage werden weiterhin elektrisch versorgt.

8.3.1 Wohnraumbatterie Typ AGM



- ▷ Das Ab- und Anklemmen sowie der Wechsel der Wohnraumbatterie darf nur durch Fachpersonal erfolgen. Bei fehlerhaftem Anschluss besteht durch scheuernde Kabel die Gefahr von Kurzschluss und Bränden. Um an die Wohnraumbatterie zu gelangen, müssen sowohl der Sitz als auch seine Drehvorrichtung demontiert werden. Diese Bauteile sind sicherheitsrelevant und müssen fachgerecht mit Schraubensicherung und unter Einhaltung bestimmter Drehmomente montiert werden.
- ▷ Die Reise nur mit einer voll geladenen Wohnraumbatterie beginnen. Deshalb die Wohnraumbatterie vor Antritt der Reise mindestens 20 Stunden laden.
- ▷ Auf Reisen jede Gelegenheit zum Laden der Wohnraumbatterie nutzen.
- ▷ Nach der Reise die Wohnraumbatterie voll laden.
- ▷ Vor einer vorübergehenden Stilllegung die Batterie mindestens 20 Stunden laden.



- ▷ Zum Laden der Wohnraumbatterie das vorhandene Lademodul im Elektroblok benutzen. Bei externer Ladung ein geregeltes Ladegerät, das für den Batterietyp und die Kapazität der Wohnraumbatterie geeignet ist, verwenden.
- ▷ Bei längeren Standzeiten (4 Wochen und länger) die Wohnraumbatterie mit dem Batterietrennschalter vom 12-V-Bordnetz trennen oder regelmäßig nachladen.
- ▷ Beim Wechseln der Wohnraumbatterie nur Batterien desselben Typs mit derselben Spezifikation wie die ursprünglich eingebaute Batterie verwenden. Abweichende Batterie nur nach Freigabe durch den Fahrzeughersteller verwenden.
- ▷ Vor dem Abklemmen und Anklemmen der Batterie den Fahrzeugmotor abschalten, die 230-V-Versorgung und die 12-V-Versorgung sowie alle Verbraucher ausschalten. Kurzschlussgefahr!
- ▷ Wenn eine Batterie abgeklemmt ist, die Zündung nicht betätigen. Kurzschlussgefahr!
- ▷ Die Wartungshinweise und die Gebrauchsanweisung des Batterieherstellers beachten.



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

Einbauort (Basisfahrzeug Stellantis)

Die Wohnraumbatterie ist bei Modell CVE540V in die Aufstiegstreppe zum Aufstelldach eingebaut. Bei allen anderen Modellen befindet sich die Wohnraumbatterie unter dem Beifahrersitz.

Einbauort (Basisfahrzeug Ford)

Die Wohnraumbatterie ist im Heck links im Bettkasten eingebaut.

Einbauort (Basisfahrzeug VW)

Die Wohnraumbatterie ist im Heck im linken Bettkasten eingebaut.

Entladung

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



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

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

Bei niedrigen Außentemperaturen verringert sich die verfügbare Kapazität.

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

Eine ältere Batterie verfügt nicht mehr über die volle Kapazität.



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



- ▷ Verbraucher wie der Elektroblok selbst, das Panel, die Heizung, der Solarladeregler (wenn vorhanden) und andere Geräte verbrauchen einen geringen Standby-Strom und entladen so mit der Zeit die Wohnraumbatterie. Deshalb den Batterie-Trennschalter (Bild 104,11) am Elektroblok auf "Batterie Aus" stellen, wenn das Fahrzeug längere Zeit nicht benutzt wird.
Der Solarladeregler bleibt weiterhin in Betrieb. Um den Solarladeregler zu deaktivieren, muss die zugehörige Sicherung (Bild 104,10 "Solar") gezogen werden.

8.3.2 Lithiumbatterie TELECO TLI 104 (Sonderausstattung)

Die TLI 104 ist eine leistungsstarke LiFePO₄-Batterie, die speziell für den Einsatz in Wohnmobilen entwickelt wurde. Um eine maximale Lebensdauer sicherzustellen, die folgenden Bedien- und Pflegehinweise beachten.



- ▷ Die in der Fahrzeugmappe beigelegte Original-Bedienungsanleitung für die Teleco TLI Lithiumbatterie sorgfältig lesen.

Systembeschreibung

Lithiumbatterien bieten bei gleichen Abmessungen wie AGM-Batterien deutlich mehr nutzbare Kapazität und höhere Lade- sowie Entladeströme. Ein integriertes **Batterie-Management-System (BMS)** überwacht Spannungen, Ströme und Temperaturen und schützt die Zellen.

- **Bereitschaftsbetrieb:** Bei Varianten mit Bluetooth bleibt das BMS aktiv und verursacht einen geringen Eigenverbrauch.
- **Lagerung:** Für längere Standzeiten sollte die Batterie vollständig abgeschaltet bzw. elektrisch getrennt werden, um eine schleichende Tiefentladung zu vermeiden.
- **Kälte:** Unter 0 °C ist das Laden unzulässig und wird vom BMS gesperrt. Eine Entladung ist gemäß Teleco-Spezifikation bis -20 °C bei reduzierter Leistung möglich.

Ladestand ablesen:

- Am Bedienpanel oben rechts auf das Batteriesymbol tippen. Die 4 blauen LEDs zeigen die Kapazität an (je nachdem, wie viele LEDs leuchten):
 - ● ● ● (4 LEDs): **75 % – 100 %** (voll einsatzbereit)
 - ● ● ○ (3 LEDs): **50 % – 75 %** (Normalbetrieb)
 - ● ○ ○ (2 LEDs): **25 % – 50 %** (idealer Ladezustand für die Lagerung/Winterpause)
 - ○ ○ ○ (1 LED): **bis 25 %** (bald nachladen)
 - ○ ○ ○ (keine LED): **Batterie leer** – Sofort laden, um Schäden zu vermeiden!

Temperaturhinweise

Da keine interne Heizung verbaut ist, reagiert die Batterie empfindlich auf Frost. Das BMS blockiert den Ladevorgang automatisch bei Temperaturen unter 0 °C. Erst wenn der Innenraum durch die Heizung erwärmt wurde, nimmt die Batterie wieder Ladestrom an.

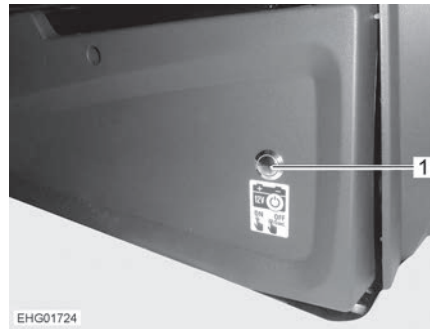


Ausschalten (Winterpause)

Um eine Entladung durch versteckte Verbraucher zu verhindern, die Batterie bei Nichtbenutzung (länger als 1 bis 2 Wochen) manuell ausschalten.

Die nachfolgend beschriebene Reihenfolge beim Ausschalten unbedingt einhalten.

- Solarstecker ziehen (nur bei Sonderausstattung Solar): Den dreipoligen Verbindungsstecker für Solar vom EBL (Block 6) trennen. Wichtig: Solar immer zuerst trennen.
- Deckenlicht einschalten (zur Funktionskontrolle).



1 Taster

Bild 101 Taster für Lithiumbatterie

Einbauort Taster

- Taster (Bild 101,1) drücken und 5 Sekunden gedrückt halten.

Basisfahrzeug Stellantis (Fiat/Citroen) und CVE (außer 540V): seitlich im Sitzgestell

Basisfahrzeug Ford und CVE 540V: jeweils oben auf Gehäuse jeder Batterie (Taster müssen einzeln gedrückt werden)

Basisfahrzeug VW: an Batterie

- Kontrolle durchführen: Sobald die Batterie ausgeschaltet ist, muss das Deckenlicht erlöschen.
- Batterietrennschalter am EBL auf "Aus" stellen.
- 50-A-Sicherung und 20-A-Sicherung an der Batterie ziehen und sicher verstauen, siehe Abschnitt 8.10.1.

Wichtig bei Wiederinbetriebnahme:

In exakt umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

Solarstecker unbedingt als letzten Schritt wieder einstecken, wenn die Batterie aktiv und die Sicherungen gesetzt sind.

Pflegehinweise

- Gefahr von Tiefentladung: Batterie niemals über längere Zeit komplett leer (0 %) lassen. Die Zellen der Batterie können irreversibel beschädigt werden.
- Dauerladung 100 % vermeiden. Wenn das Fahrzeug wochenlang ungenutzt am Landstrom hängt, stresst das die Zellen.
- Lagerung: 50 bis 70 % Ladestand ist ideal. Alle 2 Monate den Status prüfen.



Fehlersuche und Hilfe

- Display am Bedienpanel bleibt schwarz: Prüfen, ob der Abschalttaster versehentlich gedrückt wurde.
- Batterie lädt trotz Landstrom nicht: Bei Frost den Innenraum auf über 5 °C aufheizen.
- Batterie aus Notabschaltung aufwecken:
 - Außensteckdose anschließen: Fahrzeug an 230 V anschließen. Das interne EBL-Ladegerät beginnt zu laden.
 - Batterie einschalten: Batterie über den Taster einschalten/aufwecken.
 - Vorladen: Mindestens 30 Minuten laden lassen, damit die Spannung wieder ausreicht und das interne EBL-Relais ansteuerbar ist.
 - Relais anziehen: Über das Display/Bedienpanel das Relais wieder einschalten.
 - Booster-Ladung: Danach kann bei laufendem Motor wieder über den Booster geladen werden.

Einbauort TLI 104

Basisfahrzeug Stellantis: unter dem Beifahrersitz (statt AMG)
 Basisfahrzeug Ford: im Sitzkasten links oder rechts (statt AGM)
 Basisfahrzeug VW: im Heck im linken Bettkasten (Lithiumbatterie anstelle AGM-Batterie)

8.3.3 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.

8.3.4 Batterien laden über Fahrzeugmotor (Lichtmaschine)

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.



8.3.5 Starterbatterie laden



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



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

Einbauort (Basisfahrzeug Stellantis, VW)

Die Starterbatterie ist im Fußraum des linken Fahrerhaussitzes unter einer Kunststoffabdeckung eingebaut.

Einbauort (Basisfahrzeug Ford)

Die Starterbatterie ist unter dem Fahrersitz eingebaut.

Laden mit externem Ladegerät

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

- Fahrzeugmotor abschalten.
- Alle elektrischen Verbraucher ausschalten.
- 12-V-Hauptschalter am Panel ausschalten. Die Kontroll-Leuchte erlischt.
- Batterie-Trennschalter am Elektroblok ausschalten.
- Am Elektroblok den Netzstecker abziehen.
- Alle Gasverbraucher ausschalten, alle Gasabsperrventile und das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.
- Zugang zur Starterbatterie schaffen. Dazu Kunststoffabdeckung im Fußraum des linken Fahrerhaussitzes abnehmen.



- Beim Abklemmen der Batteriepole besteht Kurzschlussgefahr. Deshalb an der Starterbatterie zuerst den Minuspol und anschließend den Pluspol abklemmen.
- Starterbatterie aus dem Fahrzeug ausbauen.
- Prüfen, ob das externe Ladegerät abgeschaltet ist.
- Externes Ladegerät an der Starterbatterie anklemmen. Polung beachten: Zuerst die Polzange "+" an den Pluspol der Batterie anklemmen, dann die Polzange "-" an den Minuspol der Batterie anklemmen.
- Externes Ladegerät einschalten.
- Informationen über die Ladedauer der Batterie der Gebrauchsanweisung des eingesetzten Ladegeräts entnehmen.
- Informationen über die Stärke der Batterie den Angaben an der Batterie entnehmen.
- Externes Ladegerät in umgekehrter Reihenfolge abklemmen.

8.3.6 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. Der Lade-Booster arbeitet automatisch, sobald das Panel eingeschaltet ist. Wenn das Panel ausgeschaltet ist, ist auch der Lade-Booster deaktiviert.

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

Die Sicherungen der Spannungsfühler (jeweils 1 A) sind an der Wohnraumbatterie und an der Starterbatterie angebracht.

Einbauort

Der Lade-Booster ist je nach Basisfahrzeug an unterschiedlichen Orten eingebaut:

- Basisfahrzeug Stellantis: unter dem Fahrersitz, hinter dem Elektroblok
- Basisfahrzeug Ford: im Heck, links im Bettkasten
- Basisfahrzeug VW: unter dem linken Bettkorpus, Zugang über die untere Serviceklappe



8.4 Elektroblock (TEB310)



- ▷ Lüftungsschlitze nicht abdecken. Überhitzungsgefahr!



- ▷ Je nach Modell sind nicht immer alle Steckplätze für Sicherungen bestückt.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.



Bild 102 Einbauort Elektroblock (Stellantis), Abb. ähnlich

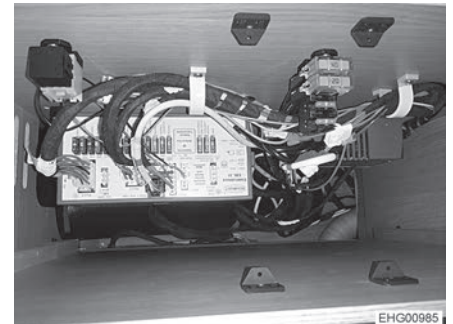


Bild 103 Einbauort Elektroblock (Ford), Abb. ähnlich

Einbauort (Basisfahrzeug Stellantis)

Der Elektroblock ist unter dem linken Fahrerhaussitz eingebaut.

Einbauort (Basisfahrzeug Ford, VW)

Der Elektroblock ist hinten links unter dem Bett eingebaut.

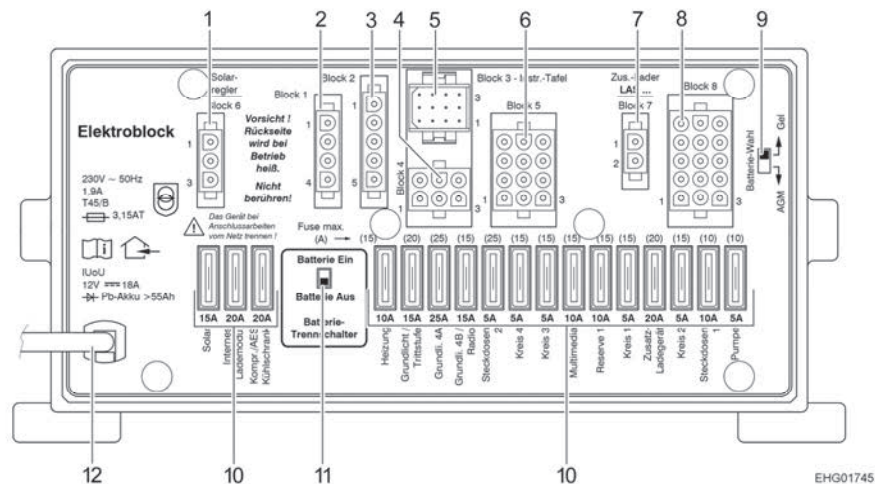


Bild 104 Elektroblock (TEB310), Abb. ähnlich

- 1 Block 6: Solarladeregler (soweit vorhanden)
- 2 Block 1: Kühlschrank
- 3 Block 2: Steuerleitungen
- 4 Block 4: Heizung, Grundlicht (Beleuchtung im Eingangsbereich), Eintrittstufe
- 5 Block 3: Panel
- 6 Block 5: Reserve, Steckdosen, Grundlicht
- 7 Block 7: Zusatz-Ladegerät
- 8 Block 8: Verbraucher, TV, Wasserpumpe, Reserve, Multimedia, Steckdosen
- 9 Schalter Batterie-Wahl (Gel/AGM)
- 10 Sicherungen
- 11 Batterie-Trennschalter (Batterie Ein/Aus)
- 12 Netzanschluss 230 V~

Aufgaben

Der Elektroblock hat folgende Aufgaben:

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

Der Elektroblock arbeitet nur in Verbindung mit einem Panel.

Der Strom, der vom internen Lademodul des Elektroblocks zur Verfügung gestellt wird, ist auf 18 A begrenzt und teilt sich auf in Ladestrom und Verbraucherstrom.



8.4.1 Batterie-Trennschalter



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

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

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

Ein-/Ausschalten:

- Batterie-Trennschalter nach oben schieben: Batterie Ein.
Batterie-Trennschalter siehe Bild 104,11.
- Batterie-Trennschalter nach unten schieben: Batterie Aus.



- ▷ Wenn das Fahrzeug stillgelegt werden soll, muss der Batterie-Trennschalter ausgeschaltet werden. Zusätzlich muss die Sicherung für den Kühlschrank (unter dem Beifahrersitz) und bei Ausstattung mit Solaranlage die Sicherung für den Solarladeregler (am Elektroblock) gezogen werden.

8.4.2 Batteriewahlschalter



- ▶ **Explosionsgefahr!**
Wenn der Batteriewahlschalter falsch eingestellt ist, kann sich Knallgas bilden.



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

Einbauort Der Batteriewahlschalter befindet sich auf dem Elektroblock.



8.4.3 Batterieüberwachung



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

Die Batterieüberwachung im Elektroblock überwacht die Spannung der Wohnraumbatterie.

Wenn die Batteriespannung unter 10,5 V sinkt, schaltet die Batterieüberwachung 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.

8.4.4 Batterieladung

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.

8.4.5 Belegung des Kabels "SAT-Vorbereitung"

Zuordnung am EBL

Aderfarbe	Signal	Anschluss
Schwarz	D+	Steckverteiler Reihe 6 lila
Braun	Plus	Block 5/Pin 9 (Sicherung Grundlicht 15 A)
Weiß	Minus	Block 5/Pin 12

**Zuordnung am EBL
(Basisfahrzeug VW)**

Aderfarbe	Signal	Anschluss
Schwarz	Plus	Block 5/Pin 9
Braun	Minus	Block 5/Pin 12
Lila	D+	5er WAGO Klemme lila



8.5 Panel (TP 310)

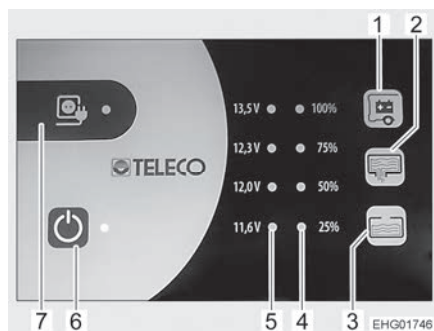


Bild 105 Panel (TP 310) (Abbildung ähnlich)

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

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

Netzanschluss

Die gelbe LED beim Symbol Netzanschluss "⚡" (Bild 105,7) leuchtet, wenn das Fahrzeug an eine externe Netzversorgung angeschlossen ist. Die LED leuchtet dann auch bei ausgeschaltetem Panel.



- ▷ Aus Sicherheitsgründen lässt sich der 12-V-Hauptschalter (Bild 105,6) bei laufendem Fahrzeugmotor nicht einschalten, damit das Panel während der Fahrt nicht bedient werden kann.

8.5.1 12-V-Hauptschalter

Der 12-V-Hauptschalter (Bild 105,6) schaltet das Panel und die 12-V-Versorgung des Wohnraums ein und aus.

Ausnahme: Je nach Modell bleiben Grundlicht (Beleuchtung im Eingangsbe-
reich), Heizung, Satellitenanlage und Eintrittstufe betriebsbereit.

Einschalten:

- Schalter "⏻" (Bild 105,6) drücken: Die 12-V-Versorgung des Wohnraums ist eingeschaltet. Die LED leuchtet grün.

Ausschalten:

- Schalter "⏻" (Bild 105,6) erneut drücken: Die 12-V-Versorgung des Wohnraums ist ausgeschaltet. Die LED erlischt.



- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs die 12-V-Versorgung über das Panel ausschalten. So lässt sich eine unnötige Entladung der Wohnraumbatterie vermeiden.
- ▷ Verbraucher wie Steuergeräte (z. B. Solarladeregler oder Panel) oder Einbaugeräte (z. B. Eintrittstufe) 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.



8.5.2 LED-Skala für Batteriespannung

Die LED-Skala (Bild 105,5) zeigt die Batteriespannung der Wohnraumbatterie wie folgt an:

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

Batteriespannung anzeigen:

- Taste "🔌" (Bild 105,1) drücken: Die Batteriespannung der Wohnraumbatterie wird angezeigt.

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

Batteriespannung (Werte bei laufendem Betrieb)	Fahrbetrieb (Fahrzeug fährt, kein Netzan-schluss)	Batteriebetrieb (Fahrzeug steht, kein Netzan-schluss)	Netzbetrieb (Fahrzeug steht, Netzan-schluss)
unter 11,0 V (rote LED blinkt)	Batterie ist tiefentladen, keine Ladung durch die Lichtmaschine	Batterie ist tiefentladen	Batterie ist tiefentladen, keine Ladung durch die Stromversorgung
12,2 V oder weniger Tiefentladung droht (Batterie-Alarm) (rote LED leuchtet)	12-V-Bordnetz überlastet	wenn Verbraucher ausgeschaltet: Batterie leer	12-V-Bordnetz überlastet
12,7 V bis 13,5 V (rote, gelbe und eine grüne LED leuchten)	Batterie wird durch die Lichtmaschine nicht geladen	wenn Verbraucher eingeschaltet: Batterie überlastet	Batterie wird durch den Elektroblock nicht geladen, Elektroblock defekt
	12-V-Bordnetz überlastet ¹⁾	normaler Bereich	12-V-Bordnetz überlastet ¹⁾
	Batterie wird durch die Lichtmaschine nicht geladen ¹⁾		Batterie wird durch den Elektroblock nicht geladen, Elektroblock defekt ¹⁾
13,5 V (alle LEDs leuchten)	Batterie wird geladen	tritt nur kurzzeitig nach dem Laden auf	Batterie wird geladen

¹⁾ Wenn Spannung diesen Bereich mehrere Stunden nicht übersteigt.

8.5.3 LED-Skala für Tankfüllstand

Die LED-Skala (Bild 105,4) zeigt den Füllstand des Frischwassertanks oder des Abwassertanks an.

Füllstand anzeigen:

Taste "🚰" (Bild 105,2) drücken: Der Füllstand des Frischwassertanks wird durch leuchtende LEDs angezeigt.

Taste "🚽" (Bild 105,3) drücken: Der Füllstand des Abwassertanks wird durch leuchtende LEDs angezeigt.



Füllstandsanzeige

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



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

8.6 230-V-Bordnetz



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

Das 230-V-Bordnetz versorgt:

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

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

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

8.6.1 230-V-Anschluss (CEE-Steckdose)



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

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-Adaptoren.



8.6.2 230-V-Versorgung anschließen



- ▶ Die externe 230-V-Versorgung muss über einen RCD (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 RCD ausgestattet.
- ▷ Für die Anschluss-Stellen auf Campingplätzen (Campingverteiler) sind RCD (30 mA) vorgeschrieben.

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

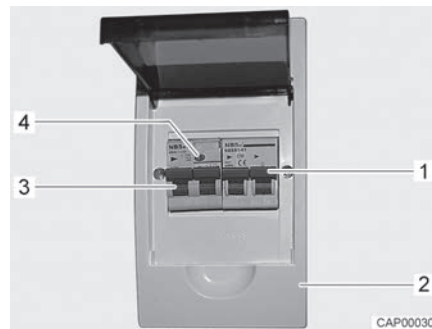


Bild 106 230-V-Sicherungskasten mit Leitungsschutzschalter und RCD (Hauptschalter)

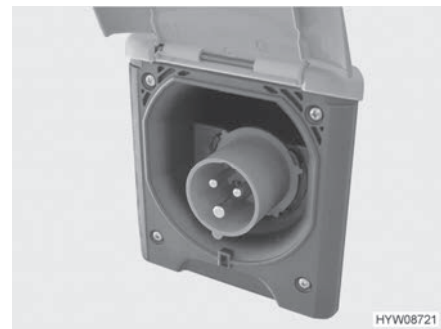


Bild 107 230-V-Anschluss am Fahrzeug (CEE-Steckdose)

Fahrzeug anschließen:

- Prüfen, ob die Stromversorgungseinrichtung hinsichtlich Anschluss, Spannung, Frequenz und Strom geeignet ist.
- Prüfen, ob die Kabel und die Anschlüsse geeignet sind.
- Steckverbindungen und Kabel auf sichtbare Beschädigungen prüfen.
- Den RCD (Hauptschalter, Bild 106,3) im Sicherungskasten (Bild 106,2) ausschalten.
- Abdeckung des 230-V-Anschlusses am Fahrzeug öffnen (Bild 107) und Steckkupplung einstecken. Darauf achten, dass die Rastnase des federgespannten Klappdeckels eingerastet ist.
- Stecker des Anschlusskabels in die Steckdose des Campingverteilers stecken. Darauf achten, dass die Rastnase des federgespannten Klappdeckels auch hier eingerastet ist.
- Den RCD (Hauptschalter, Bild 106,3) im Sicherungskasten einschalten.

RCD prüfen:

- Wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist, die Prüftaste (Bild 106,4) des RCD (Bild 106,3) im Sicherungskasten (Bild 106,2) drücken. Der RCD muss auslösen.
- Den RCD (Bild 106,3) wieder einschalten.

**Verbindung trennen:**

- Den RCD (Hauptschalter, Bild 106,3) im Sicherungskasten (Bild 106,2) ausschalten.
- Am Campingverteiler Rastnase lösen und Stecker des Anschlusskabels aus der Steckdose ziehen.
- Am Fahrzeug Rastnase lösen, Steckkupplung ziehen und Abdeckung des 230-V-Anschlusses schließen.

8.7 Solaranlage (Sonderausstattung)



- ▶ Veränderungen an der Verkabelung oder Absicherung können zu Problemen führen und die Sicherheit gefährden. Jede nicht autorisierte Modifikation führt zum Erlöschen der Gewährleistung.
- ▶ Änderungen an der Solaranlage nur von einem autorisierten Fachmann durchführen lassen.

Auf dem Dach des Fahrzeugs sind zum Erzeugen von elektrischer Energie Solarpanels angebracht. Ein Solarladeregler, der den Ladevorgang der Batterie steuert und optimiert, ist hinter dem Elektroblock und dem Ladebooster eingebaut.

Wenn der 12-V-Hauptschalter und der Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet sind, bleibt der Solarladeregler weiterhin aktiv. Um den Solarladeregler zu deaktivieren, den dreipoligen Verbindungsstecker für Solar vom Elektroblock (Block 6 - Solarladeregler, Bild 104,1) trennen.



- ▷ Der Solarladeregler ist bei Auslieferung mit AGM-Batterie auf Werkseinstellung eingestellt. Bei der Ersteinrichtung muss der Batterietyp über die App von Gel auf AGM geändert werden.

Ersteinrichtung

Voraussetzung für die Ersteinrichtung ist, dass die Victron-App auf einem mobilen Gerät installiert ist. Die Victron-App kann im Android-Appstore oder im iPhone-Appstore heruntergeladen werden.

Um die Solaranlage via App bedienen zu können, muss die App per Bluetooth mit der Solaranlage verbunden werden. Dazu ist eine PIN erforderlich. Die PIN befindet sich auf dem Produktlabel von Victron, das den Fahrzeugdokumenten beiliegt. Das Produktlabel sicher verwahren.

Sobald die Verbindung hergestellt ist, kann die Solaranlage via App bedient werden.

Hinweise zum Betrieb

Um die Solaranlage möglichst effizient betreiben zu können, die nachfolgenden Hinweise beachten.

- Verschattung vermeiden. Das Fahrzeug möglichst so parken, dass kein Schatten von Gebäuden oder Bäumen auf die Solarpanels fällt. Darauf achten, dass auch Anbauteile keinen Schatten auf die Solarpanels werfen.
- Für ausreichende Belüftung sorgen. Lüftungsschlitze freihalten (z. B. Laub entfernen). Hohe Temperaturen können die Effizienz der Solarpanels verringern, da sie den elektrischen Widerstand erhöhen.
- Zustand der angeschlossenen Batterien regelmäßig prüfen. Die Kapazität der Batterien beeinflusst die Effizienz des Systems erheblich.
- Energieproduktion und Ladeleistung im Auge behalten, um frühzeitig auf Leistungsabfälle reagieren zu können.



- ▷ Hinweise zur Pflege in Abschnitt 11.1.8 beachten.

8.8 LTE-WLAN-Router (Sonderausstattung)



- ▷ Zum Betrieb des Routers ist eine SIM-Karte erforderlich. Diese SIM-Karte ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss vom Nutzer bereitgestellt werden.



Bild 108 LTE-WLAN-Router

Das Fahrzeug verfügt über einen LTE-WLAN-Router, eine Innenantenne und eine Außenantenne.

Die Datenraten (Upload- und Downloadgeschwindigkeit) und das Datenvolumen sind vom jeweiligen Tarif des Nutzers, vom Netzanbieter und vom aktuellen Standort des Fahrzeugs abhängig.



- ▷ Informationen zur Bedienung der separaten Bedienungsanleitung des WLAN-Systems entnehmen.

8.9 Zusatzleuchte (Sonderausstattung)

Wenn das Fahrzeug mit einer Zusatzleuchte über dem Fahrerhaus ausgestattet ist, wird die Zusatzleuchte zusammen mit dem Fernlicht gesteuert.

Darauf achten, dass bei Verwendung der Zusatzleuchte andere Verkehrsteilnehmer nicht geblendet werden.

Je nach Auslieferungszustand ist ein Ein-/Ausschalter eingebaut. Einbauort: links am Armaturenbrett unter dem Lenkradschalter.

Fehlermeldungen/ Störungen

Bei Störungen so schnell wie möglich autorisierte Fachwerkstatt aufsuchen.



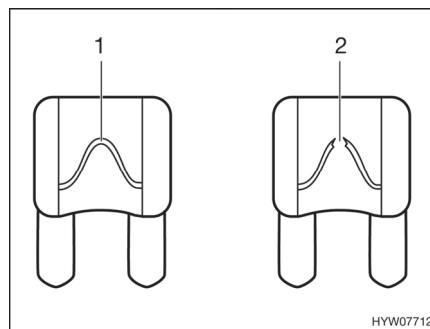
8.10 Sicherungen



- ▶ Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn die Fehlerursache bekannt und beseitigt ist.
- ▶ Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist.
- ▶ Verschraubte Sicherungen dürfen nicht selbst gewechselt werden. Zum Wechseln eine autorisierte Fachwerkstatt aufsuchen.
- ▶ Sicherungen niemals überbrücken oder reparieren.
- ▶ Defekte Sicherungen immer nur gegen eine neue Sicherung mit gleichem Sicherungswert auswechseln.

8.10.1 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 109 12-V-Sicherung

Eine intakte 12-V-Sicherung ist an dem unversehrten Sicherungselement (Bild 109,1) erkennbar. Wenn das Sicherungselement unterbrochen ist (Bild 109,2), 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.

Einbauort (Basisfahrzeug Stellantis)

Der 12-V-Sicherungskasten (EBL) ist unter dem linken Sitz im Fahrerhaus eingebaut.

Einbauort (Basisfahrzeug Ford)

Der 12-V-Sicherungskasten (EBL) ist im Längsheckbett unter der Serviceklappe eingebaut.

Einbauort (Basisfahrzeug VW)

Der 12-Volt-Sicherungskasten (EBL) ist im Bettkasten unter der Serviceklappe eingebaut.



Sicherungen an der Starterbatterie (Basisfahrzeug Stellantis)

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

Je nach Ausstattung des Fahrzeugs sind die im Folgenden dargestellten Sicherungen vorhanden.

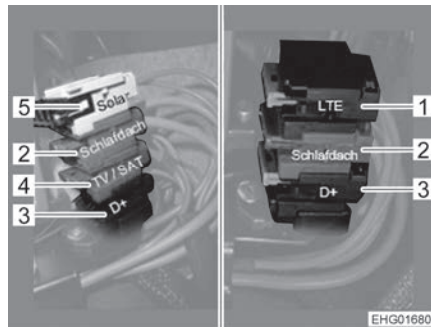


Bild 110 Sicherungen an der Starterbatterie mit Lade-Booster

- 1 Flachsicherung 2 A/grau, blaues Kabel (LTE-WLAN-Router)
- 2 Flachsicherung 10 A/rot, blaues Kabel (Schlafdach)
- 3 Flachsicherung 2 A/ grau (D+)
- 4 Flachsicherung 10 A/rot, braunes Kabel (TV/SAT-Anlage)
- 5 Flachsicherung 5 A/beige, rotes Kabel (Solarvorbereitung)

Sicherungen an der Starterbatterie (Basisfahrzeug Ford, VW)

Die Sicherungen sind unter einer Abdeckung hinter dem Fahrersitz eingebaut.

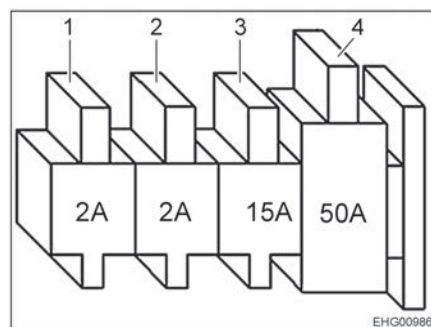


Bild 111 Sicherungen an der Starterbatterie

- 1 Flachsicherung 2 A/grau (Zuleitung D+ Relais)
- 2 Flachsicherung 2 A/grau (Spannungsfühler Starterbatterie)
- 3 Flachsicherung 15 A/blau (Ladekreis Starterbatterie)
- 4 Jumbo-Flachsicherung 50 A/rot (Absicherung Starterbatterie)

Sicherungen an der Wohnraumbatterie (Basisfahrzeug Stellantis)

Die Sicherungen sind in die Sitzkonsole des rechten Fahrerhaussitzes eingebaut.

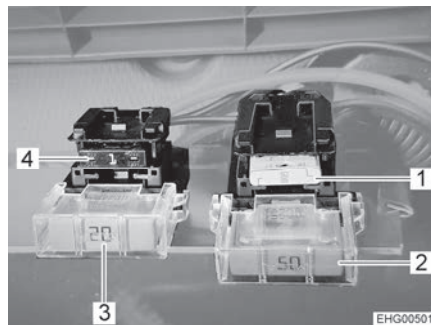


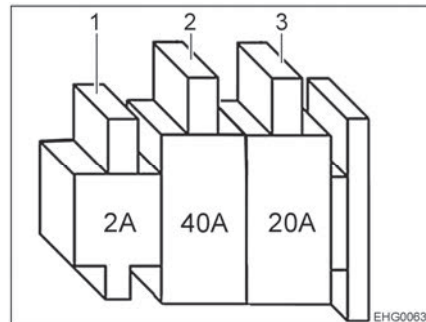
Bild 112 Sicherungen an der Wohnraumbatterie mit Lade-Booster

- 1 Flachsicherung 2 A/grau (Spannungsfühler EBL)
- 2 Jumbo-Flachsicherung 50 A/rot (Absicherung Wohnraumbatterie)
- 3 Jumbo-Flachsicherung 20 A/gelb (Wohnraumbatterie für Kühlschrank)
- 4 Flachsicherung 1 A/schwarz (Spannungsfühler Wohnraumbatterie)



Sicherungen an der Wohnraumbatterie (Basisfahrzeug Ford)

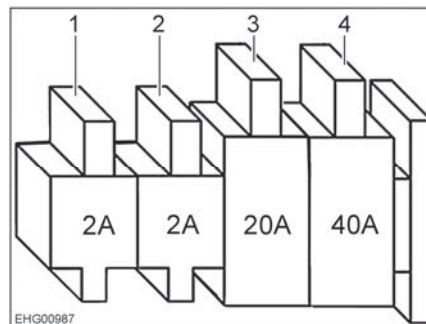
Die Sicherungen sind im Heck links im Bettkasten eingebaut.
Fahrzeuge mit **einer** Wohnraumbatterie:



- 1 Flachsicherung 2 A/grau (Spannungsfühler EBL)
- 2 Jumbo-Flachsicherung 40 A/orange (Wohnraumbatterie)
- 3 Jumbo-Flachsicherung 20 A/gelb (Kühlschrank)

Bild 113 Sicherungen bei einer Wohnraumbatterie

Fahrzeuge mit **zwei** Wohnraumbatterien:



- 1 Flachsicherung 2 A/grau (Booster Wohnraumbatterie Plus)
- 2 Flachsicherung 2 A/grau (Fühler Batterie Plus)
- 3 Jumbo-Flachsicherung 20 A/gelb (Kühlschrank)
- 4 Jumbo-Flachsicherung 40 A/orange (Wohnraumbatterie)

Bild 114 Sicherungen bei zwei Wohnraumbatterien

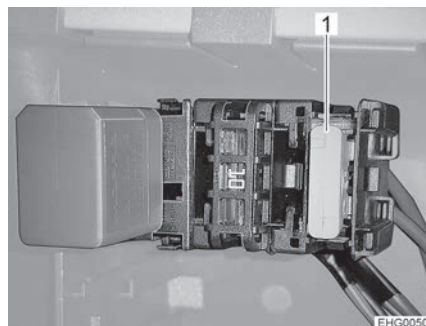
Sicherungen Wohnraumbatterie (Basisfahrzeug VW)

Beim Basisfahrzeug VW sind folgende Sicherungen eingebaut:

- Flachsicherung 2 A/grau für Spannungsfühler
- Jumbo-Flachsicherung 50 A/rot für Wohnraumbatterie

Sicherung für Plus-Signal "Zündung an, Fahrzeug" (Basisfahrzeug Stellantis)

An der B-Säule auf der rechten Fahrzeugseite ist die Sicherung für das Plus-Signal "Zündung an, Fahrzeug" untergebracht.



- 1 Flachsicherung 2 A/grau (Plus-Signal "Zündung an, Fahrzeug")

Bild 115 Sicherung an B-Säule, rechte Fahrzeugseite

Die Sicherung ist hinter einer Abdeckung zugänglich.



Bild 116 Abdeckung (von Fahrerhaustür aus gesehen)

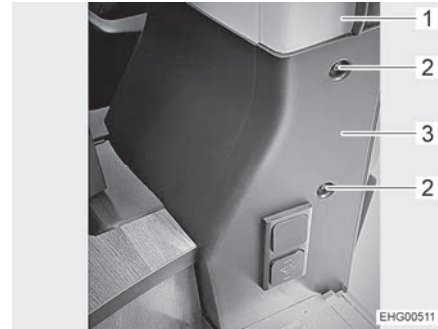


Bild 117 Abdeckung (von Schiebetür aus gesehen)

Sicherung wechseln:

- 2 Schrauben (Bild 116,1) sowie 2 Schrauben (Bild 117,2) herausdrehen und Abdeckung (Bild 116,2 und Bild 117,3) von B-Säule (Bild 117,1) abnehmen.
- Sicherung wechseln.
- Abdeckung an der B-Säule ansetzen und mit 4 Schrauben befestigen.

Sicherung für Plus-Signal "Zündung an, Fahrzeug"

Basisfahrzeug Ford:

Die Sicherung ist unter dem rechten Fahrerhaussitz eingebaut.

Basisfahrzeug VW:

Die Sicherung ist hinter der Verkleidung der A-Säule eingebaut.

Sicherung: Flachsicherung 2 A/grau

Sicherung für CP+

Basisfahrzeug Ford:

Die Sicherung ist in der Sitzgruppe eingebaut.

Basisfahrzeug VW:

Die Sicherung ist im Regal eingebaut.

Sicherung: Flachsicherung 2 A/grau

Sicherung für Generator D+

Basisfahrzeug Ford:

Die Sicherung ist im Heck links im Bettkasten eingebaut.

Sicherung: Flachsicherung 2 A/grau

Basisfahrzeug VW:

Die Sicherung ist hinter der Verkleidung der A-Säule eingebaut.

Sicherungen: 2 x Flachsicherung 2 A/grau

Sicherung für Heizung Abwassertank

Basisfahrzeug Ford:

Die Sicherung ist in die Sitzgruppe eingebaut.

Basisfahrzeug VW:

Die Sicherung ist im linken Bettkasten eingebaut.

Sicherung: Flachsicherung 2 A/grau

Sicherung der Thetford-Toilette

Die Toilette besitzt eine wartungsfreie, selbsttätig zurücksetzende Sicherung.



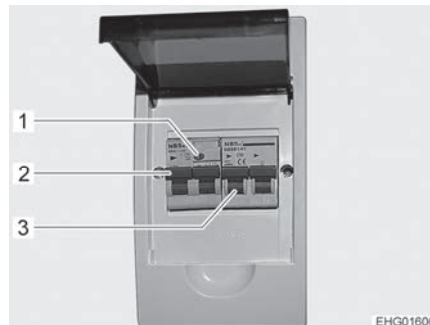
**Weitere Sicherungen
für Basisfahrzeug VW**

Einbauort	Sicherung	Verwendung
Unterschrank Küche	Flachsicherung 3 A/violett	für Kocher
linker Bettkasten	50 A/rot	für Batterie EBL
	2 A/grau	für Fühler
	2 A/grau	für WLAN-Router (Sonde- rausstattung)
	20 A/gelb	für Zusatzladegerät
	2 x 15 A/blau	für Diesel- und Tankheizung
Sitzgruppe	2 A/grau	Tankheizungsschalter
	5 A/beige	Tankheizung
unter dem Sitz	5 A/beige	für Fernlicht
	5 A/beige	für Vorzeltleuchte
	2 A/grau	Wassertankentleerung
	50 A/rot	für Sicherungsdose
Starterbatterie	15 A/blau	für Ladung aus EBL
	2 A/grau	für Fühler

8.10.2 230-V-Sicherungskasten



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



- 1 Prüftaste
- 2 RCD (Hauptschalter)
- 3 Leitungsschutzschalter

Bild 118 230-V-Sicherungskasten mit Leitungsschutzschalter und RCD (Hauptschalter)

Ein RCD schaltet die elektrische Anlage bei Überschreiten eines Fehlerstroms von 30 mA ab. Der RCD dient ebenfalls als Hauptschalter. Der nachgeschaltete Leitungsschutzschalter (10 A) (Bild 118,3) sichert das 230-V-Bordnetz ab.

RCD prüfen:

- Wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist, die Prüftaste (Bild 118,1) drücken. Der RCD (Bild 118,2) muss auslösen.

**Einbauort (Basisfahrzeug
Stellantis, Ford)**

Der Sicherungskasten ist hinter der Serviceklappe im Sitzkasten eingebaut.

**Einbauort (Basisfahrzeug
VW)**

Der Sicherungskasten ist im linken Bettkasten eingebaut und über eine Serviceklappe zugänglich.



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.

9.1 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.

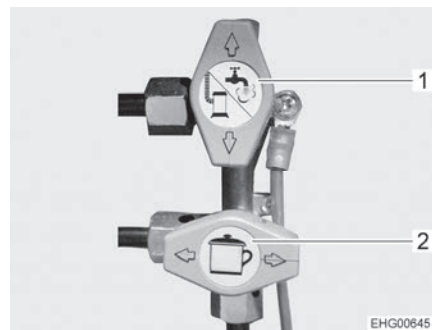


- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des jeweiligen Einbaugerätes entnehmen.

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 Gasabsperrventil Heizung/Warmwasser, geschlossen
- 2 Gasabsperrventil Kochstelle, geöffnet

Bild 119 Stellung Gasabsperrventile (Beispiel)



9.2 Heizung/Warmwasser-Bereitung

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 Fahren 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 Raum über und hinter der Heizung nicht als Stauraum verwenden.
- ▶ Das Brauchwasser kann auf 65 °C erhitzt werden. Verbrühungsgefahr!



- ▷ Das Umluftgebläse schaltet sich automatisch ein, wenn die Warmluft-Heizung in Betrieb genommen wird, und bleibt dauerhaft in Betrieb. Dadurch wird die Wohnraumbatterie extrem belastet, wenn das Fahrzeug nicht an eine externe 230-V-Versorgung angeschlossen ist. Beachten, dass die Wohnraumbatterie nur einen begrenzten Energievorrat hat.
- ▷ Warmwasser-Bereitung nie ohne Wasserinhalt betreiben.
- ▷ Brauchwasser-Behälter der Heizung bei Frostgefahr entleeren, wenn die Warmwasser-Bereitung nicht in Betrieb ist.
- ▷ Warmwasser-Bereitung nur dann mit maximaler Temperatureinstellung betreiben, wenn viel Warmwasser benötigt wird. Dadurch wird das Gerät vor Verkalkung geschützt.



- ▷ Das von der Heizung erhitzte Wasser nicht als Trinkwasser verwenden.
- ▷ Heizung in regelmäßigen Abständen (mindestens alle 3 Monate) einige Minuten lang unter Voll-Last laufen lassen, um Kondenswasser zu beseitigen. So lassen sich Geruchsbelästigungen vermeiden.

Erste Inbetriebnahme

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



9.2.1 Richtig heizen



- ▷ Die Luftaustrittsdüsen müssen stets frei bleiben und dürfen nicht blockiert bzw. zugestellt werden, um einen freien Luftstrom zu ermöglichen und einen Hitzestau zu vermeiden.
- ▷ Vor die Luftaustrittsdüsen gestellte Gegenstände können durch den Hitzestau beschädigt werden.
- ▷ Bei anhaltender Blockierung des Luftstroms kann der Hitzestau zu Schäden am Fahrzeug führen.



Bild 120 Luftaustrittsdüse (Warmluftheizung)

Warmluftverteilung

Im Fahrzeug sind mehrere Luftaustrittsdüsen (Bild 120) eingebaut, die warme Luft von der Aufbauheizung kommend in den Wohnraum führen. Die Luftaustrittsdüsen so drehen, dass die Warmluft dort austritt, wo es gewünscht wird.

Wenn die fahrzeugeigenen Luftaustrittsdüsen am Armaturenbrett während des Heizens in geöffneter Position stehen, kann die Heizungsluft zirkulieren und entweichen. Um dies zu vermeiden, die Luftaustrittsdüsen am Armaturenbrett schließen und die Luftverteilung des Basisfahrzeugs auf Umluft stellen.

Einstellung der Luftaustrittsdüsen

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

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



9.2.2 Heizung und Warmwasser-Bereitung (Truma Combi)



- ▶ Wenn der elektrische Heizstab (Sonderausstattung Truma Elektro) der Heizung in Betrieb ist, nicht gleichzeitig leistungsstarke Elektrogeräte wie z. B. Wasserkocher, Kaffeemaschine oder Haartrockner betreiben, um ein Auslösen der Sicherung am Landstromanschluss sowie eine Überlastung der Landstromsteckdose zu vermeiden.



- ▷ Wenn die Heizung bei Frostgefahr außer Betrieb ist, den Brauchwasser-Behälter entleeren.



- ▷ Bei Modellen mit 230-V-Elektrobetrieb ist der Betrieb nur möglich, wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist.
- ▷ Die Spannungsversorgung der Heizungssteuerung bleibt auch bei ausgeschaltetem 12-V-Hauptschalter bestehen.

Bedienteile

Je nach Ausstattung ist eine der zwei folgenden Bedieneinheiten verbaut. Die Bedienung der jeweiligen Dokumentation des Herstellers entnehmen.



Bild 121 Truma CP classic



Bild 122 Truma CP plus

Betriebsarten

Die Heizung kann in unterschiedlichen Betriebsarten betrieben werden:

- Heizbetrieb (mit oder ohne Warmwasser-Bereitung)
- Warmwasserbetrieb (nur Warmwasser-Bereitung)

Heizbetrieb

Im Heizbetrieb kann beim Einschalten der Heizung auch das Brauchwasser erhitzt werden. Wenn die Heizung bei Erreichen der gewünschten Raumtemperatur abschaltet, wird das Brauchwasser weiter erhitzt, bis die eingestellte Wassertemperatur erreicht ist.

Ein Temperaturfühler misst die Raumtemperatur.

Die Heizung kann in der Betriebsart "nur Heizung" mit leerem Brauchwasser-Behälter betrieben werden.

Einschalten:

- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrentil "Heizung/Boiler" öffnen.
- Heizung an der Bedieneinheit einschalten und gewünschte Heizstufe einstellen.
- Im Heizbetrieb "nur Heizung" oder "Heizung und Warmwasser-Bereitung" einstellen.

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



- Ausschalten:*
- Heizung an der Bedieneinheit ausschalten.
 - Gasabsperrrventil "Heizung/Boiler" und Haupt-Absperrrventil an der Gasflasche schließen.

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

Warmwasserbetrieb Das Heizen des Fahrzeugs ist in der Betriebsart "Warmwasserbetrieb" nicht möglich. In dieser Betriebsart wird nur das Brauchwasser auf 40 °C oder 60 °C erhitzt.

- Warmwasser-Bereitung einschalten:*
- Haupt-Absperrrventil an der Gasflasche und Gasabsperrrventil "Heizung/Boiler" öffnen.
 - Heizung an der Bedieneinheit einschalten und "Warmwasserbetrieb" einstellen.

9.2.3 Sicherheits-/Ablassventil

Die Heizung ist mit einem Sicherheits-/Ablassventil (Bild 123) ausgestattet. Das Sicherheits-/Ablassventil verhindert, dass Wasser für die Warmwasser-Bereitung einfriert, wenn bei Frost die Heizung nicht eingeschaltet ist.



- ▷ Sicherheits-/Ablassventil öffnen und Heizung entleeren, wenn das Fahrzeug längere Zeit nicht benutzt wird.
- ▷ Bei Temperaturen unter 2 °C öffnet das Sicherheits-/Ablassventil selbsttätig. Erst wenn die Temperatur am Sicherheits-/Ablassventil über 6 °C liegt, kann das Sicherheits-/Ablassventil wieder geschlossen werden.
- ▷ Die Wasserpumpe und die Wasserarmaturen sind durch das Sicherheits-/Ablassventil nicht vor Frost geschützt.



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

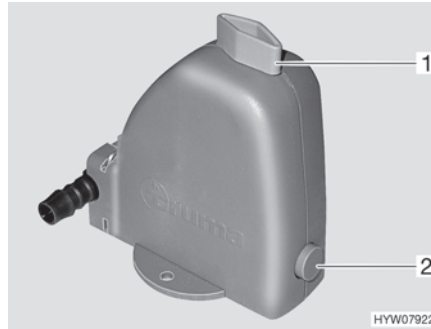


Bild 123 Sicherheits-/Ablassventil

Brauchwasser-Behälter füllen/entleeren

Der Brauchwasser-Behälter wird aus dem Wassertank mit Wasser versorgt.

Brauchwasser-Behälter mit Wasser füllen:

- 12-V-Versorgung am Panel einschalten.
- Sicherheits-/Ablassventil schließen. Dazu den Drehknopf (Bild 123,1) quer zum Sicherheits-/Ablassventil drehen und den Druckknopf (Bild 123,2) hineindrücken.
- Alle Wasserhähne auf "Warm" stellen und öffnen. Die Wasserpumpe wird eingeschaltet. Die Warmwasserleitungen werden mit Wasser befüllt.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Wasserhähnen fließt. Nur dadurch ist gewährleistet, dass der Brauchwasser-Behälter mit Wasser gefüllt ist.
- Alle Wasserhähne schließen.

Brauchwasser-Behälter entleeren:

- Heizung an der Bedieneinheit ausschalten.
- Sicherheits-/Ablassventil öffnen. Dazu den Drehknopf (Bild 123,1) längs zum Sicherheits-/Ablassventil drehen. Der Druckknopf (Bild 123,2) springt heraus. Der Brauchwasser-Behälter wird über das Sicherheits-/Ablassventil nach außen entleert.
- Prüfen, ob das Wasser aus dem Brauchwasser-Behälter vollständig abläuft (ca. 12 Liter).



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.



9.2.4 Dieselheizung und Warmwasser-Bereitung (Truma Combi 6 D / DE) (Sonderausstattung)

Die Heizung und Warmwasser-Bereitung (Truma Combi 6 D / DE) wird mit Diesel betrieben.

Die Funktionen, die Bedienteile und die Bedienung entsprechen der Heizung Truma Combi, siehe Abschnitt 9.2.2.

Weitere Informationen der Dokumentation des Heizungsherstellers entnehmen.

9.2.5 Wandkamin

Frischluft 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 124 Wandkamin (Warmluftheizung)

Der Wandkamin ist an der linken Seitenwand angebracht.

9.3 Fahrerhausklimaanlage (Basisfahrzeug Stellantis)

Im Fahrerhaus ist die Klimaanlage Teleco Ultra Comfort eingebaut.



- ▷ Der Kältekreislauf darf nur vom Hersteller oder von einer autorisierten Fachwerkstatt geöffnet werden.
- ▷ Lufteinlässe und Luftauslässe nicht blockieren.
- ▷ Klimaanlage nicht über längeren Zeitraum im Kühlbetrieb betreiben, wenn das Fahrzeug steht (max. 5-6°). 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 10 A abgesichert sein. Sonst ist ein ordnungsgemäßer Betrieb der Klimaanlage nicht möglich.
- ▷ Außerhalb des nachfolgend angegebenen Betriebstemperaturbereichs wird die Leistung der Klimaanlage deutlich reduziert:
 - Kühlen bei Außentemperaturen über 35 °C
 - Heizen bei Außentemperaturen unter 8 °C
- ▷ Zusätzlich die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

Betriebsarten

Die Klimaanlage kann in folgenden Betriebsarten betrieben werden:

- Automatik
- Kühlung
- Heizung
- Nur Lüftung

Fernbedienung

Alle Funktionen der Klimaanlage lassen sich über die Fernbedienung bedienen. Die Fernbedienung dabei direkt auf die Inneneinheit der Klimaanlage richten.

9.4 Klimaanlage Truma Aventa Compact (Basisfahrzeug VW) (Sonderausstattung)



- ▷ Der Kältekreislauf darf nur vom Hersteller oder von einer autorisierten Fachwerkstatt geöffnet werden.
- ▷ Lufteinlässe und Luftauslässe nicht blockieren.
- ▷ Keine Gefälle oder Steigungen von mehr als 8 % befahren, wenn die Klimaanlage läuft. Der Kompressor kann sonst beschädigt werden.
- ▷ Klimaanlage nicht über einen längeren Zeitraum im Kühlbetrieb betreiben, wenn das Fahrzeug schräg steht (max. 8 % / 4°). 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 10 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 das Gerät richten.
- ▷ Zusätzlich die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.



Betriebsarten Die Klimaanlage kann in folgenden Betriebsarten betrieben werden:

- Automatik
- Kühlung
- Heizung
- Umluft
- Entfeuchten
- Nachtmodus

Fernbedienung Alle Funktionen der Klimaanlage lassen sich über die Fernbedienung bedienen. Die Fernbedienung wird per Bluetooth mit der Klimaanlage gekoppelt.

9.5 Gaskocher



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



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



- ▷ Nur Töpfe und Pfannen benutzen, deren Durchmesser für den Brennerrost des Gaskochers geeignet ist.
- ▷ Wenn die Flamme erlischt, sperrt das Züandsicherungsventil selbsttätig die Gaszufuhr.
- ▷ Der Gaskocher verfügt über eine automatische Gasabschaltung. Weitere Informationen siehe separate Bedienungsanleitung des Gaskochers.

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

Die Bedienelemente für den Gaskocher befinden sich direkt am Gaskocher.

**Gaskocher
(Basisfahrzeug
Stellantis)**



Bild 125 Gaskocher, 2-flammig (Basisfahrzeug Stellantis)

Einschalten:

- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Kochstelle" öffnen.
- Gaskocher-Abdeckung öffnen.
- Drehregler (Bild 125,1) der gewünschten Brennstelle auf Zündposition (große Flamme) drehen.
- Drehregler drücken und gedrückt halten.
- Drucktaster (Bild 125,2) drücken. Am Brenner wird ein Zündfunke erzeugt. Wenn erforderlich, Drucktaster mehrmals drücken.
- Wenn die Flamme brennt, den Drehregler noch 10 bis 15 Sekunden lang gedrückt halten, bis das Züandsicherungsventil die Gaszufuhr offen hält.
- Drehregler loslassen und auf die gewünschte Einstellung drehen.
- Falls das Anzünden erfolglos ist, den Vorgang von Anfang an wiederholen.

Ausschalten:

- Drehregler auf 0-Stellung drehen. Die Flamme erlischt.
- Gasabsperrventil "Kochstelle" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.



Gaskocher (Basisfahrzeug Ford, VW)



Bild 126 Gaskocher, 2-flammig (Basisfahrzeug Ford)

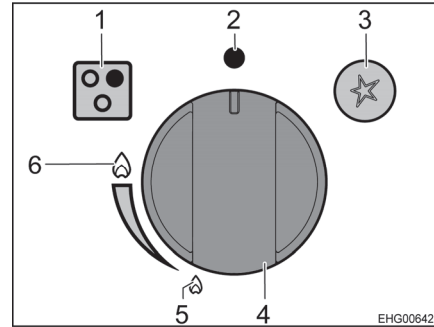


Bild 127 Bedien- und Anzeigenelemente (Basisfahrzeug Ford)

- 1 Anzeige Kochfeld
- 2 0-Stellung (Gaszufuhr geschlossen)
- 3 Taste für elektronische Zündung
- 4 Drehregler
- 5 Stellung "kleinste Flamme"
- 6 Stellung "größte Flamme"

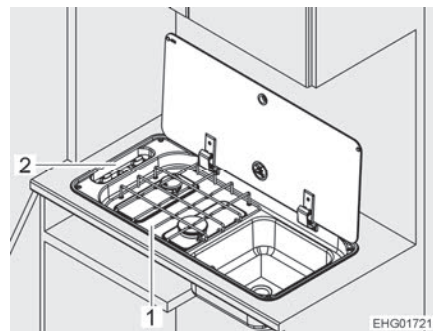


Bild 128 Gaskocher 2-flammig (Basisfahrzeug VW)

- 1 Gasherd, 2-flammig
- 2 Bedienfeld

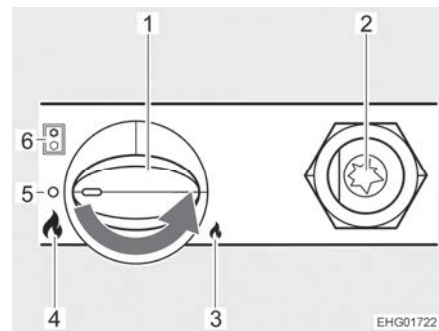


Bild 129 Bedien- und Anzeigenelemente (Basisfahrzeug VW)

- 1 Drehregler
- 2 Taste für elektronische Zündung
- 3 Stellung "kleinste Flamme"
- 4 Stellung "größte Flamme"
- 5 0-Stellung (Gaszufuhr geschlossen)
- 6 Anzeige Kochfeld



- ▷ Sicherstellen, dass beim Zünden (Einschalten) kein Topf oder sonstige Gegenstände über dem Brenner stehen.

Einschalten:

- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Kochstelle" öffnen.
- Gaskocher-Abdeckung öffnen.
- Drehregler (Bild 127,4 bzw. Bild 129,1) drücken und in Stellung "größte Flamme" (Bild 127,6 bzw. Bild 129,4) drehen.
- Drehregler gedrückt halten und Taste für elektronische Zündung (Bild 127,3 bzw. Bild 129,2) drücken.
- Wenn die Flamme brennt: Drehregler noch einige Sekunden gedrückt halten (sonst erlischt die Flamme wieder) und dann loslassen.



- Drehregler in gewünschte Stellung zwischen "kleinste Flamme" (Bild 127,5 bzw. Bild 129,3) und "größte Flamme" (Bild 127,6 bzw. Bild 129,4) drehen.
- Falls das Anzünden erfolglos ist, den Vorgang wiederholen.

Ausschalten:

- Drehregler (Bild 127,4 bzw. Bild 129,1) auf 0-Stellung (Bild 127,2 bzw. Bild 129,5) drehen.
- Gasabsperrrventil "Kochstelle" und Haupt-Absperrrventil an der Gasflasche schließen.

9.6 Kühlschrank

Während der Fahrt wird der Kühlschrank über das 12-V-Bordnetz betrieben. Bei hohen Umgebungstemperaturen erreicht der Kühlschrank keine volle Kühlleistung mehr.

9.6.1 Kompressor-Kühlschrank - Allgemeines



- ▶ Die Belüftungsöffnungen immer freihalten.
- ▶ Aufgrund der technischen Gegebenheiten kann die Temperatur im Kühlschrank und im Gefrierfach nicht immer konstant gehalten werden. Unter ungünstigen Bedingungen können Lebensmittel im Gefrierfach auftauen.



- ▷ Keine Gegenstände oder Heißluftgeräte zum Beschleunigen des Abtauens verwenden.
- ▷ Wenn das Fahrzeug starker Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist: Fahrzeug ausreichend lüften.
- ▷ Vor der Fahrt die Produkte im Kühlschrank gegen Verrutschen sichern.
- ▷ Die Wohnraumbatterie hat nur einen begrenzten Energievorrat. Sicherstellen, dass die Wohnraumbatterie stets ausreichend geladen ist. Die Wohnraumbatterie wird während der Fahrt durch die Lichtmaschine geladen. Wenn das Fahrzeug abgestellt ist, kann die Wohnraumbatterie durch Landstrom, ein Ladegerät oder durch eine Solaranlage geladen werden.



- ▷ Die Temperatur im Kühlschrank ist abhängig von der Umgebungstemperatur (Raumtemperatur), von der Häufigkeit des Türöffnens und von der Befüllung des Kühlschranks. Falls erforderlich, die Kühlstufe nachregulieren.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

Betriebsarten

Der Kühlschrank wird ausschließlich mit 12 V Gleichspannung betrieben.



9.6.2 Thetford T1000



- ▶ Die Belüftungsöffnungen immer freihalten.
- ▶ Der Kühlschrank wird über das 12-V-Bordnetz betrieben. Bei hohen Umgebungstemperaturen erreicht der Kühlschrank keine volle Kühlleistung mehr und hat einen höheren Stromverbrauch. Unter ungünstigen Bedingungen können Lebensmittel im Gefrierfach auftauen.



- ▷ Keine Gegenstände oder Heißluftgeräte zum Beschleunigen des Abtauens verwenden.
- ▷ Wenn das Fahrzeug starker Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist: Fahrzeug ausreichend lüften.
- ▷ Vor der Fahrt die Produkte im Kühlschrank gegen Verrutschen sichern.



- ▷ Die Temperatur im Kühlschrank ist abhängig von der Umgebungstemperatur (Raumtemperatur), von der Häufigkeit des Türöffnens und von der Befüllung des Kühlschranks. Falls erforderlich, die Kühlstufe nachregulieren.
- ▷ Die Wohnraumbatterie hat nur einen begrenzten Energievorrat. Deshalb den Kühlschrank nicht über einen längeren Zeitraum ohne 230-V-Anschluss betreiben, wenn das Fahrzeug steht.
- ▷ Auffangwanne vor Fahrtantritt und beim Betrieb des Kühlschranks regelmäßig auf Kondenswasser prüfen.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

Betriebsarten

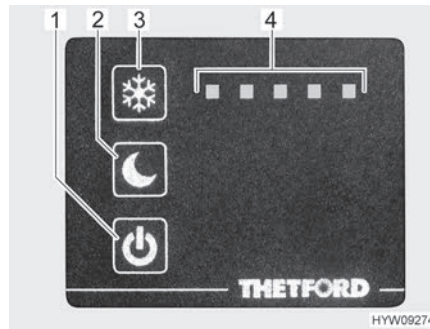
Der Kühlschrank wird ausschließlich mit 12 V Gleichspannung betrieben. Die 12-V-Versorgung erfolgt über die Wohnraumbatterie.

Im Fahrbetrieb leitet der Ladebooster den Strom des Fahrzeuggenerators über die Wohnraumbatterie zum Kühlschrank weiter.

Wenn das Fahrzeug steht und **nicht** an eine 230-V-Versorgung angeschlossen ist, wird der Kühlschrank mit Strom aus der Wohnraumbatterie versorgt.

Wenn das Fahrzeug steht und an eine 230-V-Versorgung angeschlossen ist, wandelt der Elektroblok die eingehende Spannung in 12 V um und leitet diese an den Kühlschrank weiter.

Das Umschalten zwischen den Versorgungsarten erfolgt automatisch.



- 1 Ein-/Aus-Taste mit blauer Kontroll-Leuchte
- 2 Taste Nachtmodus
- 3 Taste Temperatureinstellung
- 4 Anzeige der Kühlstufe

Bild 130 Bedienelemente (Kühlschrank)

Einschalten:

- Ein-/Aus-Taste (Bild 130,1) drücken und etwa 2 Sekunden gedrückt halten. Die blaue Kontroll-Leuchte zeigt an, dass der Kühlschrank arbeitet. Die Anzeige (Bild 130,4) zeigt die eingestellte Kühlstufe an. Diese Anzeige wird nach etwa 10 Sekunden gedimmt.

Ausschalten:

- Ein-/Aus-Taste (Bild 130,1) drücken und etwa 2 Sekunden gedrückt halten. Die blaue Kontroll-Leuchte erlischt langsam.

Die Kühlstufe, mit der der Kühlschrank kühlt, muss je nach Raumtemperatur gewählt werden. Eine hohe Raumtemperatur erfordert eine höhere Kühlstufe. Bei einer niedrigen Raumtemperatur genügt eine geringere Kühlstufe.

Kühlstufe einstellen:

- Taste Temperatureinstellung (Bild 130,3) drücken und etwa 1 Sekunde gedrückt halten. Die aktuell eingestellte Kühlstufe (Bild 130,4) wird angezeigt.
- Taste Temperatureinstellung (Bild 130,3) so oft drücken, bis die gewünschte Kühlstufe erreicht ist.

Der Kühlschrank verfügt über einen Nachtmodus. Wenn der Nachtmodus eingeschaltet ist, arbeitet der Kühlschrank geräuscharm mit geringer Leistung.

Nachtmodus einschalten:

- Taste Nachtmodus (Bild 130,2) drücken. Die blaue Kontroll-Leuchte zeigt an, dass der Nachtmodus aktiv ist.

Nachtmodus ausschalten:

- Taste Nachtmodus (Bild 130,2) drücken. Die blaue Kontroll-Leuchte erlischt. Der Kühlschrank arbeitet wieder im Normalbetrieb.

Während des Betriebs kann sich Kondenswasser in der Auffangwanne unter dem Gefrierfach sammeln. Die Auffangwanne muss regelmäßig geleert werden.

Auffangwanne leeren:

- Zwei Stifte (links und rechts an der Auffangwanne) nach innen drücken.
- Auffangwanne herausziehen und leeren.

Wenn sich an einer oder an mehreren Stellen im Gefrierfach eine Eisschicht gebildet hat, die mehr als 3 mm dick ist, muss der Kühlschrank abgetaut werden.



- Abtauen:**
- Kühlschrank ausschalten.
 - Alle Produkte aus dem Kühlschrank herausnehmen.
 - Kühlschranktür offen lassen.
 - Geeignetes Gefäß unter die Ablassöffnung der Auffangwanne stellen.
 - Stopfen der Ablassöffnung entfernen.
 - Tauwasser mit einem Schwamm oder Tuch aufwischen.
 - Wenn der Kühlschrank abgetaut ist: Stopfen der Ablassöffnung wieder einsetzen.
 - Kühlschrank reinigen.

Permanentaufbau Der Kühlschrank verfügt über einen Permanentaufbau, der alternativ zur Auffangwanne genutzt werden kann. Das entstehende Kondenswasser wird dann nicht in der Auffangwanne gesammelt, sondern über einen Ablaufschlauch direkt unter das Fahrzeug abgeleitet.

Um den Permanentaufbau nutzen zu können, die Auffangwanne und den Stopfen der Ablassöffnung wie oben beschrieben entfernen.

9.6.3 Kompressor-Kühlschrank Thetford T2000 (Basisfahrzeug VW)



- ▶ Aus technischen Gründen kann die Temperatur im Kühlschrank und im Gefrierfach nicht immer konstant gehalten werden. Unter ungünstigen Bedingungen können Lebensmittel im Gefrierfach auftauen und verderben.



- ▷ Während des Betriebs entsteht Wärme. Damit der Kühlschrank nicht überhitzt: Belüftungsöffnungen immer frei halten.
- ▷ Keine heißen Gegenstände in den Kühlschrank legen, um das Abtauen zu beschleunigen. Kühlschrank nicht mit Heißluftföhn oder Ähnlichem abtauen.
- ▷ Zum Reinigen den Kühlschrank ausschalten.



- ▷ Die Wohnraumbatterie hat nur einen begrenzten Energievorrat. Deshalb den Kühlschrank nicht über einen längeren Zeitraum betreiben, wenn das Fahrzeug steht und nicht an eine 230-V-Versorgung angeschlossen ist.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

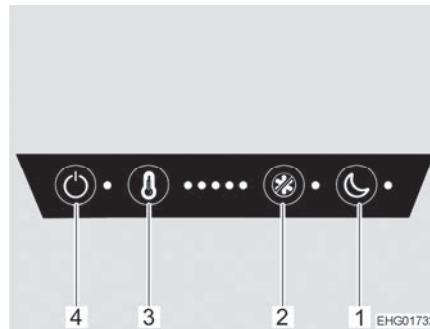
Energieversorgung

Der Kühlschrank wird ausschließlich mit 12 V Gleichspannung betrieben. Im Fahrbetrieb leitet der Elektroblok den Strom von der Lichtmaschine des Fahrzeugs zum Kühlschrank weiter.

Wenn das Fahrzeug steht und nicht an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist, versorgt der Elektroblok den Kühlschrank mit Strom aus der Wohnraumbatterie.

Wenn das Fahrzeug steht und an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist, wandelt der Elektroblok die eingehende Spannung in 12 V um und leitet sie an den Kühlschrank weiter.

Die Umschaltung zwischen den einzelnen Versorgungsarten erfolgt automatisch.



- 1 Nachtbetriebstaste
- 2 Kühlstufenanzeige Gefrierfach
- 3 Kühlstufenanzeige Kühlschrank
- 4 Taste "Ein/Aus"

Bild 131 Bedienelemente (Kühlschrank)

Einschalten: ■ Taste "Ein/Aus" (Bild 131,4) drücken und einige Sekunden gedrückt halten. Die blaue Kontrollleuchte zeigt an, dass der Kühlschrank arbeitet. Die Kühlstufenanzeige Kühlschrank (Bild 131,3) zeigt die eingestellte Kühlstufe an.

Ausschalten: ■ Taste "Ein/Aus" (Bild 131,4) drücken und einige Sekunden gedrückt halten. Die blaue Kontrollleuchte erlischt.



- ▷ Die Kühlwirkung ist abhängig von der Umgebungstemperatur und außerdem davon, wie viele zu kühlende Lebensmittel in den Kühlschrank gelegt werden und wie oft die Kühlschranktür geöffnet wird. Bei hohen Umgebungstemperaturen muss eine höhere Kühlstufe eingestellt werden, bei niedrigen Umgebungstemperaturen genügt eine geringere Kühlstufe.

Kühlstufe einstellen: ■ Gewünschte Kühlstufe für den Kühlschrank (Bild 131,3) drücken.

Gefrierstufe einstellen: ■ Gewünschte Kühlstufe für das Gefrierfach (Bild 131,2) drücken.

Der Kühlschrank verfügt über einen Nachtmodus. Wenn der Nachtmodus eingeschaltet ist, arbeitet der Kühlschrank geräuscharm mit geringerer Leistung.

Nachtmodus einschalten: ■ Nachtbetriebstaste (Bild 131,1) drücken. Die blaue Kontrollleuchte zeigt an, dass der Nachtmodus aktiv ist.

Nachtmodus ausschalten: ■ Nachtbetriebstaste (Bild 131,1) drücken. Die blaue Kontrollleuchte erlischt. Der Kühlschrank arbeitet wieder im Normalbetrieb.

Während des Betriebs kann sich Kondenswasser in der Auffangwanne unter dem Gefrierfach sammeln. Die Auffangwanne muss deshalb regelmäßig geleert werden.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.



9.6.4 Kompressor-Kühlschrank Dellcool CVB3-86Da



- ▶ Aus technischen Gründen kann die Temperatur im Kühlschrank und im Gefrierfach nicht immer konstant gehalten werden. Unter ungünstigen Bedingungen können Lebensmittel im Gefrierfach auftauen und verderben.



- ▷ Während des Betriebs entsteht Wärme. Damit der Kühlschrank nicht überhitzt: Belüftungsöffnungen immer frei halten.
- ▷ Wenn das Fahrzeug im Sommer unter direkter Sonneneinstrahlung abgestellt ist, kann sich der Innenraum stark aufheizen. Kühlschrank nicht betreiben, wenn die Innentemperatur im Fahrzeug über 60 °C liegt. Der Kompressor kann sonst beschädigt werden.
- ▷ Keine heißen Gegenstände in den Kühlschrank legen, um das Abtauen zu beschleunigen. Kühlschrank nicht mit Heißluftföhn oder Ähnlichem abtauen.
- ▷ Zum Reinigen den Kühlschrank ausschalten.



- ▷ Die Wohnraumbatterie hat nur einen begrenzten Energievorrat. Deshalb den Kühlschrank nicht über einen längeren Zeitraum betreiben, wenn das Fahrzeug steht und nicht an eine 230-V-Versorgung angeschlossen ist.
- ▷ Die Auffangwanne für das Kondenswasser ist bei diesem Kühlschrank fest eingebaut und kann nicht herausgenommen werden. Über einen Permanentablauf wird das entstehende Kondenswasser aber direkt unter das Fahrzeug abgeleitet.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

Energieversorgung

Der Kühlschrank wird ausschließlich mit 12 V Gleichspannung betrieben.

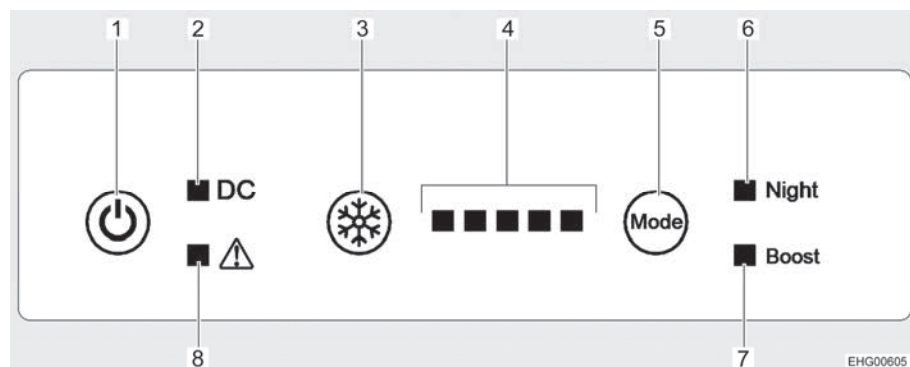


Bild 132 Bedienelemente (Kühlschrank)

- 1 Taste Ein/Aus
- 2 Kontrollleuchte Betrieb
- 3 Taste für Kühlstufe
- 4 Kontrollleuchten Kühlstufeneinstellung
- 5 Taste Betriebsart
- 6 Kontrollleuchte Nachtmodus
- 7 Kontrollleuchte Boostmodus
- 8 Warnleuchte Störung



- Einschalten:**
- Taste Ein/Aus (Bild 132,1) 1 Sekunde lang drücken. Der Summer ertönt, alle Kontrollleuchten leuchten auf (Lichttest) und erlöschen nach ca. 10 Sekunden. Nur die Kontrollleuchte Betrieb (Bild 132,2) leuchtet weiter und zeigt an, dass der Kühlschrank arbeitet. Der Kompressor startet nach einer kurzen Verzögerung.

- Ausschalten:**
- Beliebige Taste drücken, um das Bedienfeld zu aktivieren.
 - Taste Ein/Aus (Bild 132,1) 10 Sekunden lang drücken. Der Summer ertönt und alle Kontrollleuchten erlöschen.



- ▷ Die Kühlwirkung ist abhängig von der Umgebungstemperatur und außerdem davon, wie viele zu kühlende Lebensmittel in den Kühlschrank gelegt werden und wie oft die Tür geöffnet wird.

- Kühlstufe einstellen:**
- Taste für Kühlstufe (Bild 132,3) so oft drücken, bis die gewünschte Kühlstufe angezeigt wird. Je mehr Kontrollleuchten (Bild 132,4) leuchten, desto höher ist die Kühlleistung (und auch der Energieverbrauch).

Neben dem normalen Kühlbetrieb verfügt der Kühlschrank über zwei zusätzliche Betriebsarten:

- Nachtmodus: Wenn der Nachtmodus eingeschaltet ist, arbeitet der Kühlschrank mit geringerer Leistung und ist dadurch leiser.
- Boostmodus (Werkseinstellung): Wenn der Boostmodus eingeschaltet ist, arbeitet der Kühlschrank mit hoher Leistung, um möglichst schnell zu kühlen.

- Nachtmodus einschalten:**
- Taste Betriebsart (Bild 132,5) so oft drücken, bis die Kontrollleuchte Nachtmodus (Bild 132,6) leuchtet. Der Kühlschrank arbeitet jetzt im Nachtmodus.

- Nachtmodus ausschalten:**
- Taste Betriebsart (Bild 132,5) so oft drücken, bis die Kontrollleuchte Nachtmodus (Bild 132,6) erlischt. Der Kühlschrank arbeitet wieder im Normalbetrieb.

- Boostmodus einschalten:**
- Taste Betriebsart (Bild 132,5) so oft drücken, bis die Kontrollleuchte Boostmodus (Bild 132,7) leuchtet. Der Kühlschrank arbeitet jetzt im Boostmodus.

- Boostmodus ausschalten:**
- Taste Betriebsart (Bild 132,5) so oft drücken, bis die Kontrollleuchte Boostmodus (Bild 132,7) erlischt. Der Kühlschrank arbeitet wieder im Normalbetrieb.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.



9.6.5 Kühlschranktür-Verriegelung



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



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

Die Kühlschranktür lässt sich in zwei Stellungen arretieren:

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

Thetford T100

Der Kühlschrank wird mit dem Griff an der Tür geöffnet und geschlossen.

Öffnen:

- Griff zur Seite drücken, gedrückt halten und Kühlschranktür öffnen.

Schließen:

- Kühlschranktür schließen. Der Verriegelungshaken rastet hörbar ein.

Lüftungsstellung

Die Kühlschranktür kann mit einem schwenkbaren Bügel in Lüftungsstellung arretiert werden.



Bild 133 Verschlusseinrichtung in Normalstellung



Bild 134 Verschlusseinrichtung in Lüftungsstellung

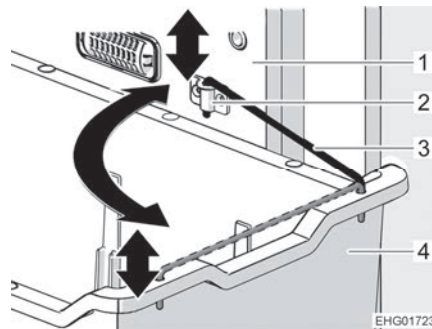
Arretieren:

- Kühlschranktür öffnen.
- Den Bügel (Bild 133,1) nach vorn schwenken (Bild 134).

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

**Thetford T2000**

Die Kühlschranktür kann mit einem schwenkbaren Bügel in Lüftungsstellung arretiert werden. Der Bügel zum Arretieren der Kühlschranktür befindet sich am ausziehbaren Gemüsefach.



- 1 Seitenwand Kühlschrank
- 2 Halter
- 3 Bügel
- 4 Gemüsefach

Bild 135 Lüftungsstellung

Arretieren:

- Kühlschranktür öffnen.
- Bügel (Bild 135,3) aus Parkposition am Gemüsefach (Bild 135,4) lösen.
- Bügel in Halter (Bild 135,2) an der Seitenwand des Kühlschranks (Bild 135,1) einhängen.

Dellcool

Die Kühlschranktür kann in Lüftungsstellung arretiert werden. Dazu lässt sich die Verschlusseinrichtung verschieben.

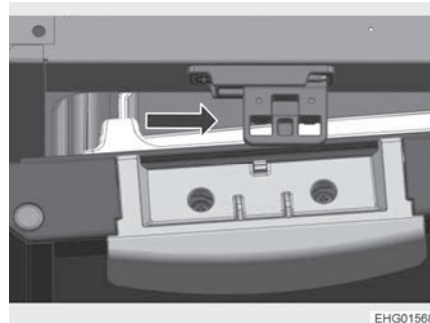


Bild 136 Verschlusseinrichtung

*Verschlusseinrichtung in
Lüftungsstellung bringen:*

- Kühlschranktür öffnen.
- Verschlusseinrichtung nach rechts schieben (Bild 136, Pfeil).

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

*Verschlusseinrichtung in
Normalstellung bringen:*

- Kühlschranktür öffnen.
- Verschlusseinrichtung nach links schieben.

Die Kühlschranktür lässt sich jetzt vollständig schließen.



Kapitelübersicht

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

10.1 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 Stilllegungen von mehr als einer Woche die Wasseranlage vor der Benutzung des Fahrzeugs desinfizieren (siehe Kapitel 11).



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

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

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



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

Einbauort der Wasserpumpe

Die Tauchpumpe befindet sich im Wassertank.



10.2 Wassertank

Der Wassertank fasst ca. 90 l (Basisfahrzeug Stellantis, VW) bzw. ca. 100 l (Basisfahrzeug Ford).



- Aus Gründen der Fahrsicherheit und aus zulassungstechnischen Gründen muss die Füllmenge während der Fahrt reduziert werden. Wenn das Wasser mit Hilfe des Drehgriffs Sicherheitsablauf abgelassen wird (siehe Abschnitt 10.2.4), bleibt eine Restmenge von ca. 20 l im Wassertank.

Einbauort

Der Wassertank ist rechts im Heckbereich eingebaut und über 2 Klappen zugänglich.



Bild 137 Wassertank

10.2.1 Trinkwasser-Einfüllstutzen mit Deckel

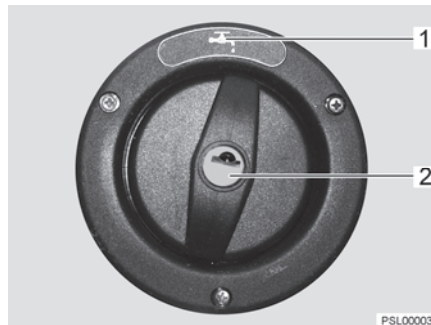


Bild 138 Verschlussdeckel für Trinkwasser-Einfüllstutzen

Der Trinkwasser-Einfüllstutzen ist je nach Modellausführung auf der linken oder rechten Seite des Fahrzeugs angebracht.

Der Trinkwasser-Einfüllstutzen ist mit dem Symbol "Wasserhahn" (Bild 138,1) gekennzeichnet. Der Verschlussdeckel wird mit dem Schlüssel für die Außenklappenschlösser geöffnet und verschlossen.

Öffnen:

- Schlüssel in Schließzylinder (Bild 138,2) stecken und eine viertel Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
- Verschlussdeckel abnehmen.
- Wassertank mit Trinkwasser befüllen.



- Schließen:**
- Verschlussdeckel auf den Trinkwasser-Einfüllstutzen setzen.
 - Schlüssel eine viertel Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen.
 - Schlüssel abziehen.
 - Prüfen, ob der Verschlussdeckel fest auf dem Trinkwasser-Einfüllstutzen sitzt.

10.2.2 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 nach spätestens einer Minute beschädigt werden. Wasserpumpe nie betreiben, wenn der Wassertank leer ist.



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

- Fahrzeug waagrecht stellen.
- 12-V-Versorgung am Panel einschalten.

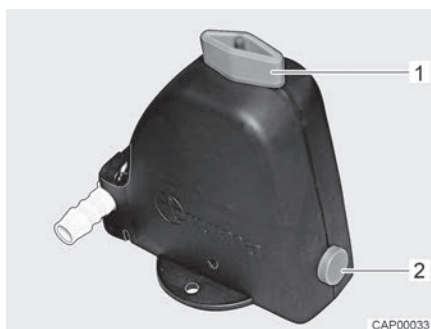


Bild 139 Sicherheits-/Ablassventil geöffnet

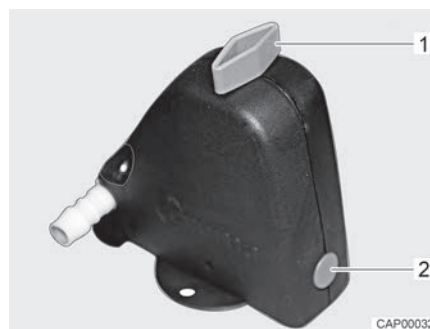


Bild 140 Sicherheits-/Ablassventil geschlossen

- Sicherheits-/Ablassventil schließen. Dazu Drehknopf (Bild 139,1) quer zum Sicherheits-/Ablassventil drehen und Druckknopf (Bild 139,2) hineindrücken. Das geschlossene Sicherheits-/Ablassventil ist in Bild 140 dargestellt. Bei Temperaturen unter 6 °C lässt sich das Sicherheits-/Ablassventil nicht schließen.
- Alle Wasserhähne schließen.
- Ablassöffnung des Wassertanks schließen.
- Trinkwasser-Einfüllstutzen außen am Fahrzeug öffnen.
- Wassertank mit Trinkwasser befüllen. Zum Befüllen einen Wasserschlauch, 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 Kaltwasserleitungen werden mit Wasser befüllt.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Wasserhähnen fließt.
- Alle Wasserhähne schließen.
- Trinkwasser-Einfüllstutzen schließen.
- Am Wassertank kontrollieren, ob der Verschlussdeckel dicht ist.

10.2.3 Wasser nachfüllen



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

Wie folgt vorgehen, um den Wassertank mit Trinkwasser zu befüllen:

- Trinkwasser-Einfüllstutzen (Bild 138) öffnen.
- Wassertank mit Trinkwasser befüllen. Zum Befüllen einen Wasser Schlauch, einen Wasserkanister mit Trichter oder Ähnliches verwenden.
- Trinkwasser-Einfüllstutzen schließen.

10.2.4 Wassermenge für Fahrbetrieb reduzieren



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

Drehgriff

Der Drehgriff ist auf dem Wassertank montiert.



Bild 141 Wassertank mit Drehgriff

Schließen:

- Auf dem Wassertank den Drehgriff (Bild 141,1) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Wassertank mit Trinkwasser auffüllen.

Öffnen:

- Auf dem Wassertank den Drehgriff (Bild 141,1) entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Widerstand drehen. Das Wasser läuft bis auf ca. 20 Liter aus.



10.2.5 Wasser ablassen

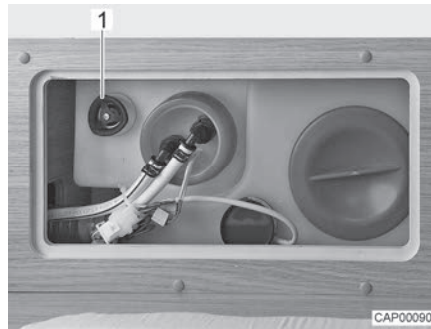


Bild 142 Wassertank mit Drehgriff

- Auf dem Wassertank den Drehgriff (Bild 142,1) entgegen dem Uhrzeigersinn über den Widerstand hinaus bis zum Anschlag drehen, um die Ablauföffnung vollständig zu öffnen.

10.2.6 Wasseranlage entleeren



- ▷ Wenn das Fahrzeug für mehrere Tage nicht benutzt wird oder bei Frostgefahr nicht beheizt wird, die gesamte Wasseranlage entleeren. Sicherstellen, dass die 12-V-Versorgung am Panel ausgeschaltet ist. Die Wasserpumpe läuft sonst heiß und kann beschädigt werden. Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. 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.

Wie folgt vorgehen, um die Wasseranlage ausreichend zu entleeren und zu belüften. So lassen sich Frostschäden und Ablagerungen vermeiden:

- Fahrzeug waagrecht stellen.
- 230-V-Versorgung ausschalten. Dazu die 230-V-Sicherung (siehe Abschnitt 8.10.2) ausschalten. Der externe 230-V-Anschluss kann zum Laden der Batterien angeschlossen bleiben.
- 12-V-Versorgung am Panel ausschalten.
- Warmwasser-Bereitung außer Betrieb setzen (siehe Abschnitt 9.2.2).

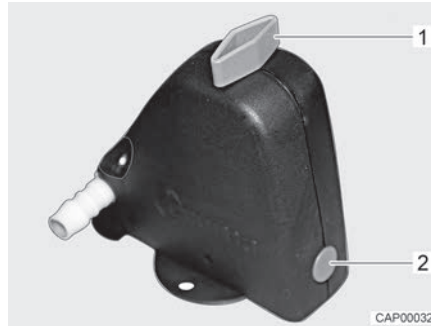


Bild 143 Sicherheits-/Ablassventil geschlossen

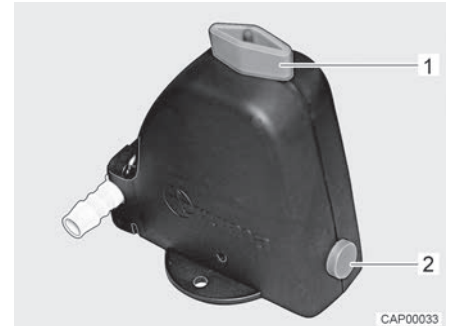


Bild 144 Sicherheits-/Ablassventil geöffnet

- Sicherheits-/Ablassventil (Bild 143) öffnen. Dazu Drehknopf (Bild 143,1) längs zum Sicherheits-/Ablassventil drehen. Der Druckknopf (Bild 143,2) springt heraus. Das geöffnete Sicherheits-/Ablassventil ist in Bild 144 dargestellt.
- Ablauf des Wassertanks öffnen (siehe Abschnitt 10.2.5).
- Alle Wasserhähne öffnen und auf Mittelstellung stellen.
- Handbrause nach oben in Duschstellung hängen.
- Wasserpumpe nach oben halten, bis die Wasserleitungen vollständig entleert sind.
- Prüfen, ob der Wassertank vollständig entleert ist.
- Das in den Wasserleitungen verbliebene Wasser herausblasen (max. 0,5 bar). Dazu den Schlauch von der Wasserpumpe abziehen und in den Schlauch blasen.
- Wassertank reinigen und anschließend gründlich durchspülen.
- Wasseranlage möglichst lange austrocknen lassen.
- Nach der Entleerung alle Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen.
- Das Sicherheits-/Ablassventil geöffnet lassen.

10.3 Abwassertank



- ▷ Bei Frostgefahr dem Abwassertank stets so viel Frostschutzmittel (z. B. Kochsalz) begeben, dass das Abwasser nicht einfrieren kann.
- ▷ 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.

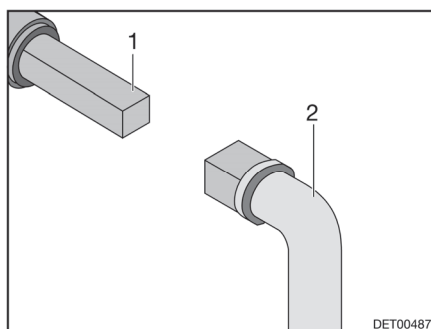


Bild 145 Bedienung Abwasserhahn

Der Abwasserhahn für die Abwasserentsorgung ist auf der linken Fahrzeugseite angebracht.

Der Vierkant zum Öffnen des Abwasserhahns ist direkt unter dem Fahrzeugboden erreichbar.

Entleeren:

- Schlüssel (Bild 145,2) auf Vierkant (Bild 145,1) stecken.
- Zum Öffnen des Abwasserhahns den Vierkant eine viertel Drehung drehen.
- Abwassertank vollständig entleeren.
- Zum Schließen des Abwasserhahns den Vierkant bis zum Anschlag zurückdrehen.

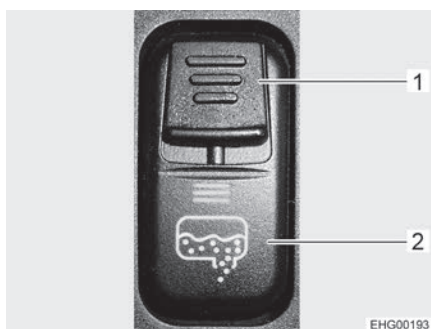
10.3.1 Elektrisch entleerbarer Abwassertank (Basisfahrzeug VW)



- ▷ Die Bedienung der Abwassertank-Entleerung über den Wippschalter ist nur möglich, wenn das Fahrzeug steht und die Zündung ausgeschaltet ist.

Elektrisch gesteuertes Ablassventil

Das Ablassventil für den Abwassertank wird über einen Wippschalter der Schalterkonsole im Fahrerhaus geöffnet und geschlossen. Um ein versehentliches Öffnen des Ablassventils zu verhindern, ist der Wippschalter mit einem Sicherungsschieber versehen.



- 1 Sicherungsschieber
- 2 Wippschalter

Bild 146 Wippschalter (Abwasserentleerung)



Abwassertank entleeren:

- Fahrzeug über den Ablauf der Abwasser-Entsorgungsstation fahren.
- Sicherungsschieber (Bild 146,1) am Wippschalter nach unten schieben und gleichzeitig Wippschalter (Bild 146,2) unten drücken. Das Abwasserserventil wird dadurch geöffnet und der Abwassertank wird entleert. Die LED leuchtet, solange das Abwasserserventil geöffnet ist.

10.4 Isolierter und beheizter Abwassertank (Sonderausstattung)

Je nach Modell und Ausstattung ist das Fahrzeug mit einem isolierten und beheizten Abwassertank sowie mit einer automatischen Steuerung der Abwassertank-Heizung ausgestattet.

Wenn der Ein-/Aus-Schalter der Steuerung eingeschaltet ist (Bild 147), schaltet sich die Abwassertank-Heizung automatisch ein, sobald die Außentemperatur unter 0 °C fällt. Der Abwassertank ist somit vor Frost geschützt.

Einbauort Schalter

Der Ein-/Aus-Schalter ist unter der Küchenarbeitsplatte angebracht oder in die Sitzgruppe eingebaut.

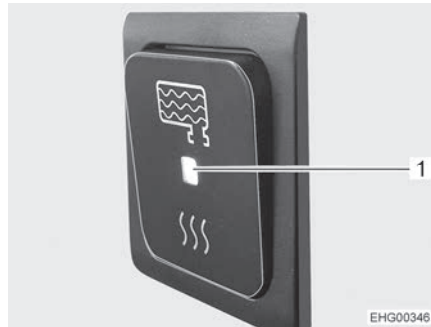


Bild 147 Ein-/Aus-Schalter, eingeschaltet

*Automatische
Abwassertank-Heizung
einschalten:*

- Ein-/Aus-Schalter unten drücken.
Die LED-Anzeige (Bild 147,1) leuchtet.

*Automatische
Abwassertank-Heizung
ausschalten:*

- Ein-/Aus-Schalter oben drücken.
Die LED-Anzeige (Bild 147,1) erlischt.



10.5 Toilettenraum



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

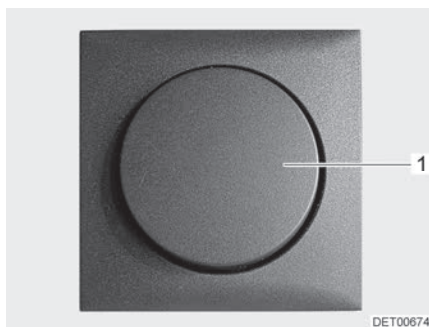


Bild 148 Lichtschalter Toilettenraum

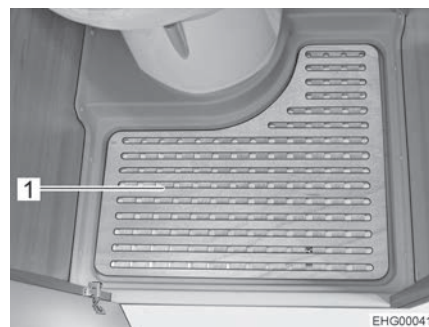


Bild 149 Herausnehmbare Bodenplatte

Der Lichtschalter (Bild 148,1) des Toilettenraums befindet sich im Toilettenraum.

- Herausnehmbare Bodenplatte (Bild 149,1) zum Duschen entfernen.

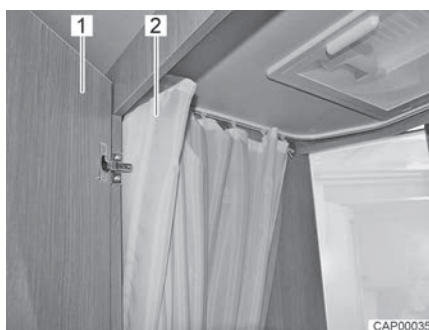


Bild 150 Toilettenraum mit Dusche

- Zum Duschen die Tür (Bild 150,1) schließen und den Duschvorhang (Bild 150,2) komplett zuziehen, so dass alle Wände geschützt sind.
- Handbrause herausziehen und in der dafür vorgesehenen Öffnung oben am Duschvorhang einhängen.
- Zum Lüften während oder nach dem Duschen und zum Trocknen nasser Kleidung die Toilettenraumtür schließen und das Fenster oder die Dachhaube des Toilettenraums öffnen. Die Luft kann dann besser zirkulieren.
- Nach dem Duschen Seifenreste von der Duschwanne und dem Waschbecken 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 11.2 entnehmen.



10.5.1 Waschbecken (bei Modell 540V und Modellen mit Basisfahrzeug VW)

Der Toilettenraum ist mit einem klappbaren Waschbecken ausgestattet.

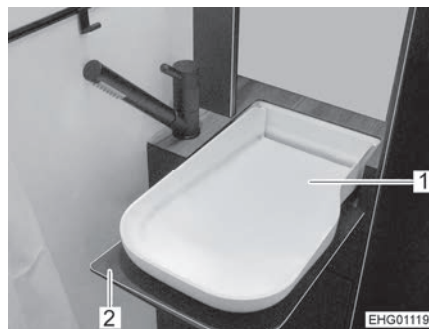


1 Trägerplatte

Bild 151 Trägerplatte

*Waschbecken
herunterklappen:*

- Trägerplatte (Bild 151,1) langsam bis zum Anschlag nach unten schwenken.



1 Waschbecken
2 Trägerplatte

Bild 152 Waschbecken, heruntergeklappt

*Waschbecken nach oben
klappen:*

- Trägerplatte (Bild 152,2) an der Vorderkante greifen und nach oben zur Wand schwenken, bis sie einrastet.



10.6 Toilette



- ▷ Toilette mit maximal 120 kg belasten.
- ▷ Fäkalientank 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.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.



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

10.6.1 Schwenkbare Toilette

Die Spülung der Toilette erfolgt direkt über das Wassersystem des Fahrzeugs.



Bild 153 Toilette

Die Toilettenschüssel kann in die gewünschte Position gedreht werden. Dazu mit beiden Händen das Oberteil (Bild 153,2) der Toilette fassen und drehen.

Die Bedieneinheit mit dem Spülknopf (Bild 153,1) ist in der Nähe der Toilettenschüssel angebracht.

Die Füllstandsanzeige (Bild 153,4) ändert die Farbe von Grün auf Rot, wenn der Fäkalientank entleert werden muss.

- Spülen:**
- Vor dem Spülen den Schieber der Toilette öffnen. Dazu den Schieberhebel (Bild 153,3) entgegen dem Uhrzeigersinn schieben.
 - Zum Spülen den blauen Spülknopf (Bild 153,1) drücken.
 - Nach dem Spülen den Schieber schließen. Dazu den Schieberhebel im Uhrzeigersinn schieben.



10.6.2 Toilette mit fester Bank (nur bei 540V)

Die Spülung der Toilette erfolgt über das Wassersystem des Fahrzeugs.



Bild 154 Bedieneinheit Thetford-Toilette

- Spülen:**
- Vor dem Spülen den Schieber der Thetford-Toilette öffnen. Dazu den Schieberhebel (Bild 154,1) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
 - Zum Spülen den blauen Spülknopf (Bild 154,3) drücken.
 - Nach dem Spülen den Schieber schließen. Dazu den Schieberhebel (Bild 154,1) im Uhrzeigersinn drehen.

Die Kontroll-Leuchte (Bild 154,2) leuchtet, wenn die Thetford-Kassette entleert werden muss.

10.6.3 Fäkalientank entleeren



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



Bild 155 Klappe für den Fäkalientank



Bild 156 Fäkalientank

- Schieberhebel an der Toilettenschüssel im Uhrzeigersinn schieben. Der Schieber wird geschlossen.
- Klappe für den Fäkalientank außen am Fahrzeug öffnen. Dazu den Schlüssel in den Schließzylinder (Bild 155,1) des Druckschlusses stecken und eine viertel Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen.
- Schlüssel abziehen.
- Beide Druckschlösser (Bild 155,2) gleichzeitig mit dem Daumen drücken und die Klappe für den Fäkalientank öffnen.



- Klappe ganz nach oben schwenken und sanft an die Außenwand anlegen. Die Klappe wird magnetisch offen gehalten.
- Haltebügel (Bild 156,2) nach oben ziehen und Fäkalientank (Bild 156,1) herausziehen.
- Fäkalientank zu einer speziell dafür ausgewiesenen Entleerungsstation bringen und vollständig entleeren.



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

10.6.4 Winterbetrieb



- ▷ Keine Frostschutzmittel verwenden. Frostschutzmittel können die Toilette beschädigen.

Wenn sich die Toilette, der Wassertank und der Fäkalientank (Kassette) in einem frostgeschützten Bereich des Fahrzeugs befinden, kann die Toilette auch im Winter benutzt werden.

Wenn sich die Toilette, der Wassertank und der Fäkalientank (Kassette) nicht in einem frostgeschützten Bereich des Fahrzeugs befinden, bei Frostgefahr den Wassertank, den Fäkalientank und die Wasserleitungen entleeren. So lassen sich Frosts Schäden vermeiden.

10.6.5 Vorübergehende Stilllegung



- ▷ Wenn die Toilette längere Zeit nicht benutzt wird, den Wassertank, den Fäkalientank und die Wasserleitungen entleeren.

Toilette stilllegen:

- Wassertank entleeren.
- Spülung der Toilette betätigen, bis kein Wasser mehr in die Toilette läuft. Beachten, dass die Pumpe nach spätestens einer Minute beschädigt werden kann, wenn sie trocken läuft.
- Fäkalientank entleeren.
- Fäkalientank gründlich spülen.
- Entleerungsstutzen am Fäkalientank geöffnet lassen.
- Fäkalientank möglichst lange austrocknen lassen.



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.

11.1 Äußere Pflege

11.1.1 Allgemeines



- ▷ Das Fahrzeug ist für den Freizeitgebrauch konzipiert. Eine Nutzung, die über den üblichen Freizeitgebrauch hinausgeht (dauerhafte Nutzung), kann dazu führen, dass sich im Innenraum Feuchtigkeit bildet. Außerdem kann die Innenausstattung beeinträchtigt werden.

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.

11.1.2 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.
- ▷ Bei Basisfahrzeug VW: Dachhutze nicht mit dem Hochdruckreiniger reinigen.

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.



11.1.3 Fahrzeug waschen



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

11.1.4 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.



11.1.5 Unterboden

Der Unterboden des Fahrzeugs ist teilweise mit alterungsbeständigem Unterbodenschutz beschichtet. Bei Beschädigungen den Unterbodenschutz sofort ausbessern. Flächen, die mit Unterbodenschutz bestrichen sind, nicht mit Sprühöl behandeln.



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

11.1.6 Eintrittstufe reinigen (Basisfahrzeug Stellantis, Ford)



- ▷ Die Eintrittstufe darf nur dann von Hand bewegt werden, wenn die Antriebsstangen gelöst sind (gilt **nicht** für Basisfahrzeug VW).

Wenn erforderlich, kann die Eintrittstufe komplett ausgebaut werden, um sie zu reinigen.

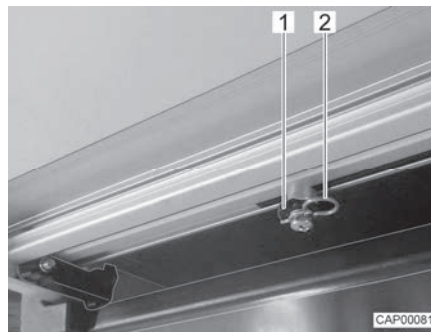


Bild 157 Antriebsstange (Eintrittstufe)



Bild 158 Anschlag (Eintrittstufe)

- Eintrittstufe vollständig ausfahren.
- Am Elektroblock den Batterie-Trennschalter ausschalten.
- An der Unterseite der Eintrittstufe beide Sicherungsclips (Bild 157,2) an den Antriebsstangen (Bild 157,1) abziehen.
- Beide Antriebsstangen von den Haltebolzen lösen.
- Auf beiden Seiten der Eintrittstufe je eine Schraube (Bild 158,1) herausdrehen. Der Endanschlag der Eintrittstufe ist damit getrennt.
- Eintrittstufe mit der Hand aus der Führung nach außen herausziehen.
- Eintrittstufe mit trockener Bürste abbürsten oder mit Staubsauger absaugen. Kein Wasser und keinen Hochdruckreiniger verwenden.
- Eintrittstufe nach dem Reinigen in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.



11.1.7 Aufstelldach reinigen (Sonderausstattung)



- ▷ Verschmutzten, nassen Faltenbalg nicht über einen längeren Zeitraum gefaltet oder zusammengelegt lagern.
- ▷ Keinen Hochdruckreiniger verwenden!
- ▷ Keine aggressiven oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel verwenden!
- ▷ Zum Nachimprägnieren silikonfreie Imprägniermittel verwenden, dabei die Anwendungsvorschriften des Herstellers befolgen.



- ▷ Der Stoff des Faltenbalgs ist zwar wasserabweisend, das bedeutet aber nicht, dass er wasserdicht ist.

- Aufstelldach zum Reinigen und Nachimprägnieren aufstellen.
- Aufstelldach regelmäßig mit einer weichen Bürste abbürsten. Das Aufstelldach sollte dabei trocken sein.
- Kleine Verschmutzungen mit einem Radiergummi vorsichtig entfernen oder mit warmem Wasser (max. 35 °C) ausspülen.
- Größere Verschmutzungen mit einer milden Seifenlösung (z. B. Schmierseife, max. 35 °C) entfernen. Gut nachspülen, damit keine Seifenreste zurückbleiben.
- Stoff nach dem Reinigen gut trocknen lassen, am besten in der Sonne.
- Aufstelldach bei Bedarf nachimprägnieren.

11.1.8 Solaranlage (Sonderausstattung)

- Solarpanels mindestens zweimal pro Jahr reinigen. Bei starker Verschmutzung die Solarpanels häufiger reinigen.
- Zum Reinigen der Solarpanels lauwarmes Wasser und ein weiches Tuch verwenden. Beim Reinigen eine Sichtprüfung auf Schäden durchführen.
- Umfangreichere Wartungsarbeiten oder Reparaturen von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen.

11.2 Innere Pflege



- ▷ Wenn es möglich ist, Flecken immer sofort behandeln.
- ▷ Acrylglas-Fensterscheiben benötigen wegen ihrer Empfindlichkeit eine ganz besonders sorgfältige Behandlung (siehe Abschnitt 11.1.4).
- ▷ 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. Polster vor Sonneneinstrahlung schützen, damit sie nicht ausbleichen.
 - Gardinen und Stores in eine chemische Reinigung geben.
 - 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.
 - Spülbecken und Gaskocher nie mit einem sandhaltigen Scheuermittel reinigen. Alles vermeiden, was Kratzer und Riefen verursachen könnte.
 - Gaskocher nur feucht reinigen. Es darf kein Wasser in die Öffnungen am Gaskocher eindringen. Wasser kann den Gaskocher beschädigen.
 - Insektenschutz-Gewebe an Tür, Fenstern und Dachhauben: Insekten- oder Schmutzreste immer sofort entfernen. Das Gewebe kann sonst geschädigt werden. Wespen oder Vögel können beim Fressen der anhaftenden Reste Beschädigungen verursachen. Zur Reinigung von Insektenschutz-Gewebe wird ein angefeuchtetes Mikrofaser-Tuch empfohlen. Reinigungsmittel nur verwenden, wenn sie pH-neutral sind und keine Lösungsmittel enthalten. Wenn erforderlich, kann mit einer weichen Bürste oder mit einem feinen Bürstenaufsatz am Staubsauger vorsichtig vorgereinigt werden.
 - 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.



11.2.1 Kühlschrank

- Kühlschrank außen und innen mit einem weichen Tuch und lauwarmem Wasser (versetzt mit einem milden Reinigungsmittel) reinigen.
- Kühlschrank anschließend mit klarem Wasser auswaschen und trocknen lassen.
- Tauwasserablaufrinne frei von Ablagerungen halten.
- Um Materialveränderungen zu vermeiden, keine Seife und keine scharfen, körnigen oder sodahaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- Kein Öl oder Fett an die Türdichtung gelangen lassen.

11.3 Edelstahloberflächen



- ▷ Edelstahloberflächen nicht mit Bleichmitteln, mit Produkten, die Chlorid oder Salzsäure enthalten, mit Backpulver oder mit Silberputzmittel reinigen.
- ▷ Keine Scheuermilch und keine groben Schwämme verwenden.



- ▷ Vor dem Reinigen an einer unauffälligen Stelle prüfen, ob das verwendete Reinigungsprodukt für die Oberfläche geeignet ist.
- ▷ Nach dem Reinigen die Oberflächen gründlich trocken wischen, um Kalkspuren zu vermeiden.
- ▷ Bei gebürsteten Edelstahloberflächen in Richtung des Schiffs wischen.

Kratzer an der Oberfläche entfernen:

- Edelstahloberfläche mit einem weichen Reinigungstuch und mit speziellem Edelstahl-Reiniger/-Glänzer behandeln.
- Edelstahloberfläche abspülen und mit Haushaltstüchern trocken wischen.

Hartnäckige Verschmutzungen und eingebranntes Fett entfernen:

- Edelstahloberfläche mit einem gewöhnlichen Haushaltsschwamm und mit Reinigungsmilch reinigen.
- Edelstahloberfläche abspülen und mit Haushaltstüchern trocken wischen.

Fingerabdrücke entfernen:

- Edelstahloberfläche mit einem weichen Reinigungstuch und mit einer Spülmittellösung oder einem Glasreiniger reinigen.
- Edelstahloberfläche abspülen und mit Haushaltstüchern trocken wischen.

Kaffee- und Teeflecken entfernen:

- Edelstahloberfläche mit einer Natron-Lösung behandeln. Natron-Lösung 15 Minuten einwirken lassen.
- Edelstahloberfläche abspülen und mit Haushaltstüchern trocken wischen.

Rostflecken entfernen:

- Edelstahloberfläche mit gewöhnlichem Haushaltsschwamm und mit Reinigungsmilch reinigen. Ggf. weiches Reinigungstuch und Edelstahlreiniger verwenden.
- Edelstahloberfläche abspülen und mit Haushaltstüchern trocken wischen.



11.4 Wasseranlage

11.4.1 Wassertank reinigen

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



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

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

Die Anwendungshinweise des Reinigungsmittel-Herstellers beachten.

11.4.2 Wasserleitungen reinigen



- ▷ Nur zugelassene 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 Wasserkarister oder 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.

11.4.3 Wasseranlage desinfizieren



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



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

Beim Desinfizieren der Wasseranlage gleich vorgehen wie beim Reinigen der Wasserleitungen (siehe Abschnitt 11.4.2). Dabei aber Desinfektionsmittel statt Reinigungsmittel verwenden.

11.4.4 Abwassertank reinigen

Den Abwassertank nach jeder Benutzung reinigen.

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

11.5 Pflege bei Fahrzeugbetrieb im Winter

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 über Nacht mit Winterisoliermatten abdecken.



11.5.1 Vorbereitungen

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

11.5.2 Winterbetrieb

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

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



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

11.5.3 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.

11.6 Stilllegung

11.6.1 Vorübergehende Stilllegung



- ▶ 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!

Tiere (insbesondere Mäuse) können im Wageninneren erhebliche Schäden anrichten. Das gilt vor allem dann, wenn die Tiere im abgestellten Fahrzeug ungestört gewähren können.

Die Tiere können in einem unbeobachteten Moment ins Fahrzeug gelangen und sich dort verstecken.

Um Schäden durch eingedrungene Tiere zu vermeiden oder in Grenzen zu halten, das Fahrzeug regelmäßig auf Schäden oder entsprechende Spuren untersuchen. Dies sollte insbesondere ca. 24 Stunden nach dem Abstellen des Fahrzeugs erfolgen.



Wenn Spuren von Tieren erkennbar sind, mit dem autorisierten Handelspartner oder der Servicestelle Kontakt aufnehmen. Wenn Kabelschäden entstanden sind, können diese Schäden einen Kurzschluss auslösen. Das Fahrzeug kann in Brand geraten.

Vor Stilllegung 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	

Innenraum

Polster zur Lüftung aufstellen und abdecken	
Kühlschrank reinigen	
Kühlschrantür und Frosterfach leicht geöffnet lassen	
Nach Spuren von eingedrungenen Tieren suchen	
Flachbildschirm vom Netz trennen und ggf. aus dem Fahrzeug entfernen	

Gasanlage

Hauptabsperrventil 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 Stilllegung die Batterie mindestens 20 Stunden laden.	
Wohnraumbatterie vom 12-V-Bordnetz trennen. Dazu den Batterietrennschalter am Elektroblok ausschalten (siehe Kapitel 8)	



Wasseranlage

Tätigkeit	erledigt
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 10 beachten	

11.6.2 Stilllegung über Winter

Ergänzende Maßnahmen sind bei einer Stilllegung über Winter notwendig:

Basisfahrzeug

Tätigkeit	erledigt
Karosserie und Unterboden gründlich reinigen und mit Heiwachs 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 8) bzw. das Fahrzeug an eine 230-V-Versorgung anschließen. Vor dem Ausbauen Sicherungen an der Wohnraumbatterie entfernen	
---	--

Wasseranlage

Wasseranlage mit zugelassenen Reinigungsmitteln aus dem Fachhandel reinigen	
---	--

**Gesamtfahrzeug**

Tätigkeit	erledigt
Abdeckplanen so auflegen, dass die Belüftungsöffnungen nicht verdeckt werden, oder luftdurchlässige Planen verwenden	

11.6.3 Inbetriebnahme des Fahrzeugs nach vorübergehender Stilllegung oder nach Stilllegung über Winter

Vor Inbetriebnahme Checkliste durcharbeiten:

Basisfahrzeug

Tätigkeit	erledigt
Reifendruck prüfen	
Reifendruck des Ersatzrads prüfen, wenn vorhanden	

Aufbau

Funktion der Eintrittstufe prüfen	
Funktion der Türen, Fenster und Dachhauben prüfen	
Funktion aller Außenschlösser prüfen	
Abdeckung vom Abgaskamin der Heizung abnehmen (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 Stilllegung mindestens 20 Stunden laden.	
Wohnraumbatterie mit dem 12-V-Bordnetz verbinden. Dazu den Batterietrennschalter am Elektroblock einschalten (siehe Kapitel 8)	
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.

12.1 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.

Für Deutschland gilt beispielsweise folgende Regelung:

Ab dem 1. April 2022 entfällt die Prüfpflicht der Gasanlage im Rahmen der Hauptuntersuchung (HU). Stattdessen muss eine eigenständige Gasprüfung (nach DVGW-Arbeitsblatt G 607) für Campingfahrzeuge (Motorcaravans und Caravans) durchgeführt werden. Die Gasprüfung wird durch das korrekt ausgefüllte gelbe Prüfbuch und eine gültige Prüfplakette am Fahrzeug nachgewiesen.

Weitere Informationen zur Gasprüfung und zu den Abständen, in denen sie durchgeführt werden muss, den folgenden Webseiten entnehmen:

- Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV): www.bmvi.de
- Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW): www.dvgw.de
- Deutscher Verband für Flüssiggas (DVFG): www.dvfg.de

Solange gesetzlich nicht geregelt ist, in welchen Abständen die Gasprüfung durchgeführt werden muss, empfiehlt der DVGW eine Prüfung alle zwei Jahre.

Viele Campingplatzbetreiber verlangen den Nachweis der gültigen Gasprüfung bei der Vergabe eines Stellplatzes.



- ▷ Änderungen an der Gasanlage müssen von einem zertifizierten Sachverständigen für Gasanlagen geprüft werden.
- ▷ Auch bei nicht angemeldeten Fahrzeugen ist eine Prüfung der Gasanlage erforderlich.



12.2 Inspektionsarbeiten

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

Diese Inspektionsarbeiten muss Fachpersonal ausführen.

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

Die ausführende Servicestelle bestätigt die durchgeführten Arbeiten.

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



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

12.3 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.

12.4 Aufstelldach

- Gurtbänder und Laschen auf Funktion und Beschädigung prüfen.
- Damit kein Modergeruch entsteht, Stoff/Faltenbalg mehrmals im Jahr lüften.
- Kleine Beschädigungen im Faltenbalg mit Hilfe des Reparatursets ausbessern. Das Reparaturset ist beim Fachhändler erhältlich.
- Alle anderen Reparaturen und Einstellarbeiten (sowohl am Faltenbalg als auch an anderen Bauteilen) nur durch eine autorisierte Fachwerkstatt durchführen lassen.



12.5 Auswechseln von Leuchtmitteln, außen (Basisfahrzeug Stellantis, Ford)



- ▶ Glühlampen und Leuchtenträger können sehr heiß werden. 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 bloßen Fingern anfassen. Zum Einsetzen der Glühlampe ein Stofftuch verwenden.
- ▷ Nur Glühlampen des gleichen Typs und mit richtiger Wattzahl verwenden.
- ▷ Wenn LEDs in Leuchten defekt sind, eine autorisierte Fachwerkstatt aufsuchen.

Die Außenbeleuchtung ist Bestandteil des Basisfahrzeugs. Das Wechseln der Glühlampen ist in der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs beschrieben.



- ▷ Im Folgenden ist das Auswechseln der Leuchtmittel in den Heckleuchten beschrieben.
- ▷ Bei Basisfahrzeug VW die Bedienungsanleitung des Fahrzeugs beachten.

Die Heckleuchten sind nicht direkt zugänglich. Damit die Leuchtmittel ausgetauscht werden können, müssen zuvor Einbauteile am rechten bzw. linken Bettkasten entfernt werden.

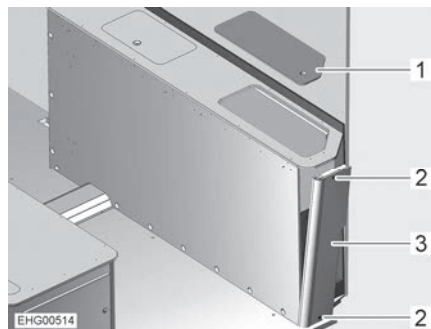


Bild 159 Bettkasten rechts

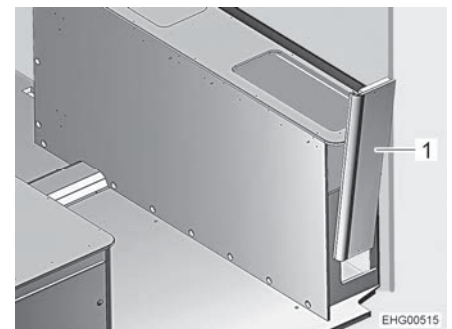


Bild 160 Bettkasten rechts, Seitenwand

Leuchtmittel auswechseln (rechte Heckleuchte):

- Service-Deckel (Bild 159,1) abnehmen.
- 2 Schrauben (Bild 159,2) herausdrehen.
- Von oben in den Bettkasten greifen und Seitenwand (Bild 159,3) leicht nach außen drücken.
- Seitenwand (Bild 160,1) unter leichten Rüttelbewegungen nach oben abnehmen.

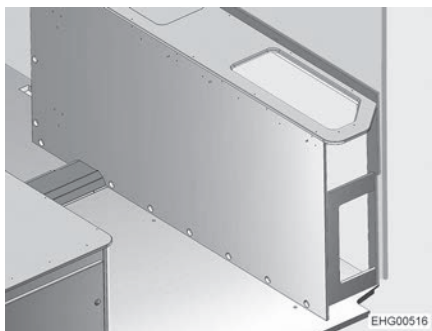


Bild 161 Zugang zu Leuchtmittel Heck rechts

- Leuchtmittel durch die Öffnung im Bettkasten auswechseln.
- Seitenwand von oben einsetzen und nach unten schieben.
- Seitenwand mit 2 Schrauben befestigen.
- Bettkasten mit Service-Deckel verschließen.

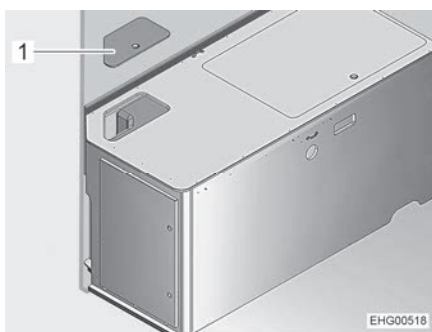


Bild 162 Bettkasten links

*Leuchtmittel auswechseln
(linke Heckleuchte):*

- Service-Deckel (Bild 162,1) abnehmen.
- Leuchtmittel durch die Öffnung im Bettkasten auswechseln.
- Bettkasten mit Service-Deckel verschließen.

12.6 Auswechseln von Leuchtmitteln, innen



- ▶ LEDs in Leuchten nicht durch herkömmliche Glühlampen ersetzen. Brandgefahr durch starke Hitzeentwicklung.



- ▷ Wenn LEDs in Leuchten defekt sind, einen autorisierten Handelspartner oder eine Servicestelle aufsuchen.



12.7 Ersatzteile

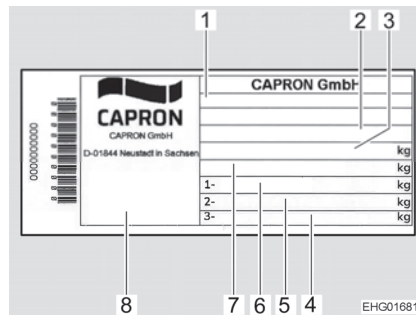


- ▶ Jede Änderung des werkseitigen Zustands des Fahrzeugs kann das Fahrverhalten und die Verkehrssicherheit beeinträchtigen.
- ▶ Von uns empfohlene Sonderausstattungen und Original-Ersatzteile wurden speziell für Ihr Fahrzeug entwickelt und freigegeben. Der Handelspartner führt diese Produkte. Der Handelspartner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

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

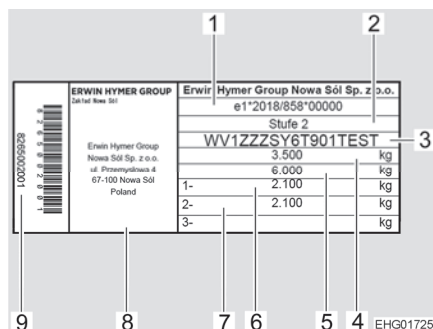
Bei Ersatzteilbestellungen die Seriennummer und den Fahrzeug-Typ dem Handelspartner angeben.

12.8 Typschild



- 1 Genehmigungsnummer
- 2 FIN Hersteller Stufe 1
- 3 technisch zulässige Gesamtmasse
- 4 technisch zulässige maximale Achslast Achse 3
- 5 technisch zulässige maximale Achslast Achse 2
- 6 technisch zulässige maximale Achslast Achse 1
- 7 technisch zulässige Gesamtmasse der Fahrzeugkombination
- 8 Aufbaunummer

Bild 163 Typschild



- 1 Genehmigungsnummer
- 2 Genehmigungsstufe
- 3 FIN Hersteller Stufe 1
- 4 technisch zulässige Gesamtmasse
- 5 technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs mit Anhänger
- 6 zulässige Achslast vorn
- 7 zulässige Achslast hinten
- 8 Herstelleradresse
- 9 Seriennummer

Bild 164 Typschild Nowa Sól

Das Typschild (Bild 163) mit der Seriennummer ist an der B-Säule auf der Beifahrerseite angebracht.

Das Typschild 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 **Seriennummer** mit angeben.

12.9 Warn- und Hinweisaufkleber

Am und im Fahrzeug sind Warn- und Hinweisaufkleber angebracht. Warn- und Hinweisaufkleber dienen der Sicherheit. Die Aufkleber immer sichtbar und lesbar halten.



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

12.10 Ersatzschlüssel

Zur Beschaffung von Ersatzschlüsseln sind folgende Hinweise wichtig:

Schlösser von:	zur Beschaffung erforderlich:	erhältlich bei:
Basisfahrzeug Fiat	Fahrgestellnummer	Fiat-Vertragswerkstatt
Basisfahrzeug Citroën	Fahrgestellnummer	Citroën-Vertragswerkstatt
Basisfahrzeug VW	Fahrgestellnummer	VW-Vertragswerkstatt
Basisfahrzeug Ford	Fahrgestellnummer	Ford-Vertragswerkstatt

12.11 Handelspartner

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

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



Kapitelübersicht

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

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

13.1 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 13.6).



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



- ▷ Je nach Ausführung ist das Fahrzeug serienmäßig nur mit einem Reifenreparatur-Set ausgestattet.
- ▷ Bei einer Reifenpanne das Fahrzeug an den Fahrbahnrand fahren. Das Fahrzeug mit einem Warndreieck absichern. Warnblinkanlage einschalten.
- ▷ Reifen dürfen nicht älter als 6 Jahre sein, weil das Material mit der Zeit brüchig wird. Die vierstellige DOT-Nummer auf der Reifenflanke gibt das Herstellungsdatum an. Die ersten beiden Ziffern bezeichnen die Woche, die letzten beiden Ziffern das Herstellungsjahr.
Beispiel: 0722 Woche 7, Herstellungsjahr 2022.
- ▷ Bei Fahrzeugen auf Stellantis-Basis sind die Abschleppöse und ein Schraubendreher im Fahrerhaus auf der Beifahrerseite untergebracht (Bild 165).
- ▷ Bei Fahrzeugen auf Stellantis-Basis mit der Sonderausstattung "Ersatzrad" ist das Bordwerkzeug hinten links zwischen Gaskasten und Nasszelle untergebracht.
- ▷ Bei Fahrzeugen auf Ford-Basis sind die Abschleppöse und ein Schraubendreher im Einstiegsbereich auf der Beifahrerseite untergebracht (Bild 166).
- ▷ Bei Fahrzeugen auf VW-Basis Informationen zu Abschleppöse und Schraubendreher der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs entnehmen.



Bild 165 Abschleppöse und Schraubendreher (Basisfahrzeug Stellantis)



Bild 166 Abschleppöse und Schraubendreher (Basisfahrzeug Ford)

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



Bild 167 Radmuttern oder Radschrauben über Kreuz festziehen

- Radmuttern oder Radschrauben in der Reihenfolge, die in Bild 167 gezeigt ist, festziehen. Dazu einen Drehmomentschlüssel verwenden und das vorgeschriebene Anziehdrehmoment einhalten (siehe Abschnitt 13.5).
- Radmuttern oder Radschrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen. Radmuttern oder Radschrauben eines ausgewechselten Rades nach 50 km nachziehen. Dabei in der Reihenfolge vorgehen, die in Bild 167 gezeigt ist.



- Wenn neue oder neu lackierte Felgen verwendet werden, die Radmuttern oder Radschrauben zusätzlich nach ca. 1000 bis 5000 km nachziehen. Dabei in der Reihenfolge vorgehen, die in Bild 167 gezeigt ist.
- Bei Stilllegung oder längeren Standzeiten Druckstellen an Reifen und Radlagern verhindern:
Das Fahrzeug so aufbocken, dass die Räder entlastet sind, oder das Fahrzeug alle 4 Wochen so bewegen, dass sich die Stellung der Räder ändert.

13.2 Reifenauswahl



► Lebensgefahr!

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 technisch zulässigen Gesamtmasse auf der Achse 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.

13.3 Bezeichnungen am Reifen

215/70 R 15C 109 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
Q	Geschwindigkeits-Symbol (Q = 160 km/h)



13.4 Umgang mit Reifen

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

13.5 Anziehdrehmoment

Anziehdrehmomente siehe Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs

13.6 Reifendruck



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



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

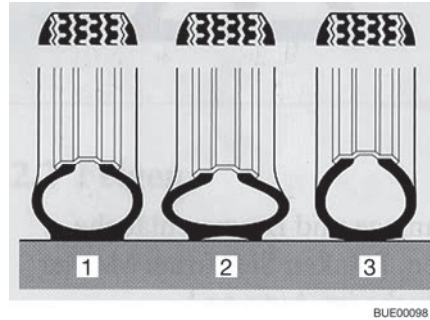


- ▷ Hinweisaufkleber mit dem benötigten Reifendruck sind auf der Innenseite der B-Säule angebracht (siehe Bild 169).

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 168 Auflagefläche des Reifens



- ▷ Die Angaben der Reifendruck-Werte gelten für beladene Fahrzeuge bei kalten Reifen.
- ▷ Bei warmen Reifen ist der Druck höher als bei kalten Reifen. Den korrekten Druck daher bei kalten Reifen kontrollieren.
- ▷ Angabe des Reifendrucks in bar.
- ▷ Über 4,75 bar ist grundsätzlich ein Metall-Ventil erforderlich.
- ▷ Bei Ersatzbedarf die Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs beachten.

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

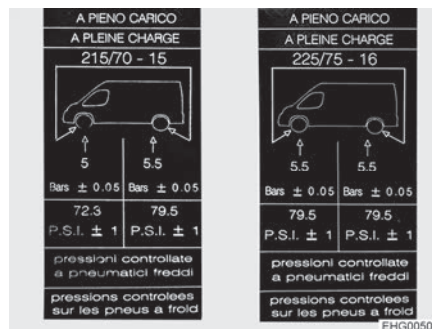


Bild 169 Hinweisaufkleber zum Reifendruck an B-Säule (Beispiel)

(Basisfahrzeug
Stellantis)

Serienbereifung	Reifentyp	Luftdruck vorn in bar	Luftdruck hinten in bar
215/70 R15 CP	Wohnmobilreifen	5,0	5,5
225/75 R16 CP	Wohnmobilreifen	5,5	5,5

**(Basisfahrzeug Ford)**

Ausführung Fahrzeug ^{*)}	Reifengröße	Luftdruck vorn in bar	Luftdruck hinten in bar
350 M	235/65R16C	3,5	4,2
350 L	235/65R16C	3,3	4,5

^{*)} Die Information, um welche Ausführung des Fahrzeugs es sich handelt, dem Typschild entnehmen, siehe Abschnitt 12.8.

(Basisfahrzeug VW)

Für Informationen zur Bereifung die Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs beachten.

**Offroad-Bereifung
(Sonderbereifung)**

Folgende Offroadbereifungen sind möglich:

- 255/55R18LT-118-AI-8 1/2J-5-T-ET40
- 255/55R18LT-118-AI-8 1/2J-5-T-ET42,5

Reifendruck in Abhängigkeit der Tragfähigkeit pro Achse:

Luftdruck (bar)	Tragfähigkeit (kg pro Achse)					
	305/60 R18		255/55 R18		235/60 R17	
	Vorn	Hinten	Vorn	Hinten	Vorn	Hinten
3,00	2090	1910	1810	1610	1600	1400
3,25	2230	2040	1935	1715	1710	1490
3,50	2370	2160	2060	1820	1810	1580
3,75	2510	2280	2170	1920	1940	1670
4,00	2640	2400	2290	2025	2020	1750
4,25		2520	2410	2125	2120	1840
4,50		2640	2530	2225	2230	1930
4,75			2640	2325	2330	2010
5,00				2420	2420	2090
5,25				2520	2530	2180
5,50				2640	2640	2270
5,75						2360
6,00						2450
6,25						2550
6,50						2640



▷ Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs beachten.



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.

14.1 Bremsanlage



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

14.2 Elektrische Anlage



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



- ▷ Zum Wechseln der Sicherungen siehe Kapitel 8.

Störung	Ursache	Abhilfe
Beleuchtungsanlage funktioniert nicht mehr vollständig	Glühlampe defekt	Glühlampe ersetzen. Auf Volt- und Wattangabe achten
	Sicherung defekt	Sicherung wechseln
Innenbeleuchtung funktioniert nicht	Leuchtmittel, Steckverbindung oder Verkabelung defekt	Kundendienst aufsuchen
Elektrische Eintrittstufe lässt sich nicht aus- bzw. einfahren	Sicherung am Elektroblok defekt	Sicherung am Elektroblok wechseln
Eintrittstufe fährt nicht oder nur teilweise aus (im Winter)	Mechanik ist vereist Schutzeinrichtung (Ein-klemmschutz) hat auf Grund von Überlaststrom ausgelöst	Eintrittstufe reinigen, Eis entfernen
Keine 230-V-Versorgung trotz Anschluss	230-V-Sicherungsautomat hat ausgelöst	230-V-Sicherungsautomat einschalten



Störung	Ursache	Abhilfe
Starterbatterie oder Wohnraumbatterie wird bei 230-V-Betrieb nicht geladen	Jumbo-Flachsicherung an der Starterbatterie oder an der Wohnraumbatterie defekt	Jumbo-Flachsicherung an der Starterbatterie oder an der Wohnraumbatterie wechseln
	Keine Netzspannung vorhanden	Sicherungsautomat im Fahrzeug einschalten
	Elektroblock ist überhitzt	Umgebungstemperatur zu hoch oder Belüftung des Elektroblocks behindert
	Zu viele Verbraucher eingeschaltet	Nicht benötigte Verbraucher ausschalten
	Lademodul im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
Wohnraumbatterie wird vom Fahrzeug nicht geladen	Sicherung an Lichtmaschine Klemme D+ defekt	Sicherung wechseln
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
Kontroll-Leuchte 12 V leuchtet nicht	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter einschalten
	Starterbatterie oder Wohnraumbatterie nicht geladen	Starterbatterie oder Wohnraumbatterie laden
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Flachsicherung an der Wohnraumbatterie defekt	Flachsicherung an der Wohnraumbatterie wechseln
12-V-Versorgung funktioniert nicht	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter einschalten
	Wohnraumbatterie ist entladen	Wohnraumbatterie laden
	Jumbo-Flachsicherung an der Wohnraumbatterie defekt	Jumbo-Flachsicherung an der Wohnraumbatterie wechseln
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen



Störung	Ursache	Abhilfe
12-V-Versorgung funktioniert nicht bei 230-V-Betrieb	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter einschalten
	230-V-Sicherungsautomat hat ausgelöst	Kundendienst aufsuchen
	Lademodul im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Jumbo-Flachsicherung an der Wohnraumbatterie defekt	Jumbo-Flachsicherung an der Wohnraumbatterie wechseln
230-V-Kontroll-Leuchte leuchtet nicht, obwohl 230-V-Netzversorgung angeschlossen ist	Netzanschluss ist spannungslos	Externen Netzanschluss prüfen
	230-V-Sicherungsautomat vor Elektroblock hat ausgelöst bzw. ist ausgeschaltet	230-V-Sicherungsautomat zurücksetzen
Keine Spannung an einem angeschlossenen Verbraucher	Selbstzurückstellende Sicherung Polyswitch hat ausgelöst	Steckverbindungen und Verkabelung prüfen; 12-V-Versorgung ca. 2 Minuten lang ausschalten, dann wieder einschalten
	Selbstzurückstellende Sicherung Polyswitch hat mehrfach ausgelöst (3-mal), System hat entsprechenden Ausgang dauerhaft abgeschaltet	Ursache für Auslösung des Polyswitch beseitigen Dauerabschaltung aufheben (12-V-Versorgung für Wohnraum einschalten, Drehtaster drücken und mindestens 3 Sekunden lang gedrückt halten)
Starterbatterie wird bei 12-V-Betrieb entladen	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter einschalten
Keine Spannung von der Wohnraumbatterie	Wohnraumbatterie ist entladen	Wohnraumbatterie sofort laden  ▷ Tiefentladung schädigt die Batterie. Vor längerer Standzeit des Fahrzeugs die Wohnraumbatterie voll laden Entladung erfolgt durch stille Verbraucher (siehe Kapitel 8)



Störung	Ursache	Abhilfe
Batterieladung durch Solarmodul funktioniert nicht	Elektrische Verbindung zum Solarmodul gestört	Steckverbindungen und Verkabelung prüfen
	Sicherung defekt	Sicherung am Elektroblok wechseln
	Solar-Laderegler defekt	Kundendienst aufsuchen
Wohnraumbatterie wird überladen ("kocht")	Batteriewahlschalter falsch eingestellt	Batteriewahlschalter umstellen
	Ladesensor oder Relais defekt	Jumbo-Flachsicherung an der Wohnraumbatterie ziehen, anschließend Kundendienst aufsuchen

14.3 Gasanlage



- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage (Gasgeruch, hoher Gasverbrauch) besteht Explosionsgefahr! Sofort Hauptabsperrventil 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
	Gasabsperrventil geschlossen	Gasabsperrventil öffnen
	Hauptabsperrventil an der Gasflasche geschlossen	Hauptabsperrventil an der Gasflasche öffnen
	Außentemperatur zu niedrig (-42 °C bei Propangas, 0 °C bei Butangas)	Höhere Außentemperatur abwarten
	Einbaugerät defekt	Kundendienst aufsuchen



14.4 Kochstelle

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

14.5 Heizung/Boiler

Störung	Ursache	Abhilfe
Heizung zündet nicht	Temperaturfühler am Bedienteil oder Fernfühler defekt	Stecker am Bedienteil abziehen. Die Heizung funktioniert dann ohne Thermostat. So bald wie möglich Kundendienst aufsuchen
Boiler entleert sich, Sicherheits-/Ablassventil hat sich geöffnet	Innentemperatur unter 3 °C	Innenraum aufheizen
Sicherheits-/Ablassventil lässt sich nicht schließen	Temperatur am Sicherheits-/Ablassventil unter 8 °C	Innenraum aufheizen
Lüfterrad läuft laut oder nicht gleichmäßig	Lüfterrad verschmutzt	Truma-Service aufsuchen
Keine LED leuchtet, Gerät ist eingeschaltet, Betriebsspannung liegt an	Automatischer Wiederanlauf ist blockiert, z. B. nach einer Unterbrechung der Stromversorgung	Gerät zurücksetzen (aus-schalten, 5 Sekunden warten, erneut einschalten)
Nach dem Einschalten (Winter- und Sommerbetrieb) leuchtet keine LED	Keine Betriebsspannung	Batteriespannung 12 V prüfen, ggf. Batterie laden Alle elektrischen Steckverbindungen prüfen
	Geräte- oder Fahrzeugsicherung defekt	Geräte- oder Fahrzeugsicherung prüfen und ggf. auswechseln



Störung	Ursache	Abhilfe
Nach dem Einschalten leuchtet die grüne LED, aber die Heizung läuft nicht	Am Bedienteil eingestellte Temperatur niedriger als Raumtemperatur	Am Bedienteil höhere Temperatur einstellen
Grüne LED leuchtet, rote LED blinkt	Sicherheitsschalter am Fenster über dem Abgaskamin hat angesprochen	Fenster schließen
	Drohende Unterspannung; Batteriespannung zu niedrig < 10,4 V	Batterie laden
Heizung schaltet ständig zwischen minimaler und maximaler Leistung um	Umluftansaugung blockiert	Blockade der Umluftansaugung entfernen
Rote LED leuchtet, ca. 30 Sekunden nach dem Einschalten der Heizung	Haupt-Absperrventil oder Gasabsperrventil geschlossen	Haupt-Absperrventil oder Gasabsperrventil öffnen
	Gasflasche leer	Gasflasche wechseln
	Verbrennungsluftzufuhr oder Abgasaustritt verschlossen	Öffnungen freilegen
Heizung schaltet sich nach einer längeren Betriebsdauer auf Störung	Gasdruckregler vereist	Reglerbeheizung (Eis-Ex) verwenden
	Butananteil in der Gasflasche zu hoch	Propan verwenden (insbesondere bei Temperaturen unter 10 °C ist Butan zum Heizen ungeeignet)
	Warmluftaustritte blockiert	Blockade entfernen
Grüne LED blinkt nach Ausschalten der Heizung	Nachlauf zur Temperaturreduzierung des Geräts ist aktiv	Kein Fehler; Nachlauf schaltet sich nach ca. 5 Min. ab
Nach dem Einschalten leuchten die grüne und die rote LED	Elektronik ist defekt	Kundendienst aufsuchen

Sollten diese Maßnahmen nicht zur Störungsbehebung führen, die nächstgelegene Kundendienstwerkstatt des betreffenden Gerätefabrikats verständigen. Die Adressenliste liegt den Gerätebegleitpapieren bei. Nur autorisiertes Fachpersonal darf das Gerät reparieren.



14.6 Fahrerhausklimaanlage (Sonderausstattung)

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
Kompressor schaltet ab und nach ca. 3 Minuten wieder ein	Spannungseinbruch der 230-V-Versorgung	230-V-Versorgung prüfen
Fernbedienung funktioniert nicht	Batterien der Fernbedienung leer	Batterien der Fernbedienung wechseln
Klimaanlage reagiert nicht auf Fernbedienungsbe- fehle	Hindernis zwischen Fern- bedienung und IR-Emp- fänger	Hindernis beseitigen
Klimaanlage kühlt nicht	Temperatur falsch einge- stellt	Temperatur einstellen
	Thermostat defekt	Kundendienst aufsuchen
	Abtauvorgang läuft	Warten, bis der Abtauvor- gang beendet ist
Klimaanlage kühlt unge- nügend	Filter/Paneele ver- schmutzt	Filter wechseln/Paneele reinigen
	Luftwege außen ver- schmutzt	Luftwege reinigen
Wassereintritt ins Fahr- zeug	Ablauflöcher für Kondens- wasser verstopft	Klimaanlage reinigen
	Dichtung defekt	Kundendienst aufsuchen
	Schräglage	Keine Gefälle oder Stei- gungen von mehr als 8 % befahren

14.7 Kühltank

14.7.1 Allgemein

Bei einem Defekt die nächstgelegene Kundendienstwerkstatt des betreffen-
den Gerätefabrikats verständigen. Die Adressenliste liegt den Gerätebegleit-
papieren bei. Nur autorisiertes Fachpersonal darf das Gerät reparieren.



- ▷ Wenn der Kühltank sichtbare Beschädigungen aufweist, darf er nicht in Betrieb genommen werden.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstel-
lers entnehmen.



14.7.2 Thetford

Störung	Ursache	Abhilfe
Kühlschrank kühlt sehr stark	Zu hohe Kühlstufe eingestellt	Niedrigere Kühlstufe einstellen
Kompressor läuft nicht	Keine Versorgungsspannung	Batterie laden
		Ggf. Kundendienst aufsuchen
	Batteriespannung zu niedrig	Batterie laden
	Batteriekapazität zu gering	Batterie wechseln
	Umgebungstemperatur zu hoch	Wenn möglich, für geringere Umgebungstemperatur sorgen (z. B. Fahrzeug im Schatten parken)
	Be- und Entlüftung nicht ausreichend	Lüftungsschlitze freihalten
Ggf. Kundendienst aufsuchen		
Kühlleistung lässt nach, Innentemperatur steigt	Umgebungstemperaturen zu hoch	Wenn möglich, für geringere Umgebungstemperatur sorgen (z. B. Fahrzeug im Schatten parken)
	Be- und Entlüftung nicht ausreichend	Lüftungsschlitze freihalten
		Ggf. Kundendienst aufsuchen
	Batteriekapazität gering	Batterie laden
Ungewöhnliche Geräusche	Lüftergeräusch	Ggf. Kundendienst aufsuchen

14.7.3 Dellcool CVB3-86Da



- ▷ Bei einer Störung blinkt die rote Warnleuchte am Kühlschrank. Außerdem blinken eine oder mehrere Kontrollleuchten der Kühlstufeneinstellung (je nach Störung in unterschiedlichen Kombinationen). Die Bedeutung der verschiedenen Kombinationen von blinkenden Kontrollleuchten ist in der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers beschrieben.

Störung	Ursache	Abhilfe
Kompressor läuft nicht, Kühlschrank kühlt nicht	Stromversorgung gestört	Wohnraumbatterie laden Zuleitung prüfen
	Umgebungstemperatur zu hoch	Kühlschrank 1 Stunde lang ausschalten Fahrzeug lüften
	Belüftungsöffnungen ganz oder teilweise blockiert	Belüftungsöffnungen reinigen, Blockierung beseitigen
	Kondensator verschmutzt	Kondensator reinigen
	Kompressor defekt	Kundendienst aufsuchen



Störung	Ursache	Abhilfe
Kompressor läuft nur selten, Kühlschrank kühlt nicht ausreichend	Spannung der Wohnraumbatterie zu gering	Wohnraumbatterie laden
Kompressor läuft ständig, Kühlschrank kühlt trotzdem nicht	Umgebungstemperatur zu hoch	Kühlschrank 1 Stunde lang ausschalten Fahrzeug lüften
	Belüftungsöffnungen ganz oder teilweise blockiert	Belüftungsöffnungen reinigen, Blockierung beseitigen
	Lüfter defekt	Kundendienst aufsuchen
Kühlschrank macht laute Geräusche	Bauteil des Kühlkreislaufs schwingt gegen anderes Bauteil	Bauteil vorsichtig zur Seite biegen
	Fremdkörper zwischen Kühlschrank und Wand eingeklemmt	Fremdkörper entfernen
	Lüfter defekt	Kundendienst aufsuchen

14.8 Wasserversorgung

Störung	Ursache	Abhilfe
Leckwasser im Fahrzeug	Undichte Stelle	Undichte Stelle feststellen, Wasserleitungen neu aufkleben
Kein Wasser	Wassertank leer	Trinkwasser nachfüllen
	Ablasshahn nicht geschlossen	Ablasshahn schließen
	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Schalter für Wasserpumpe ausgeschaltet	Wasserpumpe einschalten
	Sicherung für Wasserpumpe defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
	Wasserpumpe defekt	Wasserpumpe tauschen (lassen) ¹⁾
	Wasserleitung geknickt	Wasserleitung gerade legen bzw. tauschen
Toilette hat kein Spülwasser	Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Wassertank leer	Trinkwasser nachfüllen
Anzeige für Abwasser und Wasser zeigt falschen Wert an	Mess-Sonde im Abwassertank oder Wassertank verschmutzt	Abwassertank/Wassertank reinigen
Abwassertank lässt sich nicht entleeren	Mess-Sonde defekt	Mess-Sonde auswechseln
	Ablasshahn verstopft	Am Abwassertank Reinigungsdeckel öffnen und Abwasser ablassen. Abwassertank gut spülen



Störung	Ursache	Abhilfe
Auslauf am Einhandhebelmischer verstopft	Perlator verkalkt	Perlator ausklipsen, in Essigwasser entkalken (nur bei Produkten aus Metall)
Wasserdüsen am Brausekopf verstopft	Wasserdüsen verkalkt	Brausekopf in Essigwasser entkalken (nur bei Produkten aus Metall) bzw. weiche Düsennopten 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
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

¹⁾ Beim Austauschen der Wasserpumpe darauf achten, dass die blaue Leitung der Wasserpumpe an die braune Leitung im Fahrzeug angeschlossen wird und die braune Leitung der Wasserpumpe an die blaue Leitung im Fahrzeug (Plus auf Minus und Minus auf Plus). Die Wasserpumpe dreht sonst rückwärts und bringt weniger Leistung.



14.9 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



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


**Basisfahrzeug
Stellantis/Ford**

Modell	Sitzplätze mit Gurt	Schlaf- plätze Serie	Schlaf- plätze inkl. Auf- stelldach	Schlaf- plätze inkl. Bettenum- bau	Außenmaße L / B / H (in cm)
CV540V / CV541	2	2	2	4	541 / 205 / 273*
CV 540	4	2	4	3	541 / 205 / 273*
CV 600	4	2	4	3	599 / 205 / 273*
CV 601	4	4	6	5	599 / 205 / 273*
CV 602	4	2	4	3	599 / 205 / 273*
CV 640	4	2	4	3	636 / 205 / 273*
Ford IBEX 603D	4	2	-	3	598 / 206 / 284

* Angegebene Höhe inkl. Aufstelldach. Höhe **ohne** Aufstelldach: 265 cm.
Angegebene Breite **ohne** Außenspiegel.

Basisfahrzeug VW

Modell	Sitzplätze mit Gurt	Schlaf- plätze Serie	Schlaf- plätze inkl. Auf- stelldach	Schlaf- plätze inkl. Bettenum- bau	Außenmaße L / B / H (in cm)
Sunlight IBEX 604D Carado 595	4	2	Kein Auf- stelldach möglich	3	599 / 204 / 272**

** Außenhöhe abhängig von Ausstattung (siehe Folgetabelle)

Ausstattung	Außenhöhe (in cm)
Serienausstattung	272
mit AT-Reifen, ohne Klimaanlage	275
mit Klimaanlage, ohne AT-Reifen	292
mit Klimaanlage und AT-Reifen	295



- ▶ Wenn das Bett im Aufstelldach verwendet wird, darf die Sitzgruppe nicht zu einem weiteren Bett umgebaut werden. Der Fluchtweg für Personen, die sich im Aufstelldach aufhalten, wäre sonst versperrt.
- ▶ Wenn die Sitzgruppe zum Bettenbau verwendet wird, muss die Leiter für das Aufstelldach abgenommen werden.

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



Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie hilfreiche Tipps für die Reise.

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

16.1 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, Mitföhrpflicht 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.

16.2 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.



16.3 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.

16.4 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).



16.5 Tipps zum sicheren Übernachten unterwegs

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

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.

16.6 Tipps für Wintercamper

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

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



16.7 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
	Aufwisch Tuch		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



Die Gewichtsangaben und -prüfungen für Wohnmobile sind EU-weit einheitlich in der EU-Durchführungsverordnung Nr. 2021/535 (bis Juni 2022: EU-Durchführungsverordnung Nr. 1230/2012) geregelt. Die wesentlichen Begrifflichkeiten und rechtlichen Vorgaben aus dieser Verordnung haben wir für Sie nachstehend zusammengefasst und erläutert. Unsere Händler und der Konfigurator auf unserer Website bieten Ihnen für die Konfiguration Ihres Fahrzeugs ergänzende Hilfestellung.

1. Technisch zulässige Gesamtmasse

Die technisch zulässige Gesamtmasse (auch: technisch zulässige Höchstmasse in beladenem Zustand) des Fahrzeugs (z. B. 3.500 kg) ist eine vom Hersteller festgelegte Massevorgabe, die das Fahrzeug nicht überschreiten darf. Angaben zur technisch zulässigen Gesamtmasse des von Ihnen gewählten Modells finden sich in den technischen Daten. Überschreitet das Fahrzeug im praktischen Fahrbetrieb die technisch zulässige Gesamtmasse, ist dies eine Ordnungswidrigkeit, die mit einem Bußgeld belegt werden kann.

2. Masse in fahrbereitem Zustand

Vereinfacht gesagt handelt es sich bei der Masse in fahrbereitem Zustand um das Grundfahrzeug mit Serienausstattung plus einem gesetzlich festgelegten Pauschalgewicht von 75 kg für den Fahrer. Hierin sind im Wesentlichen die folgenden Positionen enthalten:

- das Leergewicht des Fahrzeugs samt Aufbau einschließlich eingefüllter Betriebsstoffe wie Schmierfette, Öle und Kühlflüssigkeiten;
- die Serienausstattung, d. h. alle Ausstattungsgegenstände, die im werkseitig eingebauten Lieferumfang standardmäßig enthalten sind;
- der zu 100 % gefüllte Frischwassertank im Fahrbetrieb (Fahrbefüllung gemäß Herstellerangaben; 20 Liter) und eine zu 100 % gefüllte Alu-Gasflasche mit einem Gewicht von 16 kg;
- der zu 90 % gefüllte Kraftstofftank samt Kraftstoff;
- der Fahrer, dessen Gewicht – unabhängig vom tatsächlichen Gewicht – nach dem EU-Recht pauschal mit 75 kg angesetzt wird.

Angaben zur Masse in fahrbereitem Zustand finden Sie für jedes Modell in unseren Verkaufsunterlagen. Wichtig ist, dass es sich bei dem in den Verkaufsunterlagen angegebenen Wert für die Masse in fahrbereitem Zustand um einen im Typgenehmigungsverfahren ermittelten und von den Behörden überprüften Standardwert handelt. Es ist rechtlich zulässig und möglich, dass die Masse in fahrbereitem Zustand des an Sie ausgelieferten Fahrzeugs von dem in den Verkaufsunterlagen angegebenen Nennwert abweicht. Die gesetzlich zulässige Toleranz beträgt $\pm 5\%$. Damit trägt der EU-Gesetzgeber dem Umstand Rechnung, dass es durch Gewichtsschwankungen bei Zulieferteilen sowie prozess- und witterungsbedingt zu gewissen Schwankungen bei der Masse in fahrbereitem Zustand kommt.

Veranschaulichen lassen sich diese Gewichtsabweichungen anhand einer Beispielrechnung:

- Masse in fahrbereitem Zustand lt. Verkaufsunterlagen: 2.850 kg
- Rechtlich zulässige Toleranz von $\pm 5\%$: 142,50 kg
- Rechtliche zulässige Spanne der Masse in fahrbereitem Zustand: 2.707,50 kg bis 2.992,50 kg



Die konkrete Spanne der zulässigen Gewichtsabweichungen findet sich für jedes Modell in den technischen Daten. Capron (Sunlight/Carado) unternimmt große Anstrengungen, um die Gewichtsschwankungen auf das produktionstechnisch unvermeidliche Mindestmaß zu reduzieren. Abweichungen am oberen und unteren Ende der Spanne sind daher sehr selten; gänzlich ausschließen lassen sie sich aber auch bei allen Optimierungen technisch nicht. Das reale Gewicht des Fahrzeugs sowie die Einhaltung der zulässigen Toleranz wird von Capron (Sunlight/Carado) deshalb durch Wiegung jedes Fahrzeugs am Bandende überprüft.

3. Masse der Mitfahrer

Die Masse der Mitfahrer beläuft sich für jeden Sitzplatz, den der Hersteller vorgesehen hat, pauschal auf 75 kg, unabhängig davon, wie viel die Passagiere tatsächlich wiegen. Die Masse des Fahrers ist bereits in der Masse in fahrbereitem Zustand enthalten (siehe oben Nr. 2) und wird deshalb nicht erneut eingerechnet. Bei einem Reisemobil mit vier zugelassenen Sitzplätzen beträgt die Masse der Mitfahrer also $3 \times 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$.

4. Sonderausstattung und tatsächliche Masse

Zur Sonderausstattung (auch: Sonderausrüstung oder Zusatzausrüstung) zählen nach der gesetzlichen Definition alle nicht in der Serienausstattung enthaltenen optionalen Ausrüstungsteile, die unter der Verantwortung des Herstellers – d. h. ab Werk – am Fahrzeug angebracht werden und vom Kunden bestellt werden können (z. B. Markise, Fahrrad- oder Motorradträger, Satellitenanlage, Solaranlage, Backofen etc.). Angaben zu den Einzel- bzw. Paketgewichten der bestellbaren Sonderausstattung finden Sie in unseren Verkaufsunterlagen. Nicht zur Sonderausstattung in diesem Sinne gehört sonstiges Zubehör, das nach der Auslieferung des Fahrzeuges ab Werk durch den Händler oder Sie persönlich nachgerüstet wird.

Die Masse des Fahrzeugs in fahrbereitem Zustand (siehe oben Nr. 2) und die Masse der an einem konkreten Fahrzeug werkseitig verbauten Sonderausstattung werden zusammen als tatsächliche Masse bezeichnet. Die entsprechende Angabe finden Sie für Ihr Fahrzeug nach Übergabe unter Ziffer 13.2 der Übereinstimmungsbescheinigung (Certificate of Conformity, CoC). Bitte beachten Sie, dass es sich auch bei dieser Angabe um einen standardisierten Wert handelt. Da für die Masse in fahrbereitem Zustand – als Element der tatsächlichen Masse – eine gesetzlich zulässige Toleranz von $\pm 5 \%$ gilt (siehe Nr. 2), kann auch die tatsächliche Masse gegenüber dem angegebenen Nennwert entsprechend abweichen.

5. Nutzlast und Mindestnutzlast

Auch der Einbau von Sonderausstattung unterliegt technischen und rechtlichen Grenzen: Es kann nur so viel Sonderausstattung bestellt und werkseitig eingebaut werden, dass noch hinreichend freies Gewicht für Gepäck und sonstiges Zubehör verbleibt (sog. Nutzlast), ohne dass die technisch zulässige Gesamtmasse überschritten wird. Die Nutzlast ergibt sich durch Abzug der Masse in fahrbereitem Zustand (Nennwert laut Verkaufsunterlagen, siehe oben Nr. 2), der Masse der Sonderausstattung (siehe oben Nr. 4) und der Masse der Mitfahrer (siehe oben Nr. 3) von der technisch zulässigen Gesamtmasse (siehe oben Nr. 1).



Das EU-Regelwerk sieht für Reisemobile eine feste Mindestnutzlast vor, die für Gepäck oder sonstiges, nicht werkseitig verbautes Zubehör mindestens verbleiben muss. Diese Mindestnutzlast berechnet sich wie folgt:

Mindestnutzlast in kg $\geq 10 \times (n + L)$

Dabei gilt: "n" = Höchstzahl der Mitfahrer zuzüglich des Fahrers und
"L" = Gesamtlänge des Fahrzeugs in Metern.

Bei einem Reisemobil mit einer Länge von 6 m und 4 zugelassenen Sitzen beträgt die Mindestnutzlast also z. B. $10 \text{ kg} \times (4 + 6) = 100 \text{ kg}$.

Damit die Mindestnutzlast gewahrt bleibt, gibt es für jedes Fahrzeugmodell eine maximal bestellbare Kombination von Sonderausstattung. Im oben genannten Beispiel mit einer Mindestnutzlast von 100 kg dürfte die Gesamtmasse der Sonderausstattung bei einem Fahrzeug mit vier zugelassenen Sitzplätzen und einer Masse in fahrbereitem Zustand von 2.850 kg z. B. maximal 325 kg betragen:

3.500 kg technisch zulässige Gesamtmasse
 - 2.850 kg Masse in fahrbereitem Zustand
 - 3 x 75 kg Masse der Mitfahrer
 - 100 kg Mindestnutzlast
 = 325 kg maximal zulässige Masse der Sonderausstattung

Wichtig zu wissen ist, dass diese Berechnung von dem im Typgenehmigungsverfahren festgelegten Standardwert für die Masse in fahrbereitem Zustand ausgeht, ohne die zulässigen Gewichtsabweichungen bei der Masse in fahrbereitem Zustand (siehe oben Nr. 2) zu berücksichtigen. Wird der maximal zulässige Wert für die Sonderausstattung von (im Beispiel) 325 kg annähernd oder vollständig ausgeschöpft, kann es bei einer Gewichtsabweichung nach oben daher dazu kommen, dass die Mindestnutzlast von 100 kg zwar rechnerisch unter Ansatz des Standardwerts der Masse in fahrbereitem Zustand gewahrt ist, tatsächlich aber keine entsprechende Zuladungsmöglichkeit besteht. Auch hierzu eine Beispielrechnung für ein Fahrzeug mit vier Sitzen, dessen real gewogene Masse in fahrbereitem Zustand um 2 % über dem Nennwert liegt:

3.500 kg technisch zulässige Gesamtmasse
 - 2.907 kg real gewogene Masse in fahrbereitem Zustand (+ 2 % gegenüber dem angegebenen Wert von 2.850 kg)
 - 3 x 75 kg Masse der Mitfahrer
 - 325 kg Sonderausstattung (maximal zulässiger Wert)
 = 43 kg tatsächliche Zuladungsmöglichkeit (< Mindestnutzlast von 100 kg)

Um eine solche Situation zu vermeiden, senkt Capron (Sunlight/Carado) das zulässige Maximalgewicht der insgesamt bestellbaren Sonderausstattung modellbezogen weiter ab. Die Begrenzung der Sonderausstattung soll gewährleisten, dass die Mindestnutzlast, d. h. die gesetzlich vorgeschriebene freie Masse für Gepäck und nachträglich eingebautes Zubehör, bei den von Capron (Sunlight/Carado) ausgelieferten Fahrzeugen auch tatsächlich für die Zuladung zur Verfügung steht.



Da das Gewicht eines konkreten Fahrzeugs erst bei Wiegung am Bandende ermittelt werden kann, kann in sehr seltenen Fällen trotz dieser Begrenzung der Sonderausstattung eine Situation auftreten, in der die Mindestnutzlast am Bandende nicht gewährleistet ist. Um die Mindestnutzlast auch in diesen Fällen zu gewährleisten, wird Capron (Sunlight/Carado) vor Auslieferung des Fahrzeugs gemeinsam mit Ihrem Handelspartner und Ihnen prüfen, ob bspw. das Fahrzeug aufgelastet wird, Sitzplätze reduziert werden oder Sonderausstattung herausgenommen wird.

6. Auswirkungen von Toleranzen der Masse in fahrbereitem Zustand auf die Nutzlast

Auch unabhängig von der Mindestnutzlast sollten Sie beachten, dass sich unvermeidliche produktionsbedingte Schwankungen der Masse in fahrbereitem Zustand – nach oben wie nach unten – spiegelbildlich auf die verbleibende Zuladungsmöglichkeit auswirken: Wenn Sie unser Beispielfahrzeug (siehe oben Nr. 3.) z. B. mit einer Sonderausstattung mit einem Gesamtgewicht von 150 kg bestellen, ergibt sich auf Grundlage des Standardwertes für die Masse in fahrbereitem Zustand rechnerisch eine Nutzlast von 275 kg. Die tatsächlich zur Verfügung stehende Zuladungsmöglichkeit kann aufgrund der Toleranzen von diesem Wert abweichen und höher oder niedriger liegen. Ist die Masse in fahrbereitem Zustand Ihres Fahrzeugs etwa zulässigerweise 2 % höher als in den Verkaufsunterlagen angegeben, verringert sich die Zuladungsmöglichkeit von 275 kg auf 218 kg:

3.500 kg technisch zulässige Gesamtmasse

- 2.907 kg real gewogene Masse in fahrbereitem Zustand (+ 2 % gegenüber dem angegebenen Wert von 2.850 kg)

- 3 x 75 kg Masse der Mitfahrer

- 150 kg bestellte Sonderausstattung des konkreten Fahrzeugs

= 218 kg tatsächliche Zuladungsmöglichkeit

Um sicherzugehen, dass die errechnete Nutzlast tatsächlich gegeben ist, sollten Sie bei der Konfiguration Ihres Fahrzeugs daher vorsorglich die möglichen und zulässigen Toleranzen bei der Masse in fahrbereitem Zustand einkalkulieren.

Wir empfehlen zudem, das beladene Reisemobil vor jeder Reise auf einer nicht selbsttätigen Waage zu wiegen und unter Beachtung des individuellen Gewichts der Fahrgäste zu bestimmen, ob das technisch zulässige Gesamtgewicht und die technisch zulässige Gesamtmasse auf der Achse eingehalten sind.



12-V-Bordnetz	92
12-V-Hauptschalter	103
12-V-Sicherungen	109, 111, 112
an der Starterbatterie	110
an der Wohnraumbatterie	110, 111
für CP+	112
für Generator D+	112
für Plus-Signal	111, 112
für Thetford-Toilette	112
12-V-Sicherungskasten, Einbauort	109
12-V-Versorgung	92
einschalten	103
Störungssuche	173
230-V-Anschluss	43, 105, 106
Störungssuche	171
230-V-Bordnetz	105
230-V-Sicherung	113
Einbauort	113
230-V-Sicherungskasten	113
230-V-Versorgung siehe 230-V-Anschluss	105

A

Abmessungen siehe technische Daten	6
Abschleppen	42
Abwasserhahn	140
Abwassertank	139
Ablassventil	140
Bedienschalter Ablassventil	140
entleeren	140
Pflege	154
Störungssuche	179
Abwassertank, beheizt und isoliert	141
Allgemeine Hinweise	6
Amtliche Prüfungen	159
Anbauteile siehe Sonderausstattungen	9
Anhängerbetrieb	11
allgemeine Hinweise	27
Sicherheitshinweise	11
Anhängerkupplung	27
mit abnehmbarem Kugelhals	27
Anschlussleitung siehe 230-V-Anschluss	106
Anziehdrehmoment, Räder	168
Auffahrkeile	43
Aufstelldach	80
imprägnieren	150
reinigen	150
Außenanschluss siehe 230-V-Anschluss	43
Außenbeleuchtung	31
Leuchtmittel, wechseln	161
Störungssuche	171
Außenklappen	50
Klappenschloss	50
Äußere Pflege	147

Ausstellfenster	51
Dauerbelüftung	52
Faltverdunklung	53
Insektenschutzrollo	53
öffnen	52
schließen	52

B

Backrack	28
Batterie siehe Starterbatterie und Wohnraumbatterie	92
Batterie-Trennschalter	101
Batterieüberwachung	102
Batteriewahlschalter	101
Beifahrersitz	41
Beladung	22
Beladung siehe auch Zuladung	22
Beleuchtung	
Heck, außen	161
Leuchten, reinigen	151
Leuchtmittel, wechseln	161
Störungssuche	171
Betriebsarten, Heizung	117
Betriebsarten, Kühlschrank (Thetford)	126
Betriebsarten, Warmwasser-Bereitung	117
Betten	68
Traglasten	68
Bezeichnungen am Reifen	167
Bildschirmhalterung	
Fahrtposition	68
Fernsehposition	68
Birne siehe Leuchtmittel, wechseln	162
Brandgefahren, vermeiden	8
Brandschutz	8
Bremsanlage, Störungssuche	171
Bremsen	34
prüfen	34, 171
Butangas	12, 87

C

Campinggasflaschen, verwenden	13, 88
Checkliste	
für die Reise	186
Verkehrssicherheit	31
vor der Fahrt	31
zu einer Stilllegung über Winter	157
zu einer vorübergehenden Stilllegung	156
zur Inbetriebnahme nach Stilllegung	158



D

Dachhaube mit Schnappverschluss	58
öffnen	58
schließen	58
Dachhauben	57
Dachhaube mit Schnappverschluss	58
Heki-Dachhaube	59
Dusche	142

E

Edelstahloberflächen, reinigen	152
Einbaugeräte	114
Anleitungen	9
Einbauort	
12-V-Sicherungskasten	109
Batteriewahlschalter	101
Gasabsperrventil	90
Lade-Booster (für Wohnraumbatterie)	98
Lithiumbatterie	96
Sicherungskasten	113
Starterbatterie	97
Wasserpumpe	134
Wassertank	135
Wohnraumbatterie	93
Eingangstür	47
Insektenschutz	47
Eintrittsstufe	28, 43
ausfahren	29
einfahren	29
Pflege	149
Reinigen	149
Warnton	28
Elektrische Anlage	
230-V-Anschluss, Störungssuche	171
Begriffserklärungen	91
Beleuchtung, Störungssuche	171
Sicherheitshinweise	13
Störungssuche	171
Elektroblock (TEB310)	99
Aufgaben	100
Einbauort	99
Entsorgung	
Abwasser	7
Fäkalien	7
Hausmüll	7
Ersatzschlüssel	164
Ersatzteile	163
Erste Inbetriebnahme	15
Erstickungsgefahr	9, 50

F

Fahren	33
Fahrerhausklimaanlage	120
Fernbedienung	121

Fahrerhausverdunklung	55, 56
öffnen	54, 55, 56, 57
schließen	54, 55, 56
Fahrersitz	41
Fahrgeschwindigkeit	33
Gefahr für Anbauteile	34
Fahrzeug, waschen	148
Fahrzeugbeleuchtung siehe	
Außenbeleuchtung	161
Fäkalientank	
entleeren	145
entnehmen	145
Fäkalientank siehe Toiletten-Kassette	145
Faltverdunklung, Fenster	
öffnen	53
schließen	53
Faltverdunklung, Heki-Dachhaube	
öffnen	60
schließen	60
Faltverdunklung, reinigen	151
Felgentyp	166
Fenster	51
Faltverdunklung	53
Insektenschutzrollo	53
Fensterscheiben, reinigen	148
Feststellbremse	43
Feuer	
Bekämpfung	8
Verhalten bei	8
FI-Schalter siehe RCD	106, 113
Flachbildschirm	
Fahrtposition	68
Fernsehstellung	68
verstauen	30
Frostgefahr	134, 138

G

Gardinen, reinigen	151
Gasabsperrventil	90
Einbauort	90
öffnen	90
schließen	90
Symbole	90, 114
Gasanlage	
allgemeine Hinweise	11
Defekt	12, 86, 174
kein Gas	174
Störungssuche	174
Gasdruckregler, Verschraubungen	88
Gasflaschen	
Sicherheitshinweise	13, 87
wechseln	88
Gasgeruch	12, 86, 174
Gaskasten	12, 87



Gaskocher	
ausschalten	123, 125
einschalten	123, 124
reinigen	151
Störungssuche	175
Gasversorgung in europäischen Staaten	184
Glühbirne siehe Leuchtmittel, wechseln	161
Grundausstattung	18

H

Handelspartner	164
Hängetisch	
Umbau zum Bettunterbau	62
vergrößern	62
verkleinern	62
Hauptschalter siehe 230-V-Sicherung	113
Heckablage, quer	80
Heckbeleuchtung	161
Heckbett	
Umbau nach dem Schlafen	69
Umbau zum Schlafen	68
Hecktüren	49
Heizung	115, 120
Betriebsarten	117
erste Inbetriebnahme	115
Luftaustrittsdüsen, einstellen	116
Störungssuche	175
Umluftgebläse	115
Warmluftverteilung	116
Heki-Dachhaube	59
Faltverdunklung	60
Insektenschutz	60
Lüftungsstellung	60
öffnen	59
schließen	59
Herausfallschutz	73, 74, 75
Herd siehe Gaskocher	122
Hilfe auf Europas Straßen	183
Hinterachslast	27
Hinweisaufkleber	164
Hochdruckreiniger, waschen mit	147
Hoher Gasverbrauch	12, 86, 174

I

Inbetriebnahme	
nach Stilllegung über Winter	158
nach vorübergehender Stilllegung	158
Innenbeleuchtung	65
Leuchtmittel, wechseln	162
Innenbeleuchtung, Störungssuche	171
Innentür, Störungssuche	181
Innere Pflege	150
Insektenschutz, Eingangstür	
öffnen	48
schließen	48

Insektenschutz, Heki-Dachhaube	
öffnen	60
schließen	60
Insektenschutz, reinigen	151
Insektenschutz, Schiebetür	
schließen	48
Insektenschutzrollo, Fenster	
öffnen	54
schließen	54
Insektenschutzrollo, reinigen	151
Inspektionen	160
Isofix-Kindersicherung	36

K

Kabeltrommel	106
Kinderbetten	78
Kinderrückhaltesysteme	35
Klapptisch	63
Klimaanlage	121
Klimaanlage (Truma)	120
Störungssuche	177
Kondenswasser an der	
Acrylglas-Doppelscheibe	51
Kondenswasser an der	
Boden-Fahrwerk-Verschraubung	50
Kontrollen siehe Checkliste	31, 156
Kontroll-Leuchte, Toilette	145
Konventionelle Belastung	20
Kopfstützen	41
Kraftstoff-Einfüllstutzen	42
Küchenplattenerweiterung	61
Kühlschrank	43, 125, 126, 128
abtauen	128
Auffangwanne, leeren	127
ausschalten	127, 129, 131
Betriebsarten	126
Boostmodus, ausschalten	131
Boostmodus, einschalten	131
einschalten	127, 129, 131
Nachtmodus, ausschalten	127, 129, 131
Nachtmodus, einschalten	127, 129, 131
Störungssuche	177, 178
Temperatur, einstellen	127, 129, 131
Türverriegelung	132
Kühlschranktür	
in Lüftungsstellung arretieren	132, 133
öffnen	132, 133
schließen	132, 133
Kunststoffteile im Toiletten- und Wohnbereich, reinigen	151

L

Lade-Booster (für Wohnraumbatterie)	98
Einbauort	98
Ladungssicherung	22



Ladungsverteilung	22
Längsheckbetten	71
Leckwasser im Fahrzeug	179
Leitungsschutzschalter	113
Leuchte im Heckbereich	67
Leuchten	65, 162
bedienen	65
reinigen	151
Leuchten siehe Leuchtmittel, wechseln	162
Leuchtmittel, wechseln	162
Außenbeleuchtung	161
Innenbeleuchtung	162
Lithiumbatterie	94
Beschreibung	94
Einbauort	96
Fehlersuche	96
Pflegehinweise	95
LTE-WLAN-Router	108
Luftaustrittsdüsen, einstellen	116
Lüften	50
Toilettenraum	142

M

Markise	44
Masse in fahrbereitem Zustand	18
Mautbestimmungen in europäischen Staaten	184
Möbelflächen, reinigen	151
Möbelklappen, Störungssuche	181

P

Panel (TP 310)	103
12-V-Hauptschalter	103
Pannenhilfe in Europa	183
Persönliche Ausrüstung	20
Pflege	147
Abwassertank	154
Aufstelldach	150
äußere Pflege	147
bei Stilllegung über Winter	157
bei vorübergehender Stilllegung	155
Edelstahloberflächen	152
Eintrittsstufe	149
Faltverdunklung	151
Fensterscheiben	148
Gardinen	151
Gaskocher	151
Hochdruckreiniger, waschen mit	147
im Winter	154
innere Pflege	150
Insektenschutz	151
Insektenschutzrollo	151
Kunststoffteile innen	151
Leuchten	151
Möbelflächen	151

Polsterstoffe	151
PVC-Fußbodenbelag	151
Sicherheitsgurt	151
Solaranlage	150
Spülbecken	151
Stores	151
Teppichboden	151
Unterboden	149
Verdunklungsrollo	151
waschen	148
Wassieranlage	153
Wasserleitungen	153
Wassertank	153
Polsterstoffe, reinigen	151
Propangas	12, 87
Prüffristen	159
Prüfungen, amtliche	159
PVC-Fußbodenbelag	64
PVC-Fußbodenbelag, reinigen	151

Q

Querheckbett	68, 69
--------------------	--------

R

Radwechsel	165
Anziehdrehmoment	168
RCD	106
prüfen	113
Reifen	
allgemeine Hinweise	165
Kennzeichnung	167
Reifendruck	168
Reifenwahl	167
übermäßiger Verschleiß	10, 31, 165, 168
Umgang mit	168
Reinigen siehe Pflege	147
Reisechecklisten	186
Reisekinderbetten	78
Röhrenleuchte	
abnehmen	66
drehen	66
einsetzen	66
Ruhespannung	91
Ruhestrom	91

S

Sanitäre Einrichtung	134
Schiebefenster	53
öffnen	53
schließen	53
Schloss	
Außenklappe	50
Schlüsselsatz	15
Schneeketten	30

T



U

Überladen.....	22
Übernachten, unterwegs.....	185
Umbau Schlafen.....	78
Hecksitzgruppe.....	79
Sitzgruppe.....	78
Umgang mit Reifen.....	168
Umluftgebläse.....	115
Umwelthinweise.....	7
Unterboden, pflegen.....	149
USB-Steckdosen-Element.....	66

V

Verdunklungsrollo, reinigen.....	151
Verkehrsbestimmungen im Ausland.....	183
Verkehrssicherheit.....	31
Checkliste.....	31
Hinweise zur.....	9
Vor der Fahrt.....	15

W

Warmluft-Heizung.....	
Störungssuche.....	175
Umluftgebläse.....	115
Warmluftverteilung.....	116
Warmwasser-Bereitung.....	115, 120
Betriebsarten.....	117
entleeren.....	119
Sicherheits-/Ablassventil.....	118
Störungssuche.....	175
Wasser, einfüllen.....	119
Warnaufkleber.....	164
Wartungsarbeiten.....	160
Waschen mit Hochdruckreiniger.....	147
Wasseranlage.....	
befüllen.....	136
desinfizieren.....	154
entleeren.....	138

Pflege.....	153
reinigen.....	153
Sicherheitshinweise.....	14
Trinkwasser-Einfüllstutzen.....	135
Wasserleitungen, reinigen.....	153
Wasserpumpe.....	134, 136
Wassertank.....	
Einbauort.....	135
reinigen.....	153
Wasser, ablassen.....	138
Wasser, einfüllen.....	137
Wassermenge, reduzieren.....	137
Wassertank siehe auch Wasseranlage.....	135
Wasserversorgung.....	
Allgemeines.....	134
Störungssuche.....	179
Winterbetrieb.....	155
Wintercamping.....	185
Winterpflege.....	154
Wohnraumbatterie.....	
Einbauort.....	93
Entladung.....	93
Hinweise zur.....	92
Lade-Booster.....	98
Sicherungen.....	110, 111
Störungssuche.....	172, 173

Z

Zubehör, Anbau.....	9
Zuladung.....	16
Beispielrechnung.....	18
Berechnung.....	21
Zusammensetzung.....	18
Zuladung siehe auch Beladung.....	16
Zulässiges Gesamtgewicht siehe technisch	
zulässige Gesamtmasse.....	16
Zulassung.....	15
Zwangslüftung.....	9, 50