

# KABE

Bedienungsanleitung 2026

DE



Modellreihe Royal und Imperial



# HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH ZU IHREM NEUEN KABE

Wir gratulieren Ihnen zur Wahl Ihres Wohnwagens.

Wir haben große Sorgfalt auf die Konstruktion und Herstellung Ihres KABE-Wohnwagens verwendet. Durchdachte Planlösungen mit Qualität bis ins kleinste Detail sorgen dafür, dass Sie mit Ihrem Wohnwagen viele Jahre lang großen Spaß haben werden.

Bevor Sie mit Ihrem KABE losfahren, möchten wir Sie bitten, die Bedienungsanleitung durchzulesen, um so unnötige Probleme zu vermeiden und Ihren Wohnwagen optimal auszunutzen.

Neben dem Handbuch erhalten Sie auch Dokumentation von den Herstellern der im Wohnwagen enthaltenen Apparate und Ausrüstungsteile. Diese Anleitungen beschreiben Funktion, Handhabung und Wartung der Ausrüstung und sollten daher sorgfältig gelesen werden. Gewisse Informationen sind sowohl in diesem Handbuch von KABE als auch in der Dokumentation des Geräteherstellers enthalten. Bei inhaltlichen Abweichungen gilt stets die Dokumentation des Herstellers.

Natürlich gibt es Einzelheiten in der Ausrüstung, die größere Kenntnisse erfordern. Ihr KABE-Händler steht Ihnen gerne zur Verfügung und beantwortet Ihre Fragen über technische Details oder die Handhabung des Wohnwagens.

KABE AB

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>6</b>
Verkehrssicherheit.....	6
Elektrische Sicherheit.....	6
Lüftung.....	6
Propagas.....	7
Brandsicherheit.....	7
<b>Kupplung</b> .....	<b>8</b>
Wohnwagen an das Zugfahrzeug.....	11
Wohnwagen vom Zugfahrzeug abkuppeln.....	12
Wartung der Kupplungskugel/Kugelkupplung.....	13
<b>Zuladung</b> .....	<b>15</b>
Angegebene Massen.....	16
Verantwortung des Fahrers.....	17
<b>Technische information</b> .....	<b>18</b>
Technische Daten und Fahrgestellnummer.....	18
Zugfahrzeug.....	18
Verschleiß.....	18
<b>Karosserie</b> .....	<b>19</b>
<b>Fahrwerk und Rader</b> .....	<b>20</b>
Fahrwerk.....	20
Stützrad und Stützbeine.....	20
Rader.....	21
Bremsen.....	24
Elektronisches Stabilisierungssystem ATC/ETS.....	26
Einrichtung	
Tisch.....	27
Schneidbrett.....	28
Sitzgruppe zu Bett umbauen.....	29
Schubladen in der Arbeitsbank.....	33
Schrantüren.....	34

Klappe oberschrank.....	34
<b>Elektrische Anlage 12V</b> .....	<b>35</b>
Sicherheitsschalter 12 V.....	35
Elektrische Anlage einschalten.....	35
Bedientafel.....	36
KABE connect.....	38
Notstart des Heizkessels.....	41
Pegelstand, Wasser, Grauwasser, Gas.....	43
Smart Level.....	43
Multimedia, Tunein.....	44
Mitteilung fälliger Service.....	45
Beleuchtung.....	45
Batterie.....	47
Menü „Energieüberwachung“.....	50
Menü „Energieüberwachung“.....	51
12V-stromversorgung über das zugfahrzeug.....	52
Wartung der elektrischen anlage.....	54
Sicherungen.....	55
Grundriss.....	58
Solarzellenpaneel.....	59
Handy im Wohnwagen laden.....	60
<b>Elektrische Anlage 230V Wechselstrom</b> .....	<b>61</b>
Allgemeine.....	61
Schaltplan für 230VAC.....	64
<b>TV-Konsole</b> .....	<b>66</b>
<b>Mediaplayer mit Fernsteuerung</b> .....	<b>66</b>
<b>Gasversorgungssystem</b> .....	<b>67</b>
Gas.....	67
Gasflasche.....	69
Gasdruckregler.....	70
Leckageanzeige des Gasolsystems.....	72
Kontrolle des Gasversorgungssystems.....	73

Gasverbrauch.....	74	<b>Wasserversorgungssystem.....</b>	<b>101</b>
Äusserer Gasanschluss .....	75	Frischwassersystem.....	101
<b>Gaskocher .....</b>	<b>76</b>	Abwasser .....	108
Gaskocher in der Arbeitsbank .....	76	Autodrain.....	109
Ofen in der Arbeitsbank.....	77	Wasserreinigung .....	111
Wohnwagen mit Induktionskochfeld.....	79	Wassersystem leeren.....	112
Mikrowellenherd .....	80	<b>Toilette .....</b>	<b>113</b>
<b>Kühlschrank .....</b>	<b>80</b>	Kassettoilette Thetford C263.....	113
Allgemeines zum Kühlschrank.....	80	Verbrennungstoilette Cinderella Motion .....	116
Kühlschrank: Elektrischer betrieb 230V .....	83	<b>Lüftung .....</b>	<b>118</b>
Kühlschrank: Gasbetrieb.....	84	Sicherheitsentlüftung.....	118
Kühlschrank: Elektrischer betrieb 12V .....	85	Komfortlüftung.....	118
Abstellen des Kühlschranks .....	86	Dunstabzug .....	119
Abtauen .....	86	Lüftungsluke.....	120
Anpassung der Kühlschrank-belüftung .....	87	Fenster .....	120
Lebensmittelaufbewahrung.....	88	Dachlукen .....	122
Eiswürfelzubereitung.....	88	Dachlукen Heki 2 .....	122
Allgemeine ratschläge und wartungshinweise .....	89	<b>Markise .....</b>	<b>125</b>
<b>Heizungssystem .....</b>	<b>90</b>	<b>Wartung .....</b>	<b>126</b>
Übersichtliche beschreibung der Heizung.....	90	Äussere reinigung .....	126
Heizkessel .....	91	Fenster .....	127
Bedientafel der Heizung.....	93	Tür.....	127
Temperaturfühler .....	94	Innenausstattung aus holz / holzfurnier .....	127
Zonenheizung .....	94	Wände und Decke.....	127
Notstart des Heizkessels.....	95	Reinigungs- und Pflegehinweise für Außengrafiken .....	128
Fussbodenheizung.....	96	Textilien .....	130
Temperaturschwankungen.....	97	Lederbezüge .....	130
Medium des Heizungssystems .....	99	<b>Wintercamping.....</b>	<b>131</b>
		<b>Winterverwahrung / Aufstellung .....</b>	<b>133</b>
		<b>Checkliste vor dem start.....</b>	<b>134</b>

# SICHERHEITSHINWEISE

## VERKEHRSSICHERHEIT

Vor der Fahrt stets kontrollieren, dass der Wohnwagen ordnungsgemäß an das Zugfahrzeug angekuppelt ist. Eine Anleitung zum Ankuppeln des Wohnwagens finden Sie in einem separaten Abschnitt.

Der Wohnwagen muss immer richtig beladen werden. Eine Anleitung zum Beladen des Wohnwagens finden Sie in einem separaten Abschnitt. Bei Zuladung sicherstellen, dass das zulässige Gesamtgewicht des Wohnwagens nicht überschritten wird.

Sicherstellen, dass sich während der Fahrt weder Eis noch Schnee vom Wohnwagen lösen kann.

Kontrollieren, dass der Wohnwagen für die Fahrt vorbereitet ist. Befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Checkliste vor dem Start“.

Manche Wohnwagen sind mit einer elektrisch betätigten Einstiegsstufe ausgerüstet. Kontrollieren, dass die Stufe während der Fahrt eingeklappt ist.

## ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Zum Anschluss von 230 V ist ein geerdetes 3x2,5 mm<sup>2</sup> Stromkabel zu verwenden, das für den Gebrauch im Freien und eine Leistung von 3600 W zugelassen ist.

Stromkabel an eine geerdete Steckdose anschließen.

Das Stromkabel so verlegen, dass dessen Beschädigung ausgeschlossen ist.

Ein beschädigtes Stromkabel ist stets auszutauschen.

## LÜFTUNG

Kontrollieren, dass die Belüftungskanäle frei sind.

Der Frischluft-Einlass des Wohnmobils befindet sich unter dem Fußboden. Bei tiefem Schnee dafür sorgen, dass die Frischluft unter dem Wohnwagen zirkulieren kann.

Dachluken und Ventile müssen frei bleiben. Die Sicherheitsbelüftung des Wohnwagens muss stets gewährleistet sein. Nach Schneefall müssen Dachluken und Ventile vom Schnee befreit werden.

## **PROPANGAS**

Propangas ist extrem brandgefährlich und muss mit größter Vorsicht gehandhabt werden.

Laut EU-Richtlinie (2001/56/EG\*2006/119/EG) muss der Haupthahn der Gasflasche während der Fahrt geschlossen sein. Eventuell müssen nationale oder lokale Spezialregelungen beachtet werden.

An Tankstellen sind alle Gasverbraucher auszuschalten.

In Garagen, auf Fähren oder in anderen geschlossenen Räumen müssen alle Gasverbraucher ausgeschaltet und der Haupthahn der Gasflasche muss geschlossen sein.

Haupthahn der Gasflasche auch dann schließen, wenn der Wohnwagen nicht benutzt wird.

Beim Gasflaschenwechsel darauf achten, dass sich das Gas nicht durch Feuer, Glut oder heiße Gegenstände entzünden kann.

Beim Wechsel der Gasflasche ist das Gasversorgungssystem mit dem Dichtheitsprüfer zu testen.

Wird eine Leckage vermutet: Haupthahn der Gasflasche schließen. Gut lüften. Fachmann zur Fehlersuche und entsprechenden Maßnahmen hinzuziehen.

Das Gassystem ist jährlich einer fachmännischen Dichtheitsprüfung zu unterziehen.

Reparaturen am Gasversorgungssystem dürfen nur von Fachleuten ausgeführt werden.

Die Gasverbraucher des Wohnwagens dürfen ausschließlich mit Propangas betrieben werden.

## **BRANDSICHERHEIT**

Machen Sie sich mit den Brandbekämpfungs-Einrichtungen des Campingplatzes vertraut.

Zur Brandbekämpfung im Wohnwagen wird ein Pulverlöscher empfohlen.

Wenn die Tür blockiert ist, sind öffnungsbare Fenster als Notausgang zu nutzen. Diese dürfen nicht blockiert sein.

Regelmäßig kontrollieren, dass der Brandmelder funktioniert. Einmal jährlich oder bei Bedarf öfter die Batterie wechseln. Zum Test des Brandmelders einmal wöchentlich den Knopf eindrücken, bis das Alarmsignal ertönt.

Maßnahmen bei einem Brand:

- Haupthahn der Gasflasche im Gaskasten schließen.
- Wenn möglich, Gasflaschen in Sicherheit bringen. Gasflaschen sind Druckbehälter, die keinen hohen Temperaturen ausgesetzt werden dürfen. Kann die Gasflasche nicht in Sicherheit gebracht werden, ist die nähere Umgebung zu evakuieren.
- 230V-Stromversorgung unterbrechen.
- Informieren Sie die Feuerwehr über die Anordnung der Gasflaschen.

# KUPPLUNG

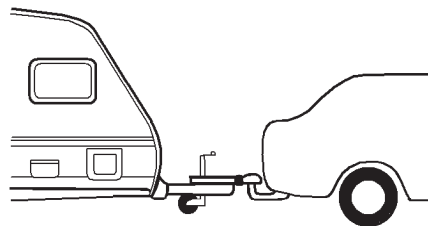
Der Wohnwagen soll nur während der Fahrt an das Zugfahrzeug gekuppelt sein. Bei längerem Parken (24 Std. und mehr) soll der Wohnwagen abgekuppelt werden.

Die Kugelkupplung übt einen Klemmdruck auf die Anhängerkupplung des Zugfahrzeugs aus. Dadurch reduziert sich die Gefahr für unerwünschte Seiten- oder Pendelbewegungen während der Fahrt. Das verbessert die Straßenlage.

Die Kupplungskugel muss maßgerecht, unbeschädigt, sauber und frei von Fett sein.

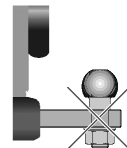
Das blanke Metall der Kugel muss sichtbar sein. Eventuelle Dacromet-Beschichtung (ein matter, silberfarbener Korrosionsschutz) oder Lackschichten müssen vor der ersten Anwendung mit Sandpapier einer Korngröße von 200-240 ganz von der Kupplungskugel abgeschliffen werden, damit die Beschichtung nicht auf die Oberfläche der Reibbeläge gelangt.

Es ist verboten, den Wohnwagen an einen nicht verdrehgesicherten Kugelkopf anzukuppeln.



Zum Rangieren des Wagens nicht den Handgriff der Kugelkupplung verwenden. Dadurch könnten innere Teile beschädigt werden.

Die Kupplungskugel und die Reibbeläge sollen unbeschädigt, sauber und fettfrei sein.

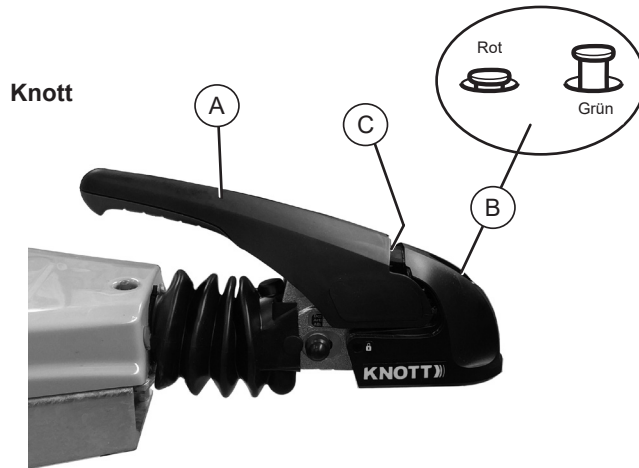


Wohnwagen von KABE werden auf Fahrwerken von unterschiedlichen Herstellern gebaut.

- Knott.
- Al-Ko

Die Fahrwerk-Kennzeichnung zeigt an, auf welchem Fahrwerk der Wohnwagen gebaut wurde.

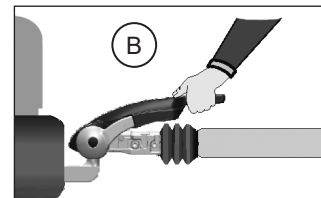
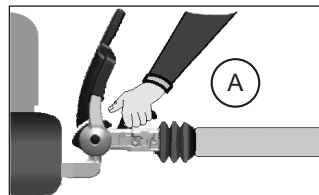
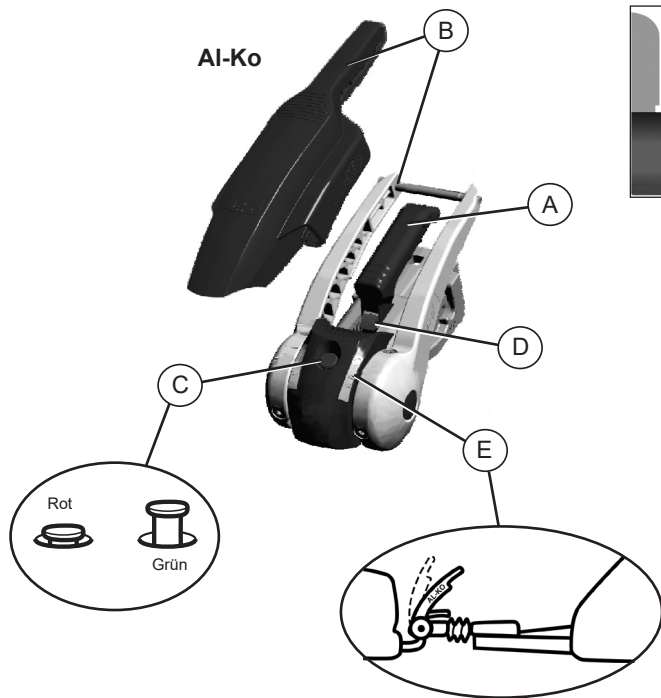
Hier folgen Beschreibungen und Anleitungen für beide Fahrwerkstypen. Wählen Sie die Information, die für Ihren Wohnwagen zutrifft.



**Knott**

**Knott:**

- A Kupplungshandgriff (Stabilisierungshandgriff)
- B Kontrollanzeige Einrasten  
Grüne Markierung sichtbar: die Kugelkupplung ist korrekt auf dem Kugelkopf eingerastet.
- C Verschleißanzeige Kupplung / Kugel  
Grüne Markierung sichtbar: Reibbeläge vorn und hinten in Ordnung.



### AI-Ko:

A Kupplungshandgriff

B Stabilisierungshandgriff

C Kontrollanzeige Einrasten  
Grüner Zylinder sichtbar: AKS auf der Kugel korrekt eingerastet.

D Verschleißanzeige Kupplung / Kugel  
Grüne Markierung sichtbar: Reibbeläge vorn und hinten in Ordnung.

E Sicherheitsanzeige  
Verschleißanzeige Reibbeläge  
Zur Kontrolle muss die AKS angekuppelt und der Stabilisierungshandgriff bis zum Widerstand nach unten gedrückt sein!

Pfeil unterhalb der Softdockmarkierung 1 :

Grün: Reibbeläge links und rechts in Ordnung.

Rot: Reibbeläge links und rechts abgenutzt.  
Reibbeläge wechseln!

Pfeil an der Softdockmarkierung 2: AKS ist geschlossen.

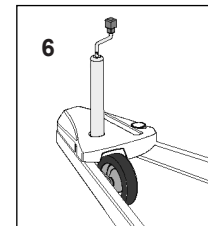
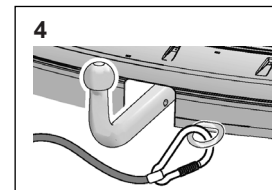
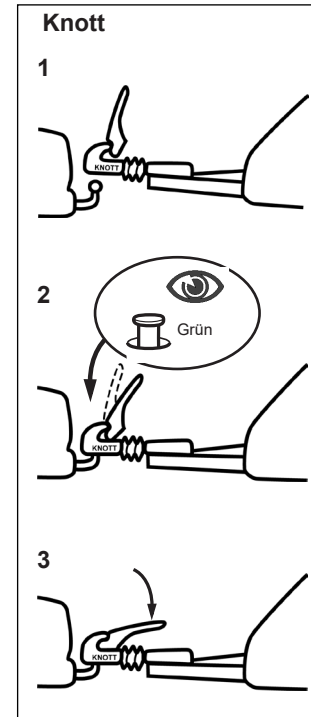
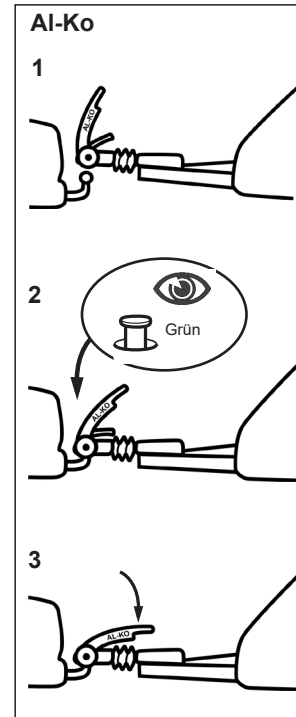


## WOHNWAGEN AN DAS ZUGFAHRZEUG

- 1 Die Anhängerkupplung des Autos muss frei von Fett, Schmutz und Farbe sein.
- 2 Zum Ankuppeln des Wohnwagens die offene Kugelkupplung auf den Kugelkopf des Zugfahrzeugs legen. Sicherstellen, dass die Kugelkupplung ordentlich um den Kugelkopf schließt.  
Wenn die Kugelkupplung richtig auf dem Kugelkopf aufliegt, wird der Stift nach oben gedrückt, sodass die grüne Anzeige zu sehen ist.  
Mit dieser Kupplungsstellung lässt sich das Gespann fahren. Diese Stellung eignet sich zum präzisen Rangieren, z.B. beim Einparken in enge Lücken.
- 3 Zur Stabilisierung der Kugelkupplung den Handgriff nach unten in geschlossene, stabilisierte Stellung drücken. Dadurch wird das Federpaket gespannt, das die Reibungsbeläge an den Kugelkopf anpresst.
- 4 Abreißseil des Wohnwagens in der Befestigungsöse der Anhängerkupplung einhängen.
- 5 Stromkabel des Wohnwagens an die Steckdose am Zugfahrzeug anschließen.
- 6 Stützrad maximal anheben und in Fahrtrichtung sichern..

Nach jedem Ankuppeln kontrollieren, dass die Kugelkupplung sicher auf dem Kugelkopf des Zugfahrzeugs eingerastet ist. Die grüne Markierung der Kontrollanzeige muss sichtbar sein.

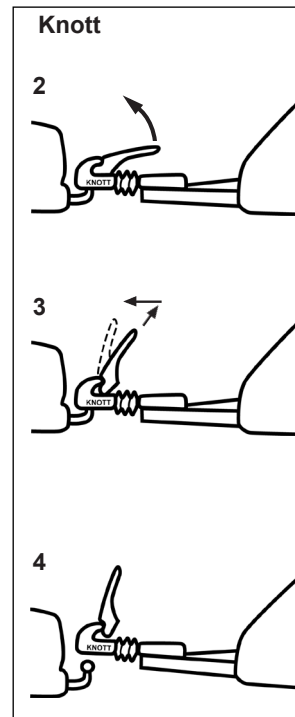
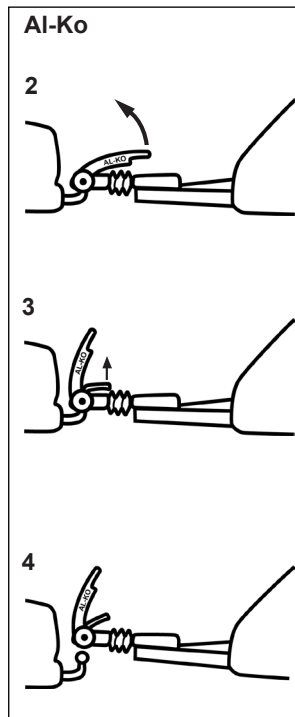
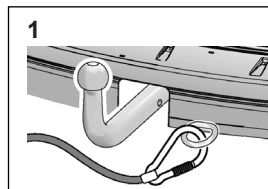
Vor Fahrtbeginn:  
Führen Sie die Kontrollen gemäß Abschnitt „Checkliste vor dem Start“ durch.



## WOHNWAGEN VOM ZUGFAHRZEUG ABKUPPELN

Zum Abkuppeln des Wohnwagens vom Kugelkopf des Zugfahrzeugs muss die Auflaufbremse gelöst sein, d.h. der Gummibalg muss gestreckt sein. Ansonsten besteht die Gefahr für Schäden am Zugfahrzeug.

- 1 Stromkabel und Abreisseil abnehmen.
- 2 Stabilisierungshebel lösen.
- 3 Kugelkupplung lösen.
- 4 Kugelkupplung mit Hilfe der Sttzradkurbel vom Kugelkopf abheben.



## WARTUNG DER KUPPLUNGSKUGEL/KUGELKUPPLUNG

Die Kupplungskugel muss maßgerecht, unbeschädigt, sauber und frei von Fett sein.

Beschädigungen oder Schmutz an der Kupplungskugel beschleunigen den Verschleiß der Reibbeläge. Fett auf der Kupplungskugel beeinträchtigt die Stabilisierungsfunktion erheblich. Zur Reinigung ist Verdünnung oder Reinigungsalkohol zu verwenden.

Fettverschmutzte Reibbeläge sofort austauschen!  
Reibbeläge nicht reinigen! Gereinigte Reibbeläge haben ein stark vermindertes Dämpfungsmoment.

Alle beweglichen Lagerteile und Schrauben leicht anölen.  
Durch regelmäßige Wartung und Reinigung lassen sich optimale Lebensdauer, Funktion und Sicherheit erzielen.



Die Sicherheitskupplung muss in den Kugelschalen von Fett freigehalten werden, um die vorgesehene Funktion zu gewährleisten (übrige bewegliche Teile werden regelmäßig geschmiert). Auch der Kugelkopf am Zugfahrzeug muss von Fett saubergehalten werden.

Fettverschmutzte Reibbeläge sofort austauschen!

## **Fahrgeräusche**

Während der Fahrt kann es durch die Reibung zwischen Reibbelägen und Kupplungskugel zu einer gewissen Geräuschentwicklung kommen. Diese Geräusche sind ganz normal und weisen nicht auf eine Störung der Kupplungsfunktion hin.

Geräusche können auch folgende Gründe haben:

- Schmutz zwischen Reibbelag und Kupplungskugel. Lässt sich durch Wartung von Kupplungskugel/Kugelkupplung oder durch den Wechsel der Reibbeläge beheben.
- Fettmangel in der Druckstange/dem Druckrohr in der Buchse der Auffahrbremse. Lässt sich durch Einfetten der Buchse durch den Schmiernippel beheben.
- Abnehmbare Kupplungskugel am Zugfahrzeug. Lässt sich durch Einfetten des Sperrmechanismus an der abnehmbaren Kupplungskugel beheben (siehe separate Gebrauchsanweisung).

## ZULADUNG

Die Straßeneigenschaften des Wohnwagens sind von mehreren Faktoren abhängig. Zwei der wichtigsten sind:

- Auflagedruck (das auf der Anhängerkupplung des Autos lastende Gewicht)
- Verteilung der Last im Wohnwagen

Ein geringer Auflagedruck verschlechtert die Folgsamkeit (der Wohnwagen schlingert während der Fahrt).

Zur Justierung des Auflagedrucks Teile der Last weiter nach vorne bzw. nach hinten versetzen.

Wohnwagen folgendermaßen laden:

- Schwere Lasten auf den Boden nahe der Radachse legen.
- Last gleichmäßig zwischen linker und rechter Seite verteilen.
- Nur leichte Gegenstände in den Oberschränken verwahren.
- Last so sichern, dass sie während der Fahrt nicht verrutschen kann.
- Beim Beladen des Wohnwagens an den Auflagedruck denken.

### Skifach

Der KABE-Wohnwagen ist mit einem Skifach ausgerüstet, das sich durch eine Luke von außen verschließen lässt. Die folgende Höchstbelastung bezieht sich auf den ausziehbaren Skifachkasten:

Verteilte Last	max. 25 kg
Punktlast	max. 10 kg



## ANGEGEBENE MASSEN

Die technischen Daten gehen aus den Zulassungspapieren des Fahrzeugs hervor. Die technischen Daten jedes Fahrzeugs gehen aus der Typengenehmigung hervor. Das bedeutet, dass die Fahrzeugdaten für das entsprechende Modell erstellt wurden.

- Gesamtmasse:** Zulässige Höchstmasse einschließlich maximaler Zuladung.
- Masse in fahrbereitem Zustand:** Fahrzeugmasse in der Grundausrüstung. Der Frischwassertank soll gefüllt sein. Übrige Tanks sollen leer sein. Eine gefüllte Gasflasche ist in der Grundausrüstung inbegriffen.
- Tatsächliche Fahrzeugmasse:** Masse in fahrbereitem Zustand plus werksmontierte Sonderausrüstung. Ziel ist, die tatsächliche Fahrzeugmasse ohne Zuladung anzugeben. Die tatsächliche Fahrzeugmasse wird bei der Zulassung angegeben. Das bedeutet, dass Ausrüstung, die nach Auslieferung vom Hersteller montiert wird, nicht in der tatsächlichen Fahrzeugmasse inbegriffen ist. Diese Ausrüstung wird folglich als Zuladung betrachtet.
- Lademasse:** Die Lademasse ist die Differenz zwischen tatsächlicher Fahrzeugmasse und Gesamtmasse. Die Lademasse gibt die zulässige Zuladung des Fahrzeugs an. Ausrüstung, die nicht zur tatsächlichen Fahrzeugmasse zählt, wird als Lademasse betrachtet. Das gilt auch für Ausrüstung, die als Teil des Fahrzeugs betrachtet werden kann, wie z.B. Ersatzgasflaschen, eine größere Batterie oder dergleichen.
- Stützlast:** Die Stützlast ist die Kraft, die auf die Anhängerkupplung des Zugfahrzeugs wirkt. Die Stützlast verändert sich je nach Lastenverteilung im Wohnwagen. Sowohl für das Zugfahrzeug als auch für den Wohnwagen gilt eine zulässige Höchststützlast. Die statische Belastung der Anhängerkupplung darf die zulässige Höchstbelastung nicht übersteigen. Die in den technischen Daten angegebene Stützlast beziehen sich auf das Fahrzeug in fahrbereitem Zustand.

## VERANTWORTUNG DES FAHRERS

Der Fahrzeugführer trägt die Verantwortung dafür, dass das Fahrzeug verkehrssicher ist.

Die Ladung soll so verteilt und gesichert sein, dass sich das Fahrzeug sicher fahren lässt. Dabei soll ein möglichst tiefer Schwerpunkt angestrebt werden. Schwere Lasten sind bodennah zu laden.

Die Stützlast beeinflusst die Fahreigenschaften des Wohnwagens.

Bei geringer Stützlast reduziert sich die Folgsamkeit (der Wohnwagen gerät bei der Fahrt leichter ins Schlingern).

Die Stützlast darf aber die den Höchstwert für Wohnwagen oder Zugfahrzeug nicht überschreiten.

Verschieben Sie die Ladung im Wohnwagen nach vorn oder nach hinten, um die bestmögliche Stützlast zu erzielen.

- Ladung, die vor der Wohnwagenachse platziert ist, erhöht die aktuelle Stützlast.
- Ladung, die hinter der Wohnwagenachse platziert ist, reduziert die aktuelle Stützlast.

# TECHNISCHE INFORMATION

## TECHNISCHE DATEN UND FAHRGESTELLNUMMER

Die technischen Daten des Wohnwagens gehen aus dem Fahrzeugbrief hervor.

Die Fahrgestellnummer des Wohnwagens ist in den rechten Rahmenbalken eingestanzt. Sie steht außerdem im Fahrzeugbrief und auf dem Typenschild im Gaskasten.

## ZUGFAHRZEUG

KABE-Wohnwagen besitzen optimale Fahreigenschaften und sind so ausgelegt, dass sie von gewöhnlichen Personenkraftwagen gezogen werden. Der Wohnwagen ist nicht dafür geeignet, von Lastwagen oder anderen Fahrzeugen mit sehr steifem Heck gezogen zu werden. KABE übernimmt keine Garantie für Schäden, die darauf zurückzuführen sind, dass der Wohnwagen von anderen Fahrzeugen als einem Pkw gezogen wurde. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren KABE-Händler.

## VERSCHLEISS

Bei normalem Gebrauch des Wohnwagens ist mit normalen Verschleißerscheinungen zu rechnen. Wird der Wohnwagen vermietet, permanent bewohnt oder extremen Belastungen ausgesetzt, kann das zu erhöhtem Verschleiß führen. Das ist ganz normal und kann keinen Garantieansprüchen zugrunde gelegt werden.

# KAROSSERIE

- Wände und Dach des Wohnwagens sind aus brenn-lackiertem Aluminiumblech hergestellt. Die Isolierung besteht aus 36mm extrudiertem Styrol. Innen sind die Wände mit einer synthetischen Textiltapete verkleidet. Die Decke ist mit weichem, schalldämmendem Deckengewebe verkleidet.
- Die Bodenkonstruktion hat hervorragende Eigenschaften hinsichtlich Heizung und Festigkeit. Sie kann jedoch Unebenheiten in der Bodenmatte verursachen.
- Die Neutrallinie (Geradheit) in Sandwichelementen wie Böden, Wänden und Decken kann bei extremer Hitze und Kälte sowie bei sehr hoher Luftfeuchtigkeit und extremer Trockenheit variieren. Die Bewegungen folgen physikalischen Gesetzen (Bimetall-Effekt) und sind als normale Variation zu betrachten.
- Die ofenlackierte Aluminiumoberfläche ist äußerst widerstandsfähig gegen chemische Schadstoffe, die in der Luft enthalten sind, wie beispielsweise Autoabgase u.ä. Herabfallender Ruß ist schnellstens durch Waschen und Wachsschutzmittel zu beseitigen.
- Um Schäden am Aluminiumblech durch chemische Schadstoffe zu vermeiden, ist es sehr wichtig, dass die Farbschicht nicht beschädigt wird. Daher ist der Wohnwagen mindestens einmal jährlich auf Schäden zu untersuchen, und Steinschläge o.ä. sind mit Farbe auszubessern.
- Die Karosserie ist eine Sandwich-Konstruktion. Die Sandwich-Konstruktion hat eine begrenzte Widerstandsfähigkeit gegen Punktlasten. Vermeiden Sie Lasten auf dem Dach des Wohnwagens. Eventuelle Lasten sind möglichst großflächig zu verteilen, sodass sich das Blech nicht verformt.  
Auch eine verteilte Last stellt eine hohe Belastung dar. Schwere Schnee- und Eislasten stellen eine hohe Belastung für die Konstruktion des Wohnwagens dar. Fegen Sie den Schnee mit einer Bürste oder auf andere schonende Weise vom Dach des Wohnwagens. Bei Verwendung einer Schneeschaufel besteht die Gefahr, dass die Blechoberfläche, Dachluken oder andere Details beschädigt werden.  
Denken Sie daran, dass sich bei Regen oder Schneeschmelze Wasser auf dem Dach des Wohnwagens ansammeln kann. Indem man den Wohnwagen leicht nach hinten oder nach vorne geneigt aufstellt, verhindert man Wasseransammlung und entlastet somit die Konstruktion.
- Die Fenster sind Doppelfenster aus Akrylglas mit Rahmen aus Polyurethan. Rollos und Moskitonetz sind im Rahmen integriert.
- Die Kunststoff-Teile sind aus acrylbeschichtetem ABS-Kunststoff gefertigt. Kunststoff-Teile werden durch Sonnenlicht und Umweltfaktoren beeinflusst. Es ist ganz natürlich, dass sich die Farbnuance des Kunststoffes mit der Zeit verändert.
- An der Karosseriewand ist ein Profil zur Vorzelt-Montage befestigt.

# FAHRWERK UND RADER

## FAHRWERK

Das Fahrwerk ist eine Konstruktion aus miteinander verschraubten Stahlprofilen.

Um die Lebensdauer zu erhöhen und die Pflege zu erleichtern, ist das gesamte Fahrwerk galvanisiert.

Während der ersten Zeit verändert sich die Oberfläche des Fahrwerks. Das ist normal und beruht darauf, dass sich eine stabile, schützende Oberfläche bildet, wobei das Fahrwerk seine blanke Oberfläche verliert und eine unregelmäßige Färbung erhält. Wenn Feuchtigkeit, Schnee oder aggressiver, salzhaltiger Schmutz die Metalloberfläche angreift, bildet sich ein unschöner, poröser Belag – so genannter Weißrost. Dieser lässt sich leicht abwaschen, und nach einiger Zeit bildet sich eine stabile und schützende Oberfläche. Dieser Vorgang ist vollkommen normal und kein Grund für Garantieansprüche.

Die Schraubverbände der Fahrwerk Stahlprofile sind bei neuen Wagen nach einer Fahrstrecke von ca. 500 km und danach jährlich zu prüfen. Anziehmoment: 87 Nm.

Die Karosserieschrauben, mit denen der Boden an der Karosserie befestigt ist, dürfen nicht nachgezogen werden. Zieht man die Schrauben zu fest an, kann der Schraubenkopf in die Holzkonstruktion des Fußbodens eindringen und diese unnötigerweise schwächen. Karosserieschrauben durch eine Sichtkontrolle auf eventuelles Spiel oder Schäden hin untersuchen.

## STÜTZRAD UND STÜTZBEINE

Der Wohnwagen ist mit einem Vollgummi Stützrad ausgerüstet. Es muss während der Fahrt angehoben und nach hinten abgewinkelt sein.

Die Stützen dienen lediglich der Stabilisierung des Wohnwagens. Der Wohnwagen muss sowohl seitlich wie in Längsrichtung waagrecht stehen, bevor er mit den Stützen stabilisiert wird.

Die Stützen sind nicht dafür vorgesehen, den Wohnwagen anzuheben oder dessen Lage zu justieren.

Sie dürfen auch nicht zusammen mit oder an Stelle eines Wagenhebers benutzt werden.

## RADER

Die Reifen müssen regelmäßig auf Reifendruck und Verschleiß überprüft werden.

Die Reifen altern mit der Zeit. Sie trocknen aus und werden rissig. Schützen Sie die Reifen vor direkter Sonneneinstrahlung um vorzeitigem Altern entgegenzuwirken. Wechseln Sie die Reifen alle fünf Jahre, unabhängig vom Verschleiß.

Reifen bei längerem Aufstellen des Wohnwagens entlasten, damit sie sich nicht deformieren.

KABE-Wohnwagen werden je nach Modell oder der Ausrüstungsalternative mit Leichtmetallfelgen oder Stahlfelgen geliefert. Beide Felgentypen sind auch als Zubehör erhältlich.

Es ist wichtig zwischen Radschrauben für Aluminiumfelgen und Radschrauben für Stahlfelgen zu unterscheiden. Für Aluminium- bzw. Stahlfelgen werden zweierlei Radschrauben verwendet, die sich bezüglich der Anliegefläche an der Felge unterscheiden. Verwendet man die falschen Radschrauben, kann die Felge beschädigt werden.



### ACHTUNG!

Verwenden Sie den richtigen Radschraubentyp. Für Aluminiumfelgen dürfen nur Radschrauben für Aluminiumfelgen verwendet werden. Für Stahlfelgen dürfen nur Radschrauben für Stahlfelgen verwendet werden.



### ACHTUNG!

Während der ersten Fahrt und nach einem Radwechsel ist zu kontrollieren, ob die Radschrauben ordentlich angezogen sind.

Aluminiumfelgen:

Es dürfen nur Radschrauben für Aluminiumfelgen verwendet werden.

Das Anzugsmoment für Radschrauben für Aluminiumfelgen beträgt 120 Nm.

Die Radschrauben müssen nach einer Fahrstrecke von 50-200 km (auch nach einem Radwechsel) nachgezogen werden.

Stahlfelgen:

Das Anzugsmoment für Radschrauben für Stahlfelgen beträgt 100 Nm. Es dürfen nur Radschrauben für Stahlfelgen verwendet werden.

Die Radschrauben müssen nach einer Fahrstrecke von 50-200 km (auch nach einem Radwechsel) nachgezogen werden.

Folgende Spezifikationen gelten bei Rädern für KABE-Wohnwagen:

**Einzelachse:**

<b>Felgen (Durchmesser)</b>	<b>15"</b>	<b>15"</b>	<b>17"</b>	<b>16"</b>
<b>Gesamtmasse</b>	<b>1200 - 1700kg</b>	<b>1700 - 2000kg</b>	<b>1700 - 2000kg</b>	<b>2300kg</b>
Reifen	195/70R15C	215/70R15C	215/60R17C	205/75R16C
LI (Load Index)	104/102	109/107	109/107	113
Luftdruck	450 kPa	450 kPa	450 kPa	525 kPa

**Tandemachsen:**

<b>Felgen (Durchmesser)</b>	<b>15"</b>	<b>17"</b>
<b>Gesamtmasse</b>	<b>1700 - 3500kg</b>	<b>1700-2800</b>
Reifen	195/70R15C	215/55R17XL
LI (Load Index)	104/102	98W XL
Luftdruck	450 kPa	290 kPa

## Radwechsel

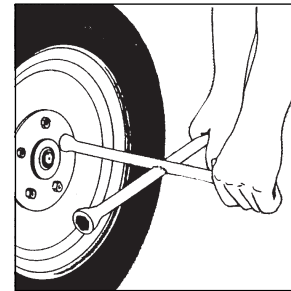
Anweisungen zum Radwechsel:

- 1 Wohnwagen vom Zugfahrzeug abkuppeln (auch Stromkabel und Sicherheitsleine).
- 2 Feststellbremse des Wohnwagens anziehen.
- 3 Radschrauben um ca.  $\frac{1}{2}$  Umdrehung lösen, solange das Rad auf dem Boden steht.
- 4 Wagenheber folgendermaßen ansetzen:
  - unter dem Rahmenträger nahe dem zu wechselnden Rad, oder
  - unter der Radachse nahe dem zu wechselnden Rad.
- 5 Wagen anheben, bis das Rad vom Boden abhebt. Der Wagen ruht jetzt auf dem Wagenheber, dem anderen Rad und dem Stützrad.
- 6 Rad wechseln.  
Beachten, dass das Rad mit den richtigen Radschrauben befestigt wird (hinsichtlich der montierten Felge – siehe vorausgehende Seite).  
Radschrauben eindrehen. Radschrauben kreuzweise eindrehen, aber erst fest anziehen, wenn alle Schrauben montiert sind.
- 7 Wohnwagen absenken.
- 8 Wohnwagen ca. 5 m verfahren, sodass sich das Rad um mindestens eine Umdrehung gedreht hat.
- 9 Radschrauben kreuzweise auf das angegebene Drehmoment für Stahl- bzw. Aluminiumfelgen festziehen.
- 10 Anziehmoment der Radschrauben nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km kontrollieren (siehe vorige Seite).



### ACHTUNG!

Verwenden Sie den richtigen Radschraubentyp. Für Aluminiumfelgen dürfen nur Radschrauben für Aluminiumfelgen verwendet werden. Für Stahlfelgen dürfen nur Radschrauben für Stahlfelgen verwendet werden.



### ACHTUNG!

Niemals einen Wohnwagen betreten oder unter einen Wohnwagen kriechen, der mit einem Wagenheber angehoben ist. Den angehobenen Wohnwagen immer mit Stützböcken sichern

## BREMSEN

Der Wohnwagen ist mit Auffahrbremse ausgerüstet. Das bedeutet, dass der Wohnwagen automatisch abgebremst wird, wenn das Zugfahrzeug bremst.

### Wartung der Bremsen

Der Verschleiß der Bremsbeläge ist jährlich zu kontrollieren.

Diese Kontrolle ist durch die Inspektionslöcher in den Bremschildern möglich. Die geleimten Beläge können verschliffen werden, bis ca. 2 mm übrig sind.

Jedes zweite Jahr müssen die Bremsen demontiert werden, um die Funktion aller beweglichen Teile sicherzustellen.



#### ACHTUNG!

Bei schlechter Bremswirkung können die Bremsen falsch eingestellt sein. Dieser Mangel muss sofort in einer Fachwerkstatt behoben werden. Denken Sie an die Verkehrssicherheit! Seien Sie aufmerksam wenn es um die Bremsleistung geht oder Ihr Wohnwagen nach einer Seite zieht. Bei Fehler an den Bremsen immer einen Fachmann konsultieren!

### Feststellbremse

1. Beim Parken/Abstellen im Gefälle/in der Steigung muss immer die Handbremse fest angezogen werden.
2. Machen Sie es zur Routine, als zusätzliche Sicherheit immer Bremsklötze hinter die Räder zu stellen.
3. Wenn der Wohnwagen eine längere Zeit abgestellt wird, z.B. über den Winter, sollte er aufgebockt werden, um die Räder zu entlasten. Dadurch werden Reifen, Lager und die Federung geschont.



## Reissleine

Der Wohnwagen ist mit einer Reißleine ausgerüstet.

Diese soll am Zugfahrzeug befestigt werden. Wenn sich der Wohnwagen aus irgendeinem Grund von der Anhängerkuppelung löst, soll die Reißleine die Feststellbremse des Wohnwagens aktivieren, sodass dieser abgebremst wird.

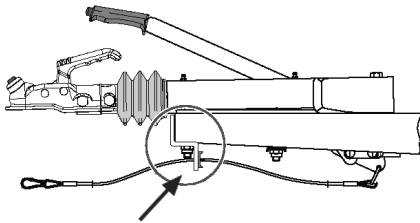
Die Reißleine ist jedes Mal zu wechseln, nachdem sie die Bremse ausgelöst hat.

Auch das elektrische Anschlusskabel und die elektrischen Funktionen des Wohnwagens sind zu kontrollieren.



### **ACHTUNG!**

Wenn die Sicherheitsbremse ausgelöst wurde, muss die Leine durch eine neue ersetzt werden.



Zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Funktion, muss die Reißleine durch die Öse laufen.

## Fehlersuche

### **Der Wohnwagen brems schlecht (schiebt das Zugfahrzeug)**

1. Schlecht eingestellte Bremsen.
2. Fett an den Bremsbelägen.
3. Bremsseilzug beschädigt.

### **Der Wohnwagen brems ruckartig**

1. Schlecht eingestellte Bremsen (zu kleine Reserve).
2. Ausgedehnter Bremsseilzug.
3. Defekter Schwingungsdämpfer.

### **Der Wohnwagen brems, wenn man das Gaspedal losläßt**

1. Defekter Schwingungsdämpfer.
2. Schlecht aufgehängte Bremsstrebe und/oder Seilzüge.

### **Der Wohnwagen brems (geht schwer) beim Rückwärtsfahren**

1. Zu hart eingestellte Bremsen.
2. Die Rückwärtsautomatik in der Radbremse blockiert.

### **Bremsen werden heiß**

1. Falsche Bremseinstellung.
2. Schlecht aufgehängte Bremsstreben.
3. Bremsseilzüge träge.

## ELEKTRONISCHES STABILISIERUNGSSYSTEM ATC/ETS

Manche KABE-Modelle haben ein elektronisches Stabilisierungssystem.

Das Stabilisierungssystem analysiert die Bewegungen des Wohnwagens während der Fahrt. Besteht Gefahr für unkontrollierte Schlingerbewegungen (z.B. bei einem Ausweichmanöver), aktiviert das Stabilisierungssystem die Bremsen des Wohnwagens und wirkt so dem Schlingern entgegen.

Bei normalen Fahrbedingungen wirkt die Bremse wie eine gewöhnliche Auflaufbremse.

Das Stabilisierungssystem ATC ist in das Fahrwerk von Al-Ko integriert

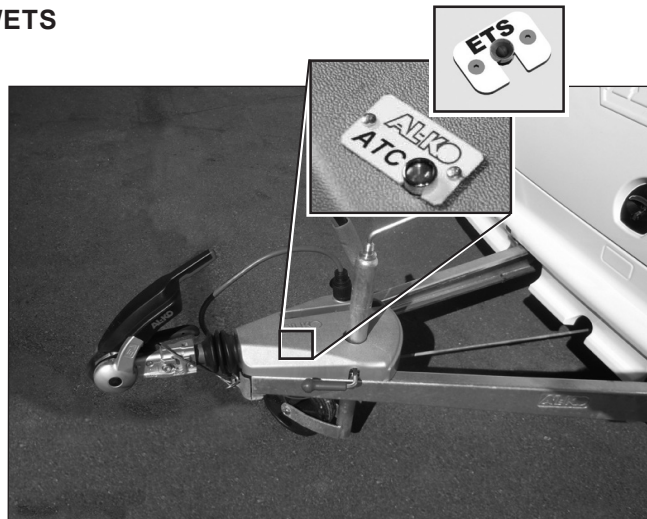
Das Stabilisierungssystem ETS Plus ist in das Fahrwerk von Knott integriert

Die Stromversorgung des Stabilisierungssystems erfolgt über den 13-poligen Anschluss am Zugfahrzeug.

Wird der Wohnwagen an ein Zugfahrzeug mit 7-poligem Stecker (mit Adapter) angeschlossen, ist das Stabilisierungssystem außer Funktion gesetzt. Die Bremse des Wohnwagens funktioniert dann als Auflaufbremse ohne Stabilisierungssystem.

Beim Anschluss des Kabels an das Zugfahrzeug, führt das Stabilisierungssystem eine automatische Funktionskontrolle durch (ca. 3 Sekunden). Bei dieser Funktionskontrolle zieht das System die Bremsen des Wohnwagens an und gibt sie dann wieder frei.

Während der Funktionskontrolle leuchtet die rote Anzeige.



Wenn die Anzeige mit grünem Schein dauerhaft leuchtet, ist das Stabilisierungssystem betriebsbereit.

Entdeckt die Funktionskontrolle eine Störung, wird dies mit einer roten Anzeige indiziert.

Vor Fahrtbeginn immer die Anzeige überprüfen.

Eine grüne Anzeige bedeutet, dass das Stabilisierungssystem betriebsbereit ist.

Weitere Informationen finden Sie in den Anleitungen des Herstellers.

## **EINRICHTUNG TISCH**

Die unterschiedlichen Wohnwagen-Modelle sind mit unterschiedlichen Tischtypen ausgestattet. Lesen Sie bitte den das aktuelle Modell betreffenden Abschnitt.

### **Klapptisch**

Das Untergestell lässt sich in oberer und unterer Position sichern. Zum Erhöhen/Absenken des Tisches muss die Verriegelung am Gestell gelöst werden. Vor Anwendung des Tisches kontrollieren, dass die Verriegelung ordentlich eingreift.

Durch Absenken des Tisches lässt sich die Sitzgruppe in ein Bett umbauen. Setzen Sie die zusätzlichen Stützen in die an der Tischunterseite montierten Befestigungen ein. Die Stützen werden lose mitgeliefert.

### **Scherentisch**

Das Untergestell des Tisches ist mit einer Gasfeder ausgerüstet. Zur stufenlosen Höhenverstellung des Tisches den Hebel der Gasfeder betätigen und die Tischplatte in die gewünschte Höhe bringen. Unebenheiten im Fußboden lassen sich durch Drehen der Kunststoff-Füße ausgleichen. Durch Absenken des Tisches in die untere Stellung lässt sich die Sitzgruppe in ein Bett umbauen. Setzen Sie die zusätzlichen Stützen in die an der Tischunterseite montierten Befestigungen ein. Die Stützen werden lose mitgeliefert.

### **Wandmontierte Tischplatte**

Die Tischplatte ist an einer wandmontierten Aluminiumleiste aufgehängt und lässt sich durch ein einklappbares Bein stützen.

Bei Umbau der Sitzgruppe in ein Bett das Stützbein

einklappen und Tischplatte nach oben abwinkeln, bis sie sich aus der Aluminiumleiste heben lässt. Tischplatte auf den Rand der Sitzgruppe legen.

### **Säulentisch**

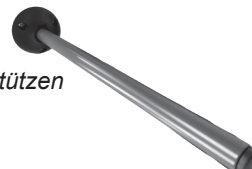
Der Tisch soll in seiner höchsten Lage angewandt werden. Vermeiden Sie die Belastung der Tischkanten.

Beim Umbau der Sitzgruppe in ein Bett sind die zusätzlichen Stützen in die an der Tischunterseite montierten Befestigungen einsetzen. Die Stützen werden lose mitgeliefert.

Als werksmontiertes Zubehör ist auch ein Säulentisch mit seitlich verstellbarer Tischplatte erhältlich. Sitzgruppen mit diesem Tischtyp dürfen nicht zum Bett umgebaut werden, da an der Unterseite dieser Tische keine Befestigungen für die Stützen montiert sind.

### **Zusätzliche Tischstützen**

Je nach Größe der Tischplatte und Gestaltung der Einrichtung muss die Tischplatte beim Umbau der Sitzgruppe in ein Bett durch zusätzliche Stützen gestützt werden. Diese Tische haben an der Unterseite der Tischplatte Ansatzpunkte für die Stütze. Die lose mitgelieferten Zusatzstützen werden nicht verwendet, solange der Tisch hochgeklappt ist.



*Zusätzliche Tischstützen*

## **SCHNEIDBRETT**

Das Schneidbrett ist aus unbehandeltem Holz hergestellt. Zur Verhinderung von Missfärbung oder anderer Einwirkungen durch Lebensmittel, kann das Schneidbrett mit einem für Küchenbänke vorgesehenen Mittel, z.B. einem Hartwachsöl, behandelt werden.

## **Zum Interieur**

Der Innenraum des Wohnwagens besteht größtenteils aus Holz und Holzwerkstoffen. Witterungseinflüsse und Luftfeuchtigkeit können geringfügige Materialveränderungen hervorrufen. Trotz hoher Qualitätsanforderungen können daher kleinere Abweichungen an Verbindungen und Details auftreten.

## SITZGRUPPE ZU BETT UMBAUEN

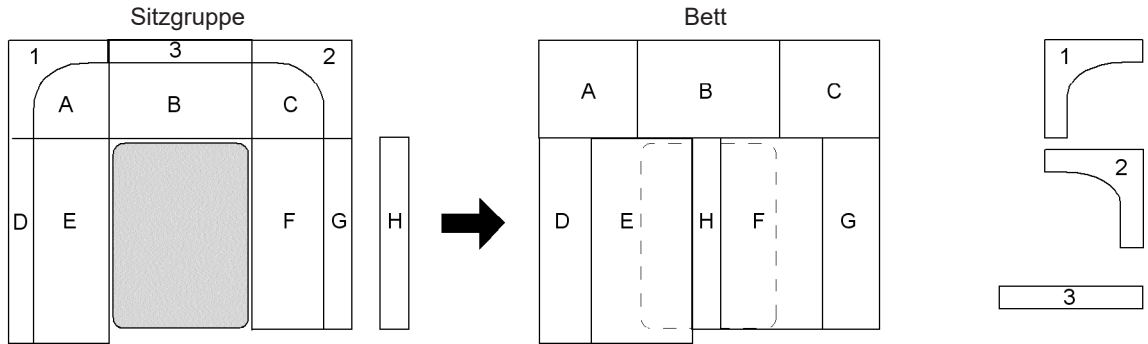
Wenn die Sitzgruppe als Bett genutzt wird, sind die Sitzpolster folgendermaßen auszulegen:

Die Polster beim Bettenmachen mit der Oberseite nach unten auslegen.

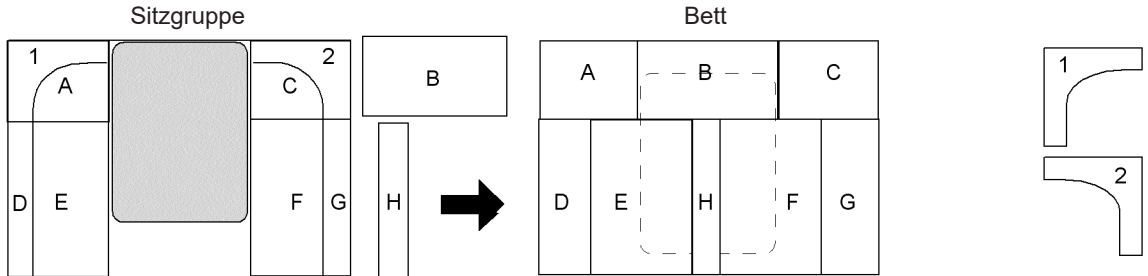
Polster H wird nur in Wohnwagen mit KingSize-Breite (KS) verwendet.

Eine Sitzgruppe mit losem Säulentisch (Zubehör) lässt sich nicht in einen Schlafplatz umbauen.

Sitzgruppe:

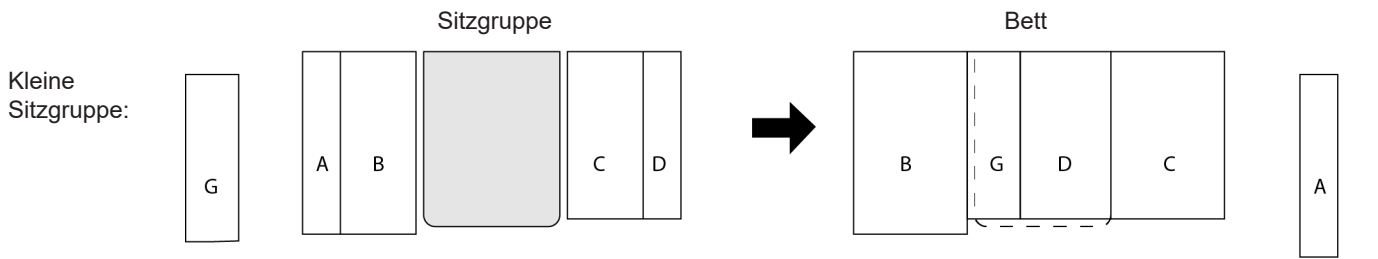
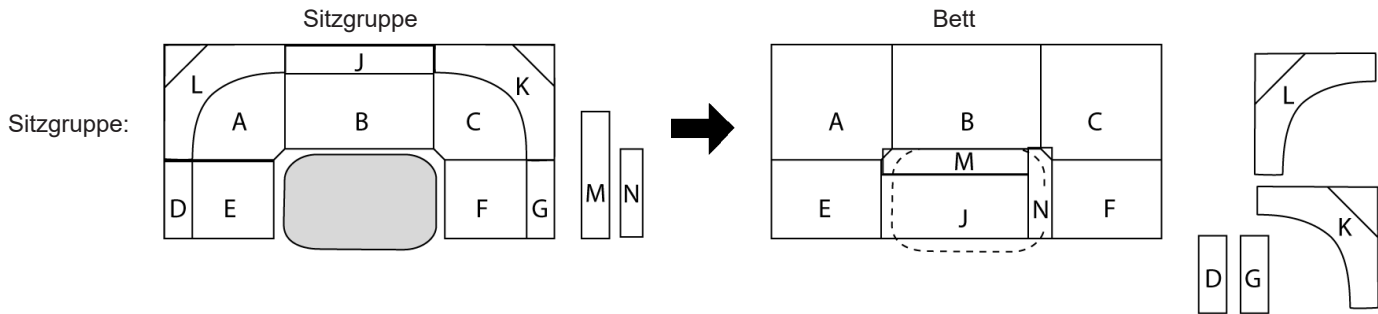


Sitzgruppe mit wandmontiertem Tisch :

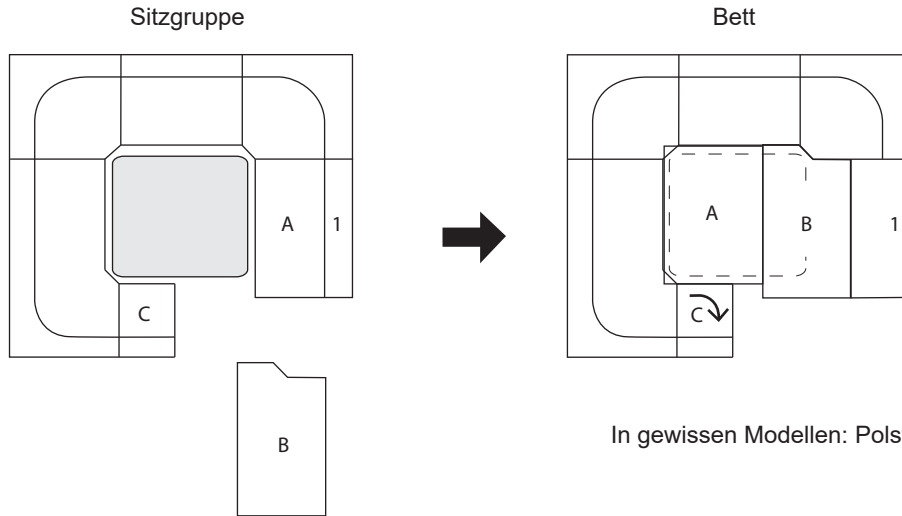


Wenn die Sitzgruppe als Bett genutzt wird, sind die Sitzpolster folgendermaßen auszulegen:

Die Polster beim Bettenmachen mit der Oberseite nach unten auslegen.



Wenn die Sitzgruppe als Bett genutzt wird, sind die Sitzpolster folgendermaßen auszulegen:

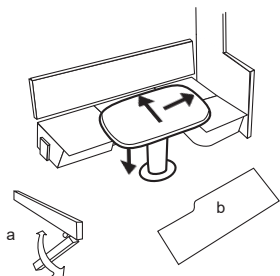


In gewissen Modellen: Polster C drehen.

## Sitzgruppe in Wohnwagen mit Frontküche (Modell FK):

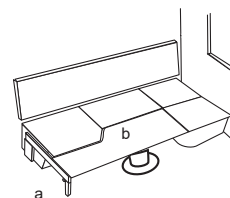
### Sitzgruppe

#### Bettplatten



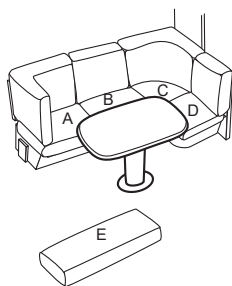
- Tisch in den Winkel stellen.
- Tisch ganz absenken.
- Ein Tuch zwischen Tisch und Bettplatten legen, um den Tisch vor Verschleiß zu schützen.

### Bett



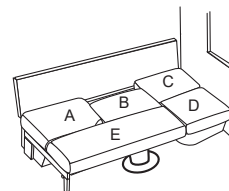
- Stütze (a)  
Wird lose mit dem Wohnwagen geliefert.
- Zur Fixierung der Bettplatte (b) die Zapfen in die Bohrungen eingreifen lassen.

#### Polster



Füllpolster (E).

Wird lose mit dem Wohnwagen geliefert

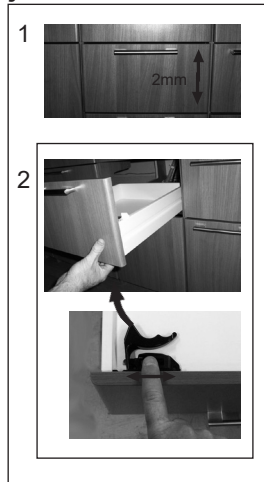


Die Polster beim Bettenmachen mit der Oberseite nach unten legen. Zum Schutz gegen Verschleiß eine Decke oder ein Bettlaken unter die Polster legen.

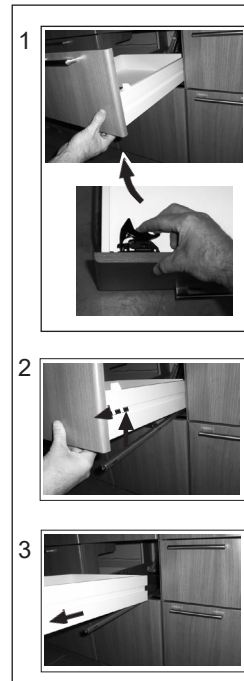
# SCHUBLADEN IN DER ARBEITSBANK



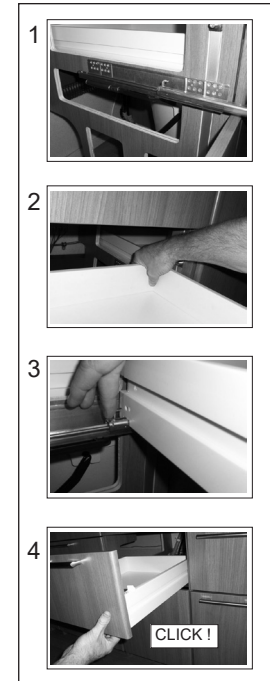
## Schublade justieren



## Schublade herausnehmen



## Schublade montieren



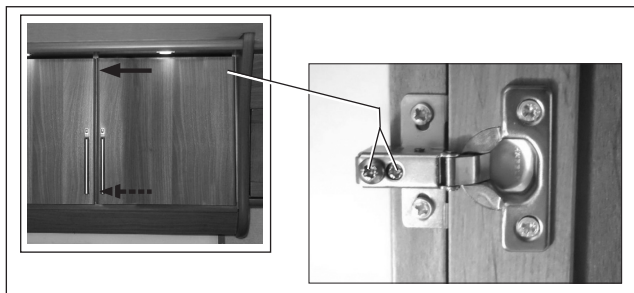
## SCHRANKTÜREN



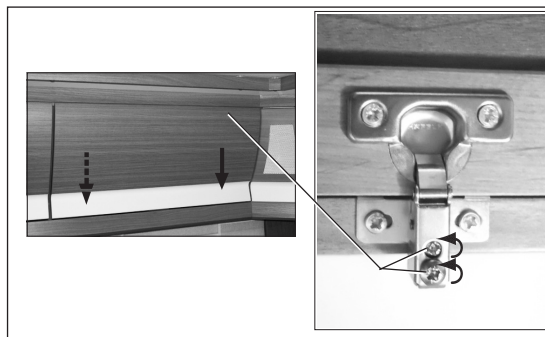
## KLAPPE OBERSCHRANK



## Schranktür justieren



## Justieren



# ELEKTRISCHE ANLAGE 12V

## SICHERHEITSSCHALTER 12 V

Der Sicherheitsschalter für die elektrische Anlage befindet sich innerhalb der Skifach-Luke.

Ausnahme: Modelle mit Frontküche (FK).

(Der Sicherheitsschalter sitzt neben der Batterie.)

Der Sicherheitsschalter unterbricht die Stromversorgung zwischen Batterie und allen 12-V-Funktionen des Wohnwagens.

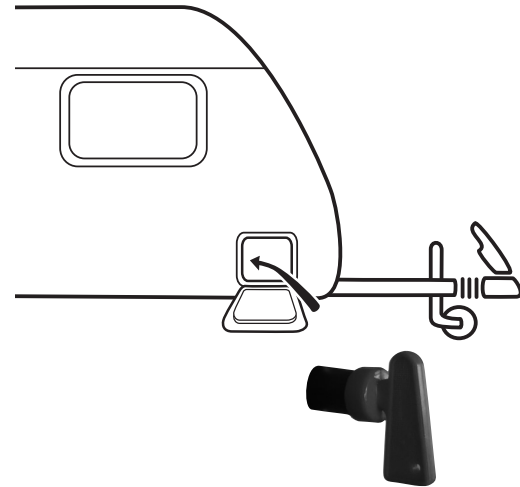
Der Drehschlüssel des Schalters kann in ausgeschalteter Stellung abgenommen werden.

Stromversorgung des Wohnwagens mit dem Sicherheitsschalter unterbrechen, so lange der Wohnwagen nicht benutzt wird. Dadurch verhindern Sie die Entladung der Batterie.

Das Batterieladegerät des Wohnwagens ist direkt an die Batterie angeschlossen. Die Batterie wird geladen, sobald der Wohnwagen an das 230-V-Netz angeschlossen ist, auch wenn der Sicherheitsschalter ausgeschaltet ist.

Während der Fahrt wird der Wohnwagen über die elektrische Anlage des Zugfahrzeugs gespeist. Die Fahrbeleuchtung funktioniert unabhängig von der Stellung des Sicherheitsschalters.

Damit die Batterie des Wohnwagens während der Fahrt über die elektrische Anlage des Zugfahrzeugs geladen werden kann, muss der Sicherheitsschalter eingeschaltet sein.



## ELEKTRISCHE ANLAGE EINSCHALTEN

Zum Einschalten der elektrischen Anlage die Batterie anschließen (Sicherheitsschalter auf Stellung ON).

Der Startverlauf der elektrischen Anlage nimmt einige Minuten in Anspruch. Vermeiden Sie, auf die Bedientafel zu drücken, bevor die elektrische Anlage in Betrieb ist. Der Startverlauf dauert ca. 2-3 Minuten.

## BEDIENTAFEL

Die folgenden Seiten beschreiben die Bedientafel in Wohnwagen der Modellreihen Royal und Imperial. Die Bedientafel ist ein Bestandteil der elektrischen Anlage Smart D.

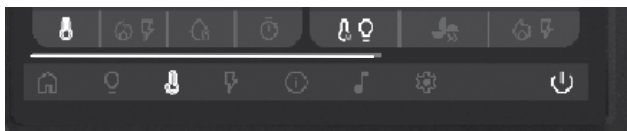
Die Bedientafel besteht aus einem Touch-Screen, der auf Berührung reagiert.

Sie zeigt auch aktuelle Informationen für die elektrische Anlage an.

Die Symbole (Knöpfe) der Bedientafel dienen als Stromschalter für Lampen und andere Stromverbraucher.

Auf der Bedientafel des Wohnwagens lassen sich auch die Pegel der Wassertanks sowie der Ladezustand der Batterie ablesen.

Der Menüaufbau der Bedientafel kann je nach Ausrüstungsniveau des Wohnwagens variieren.



Einige Menüs des Bedienfelds enthalten Untermenüs, die durch seitliches Scrollen aufgerufen werden können.



*Der Sicherheitsschalter muss eingeschaltet sein, damit elektrische Anlage und Bedientafel funktionieren.*



*Die Bedientafel.*

Das elektrische System Smart D 2.0 ist ein CAN/LIN-Bus-System.

CAN steht für Controller Area Network.

Es handelt sich um einen Standard zur Vernetzung elektronischer Steuergeräte, der einen zentralen Rechner überflüssig macht.

Stromschalter und Sensoren sind an elektrische Eingänge angeschlossen, die von der Elektronik abgelesen werden können.

Die Stromverbraucher (wie z.B. Lampen und Pumpen) sind an elektrische Ausgänge angeschlossen, die über diese Elektronik gesteuert werden.

Mit Hilfe eines Programms lassen sich zahlreiche smarte Funktionen im System schaffen.



230V

Am Rahmen der Bedientafel befindet sich eine Indikationsleuchte.

Leuchtet diese blau, ist der Wohnwagen an das 230-V-Netz angeschlossen.

Wenn sie rot blinkt, ist an der Bedientafel eine Fehlermeldung abzulesen. Fehlermeldung ablesen und den Fehler beheben. Wenden Sie sich im Bedarfsfall an eine KABE-Servicewerkstatt.

Viele Funktionen der Bedientafel lassen sich auch über die Mobile App KABE connect fernsteuern.

Nur Wohnwagen mit der elektrischen Anlage Smart D können über KABE connect ferngesteuert werden.

Manche Modelle sind serienmäßig mit KABE connect ausgerüstet. Für die anderen Modelle mit der elektrischen Anlage Smart D lässt sich KABE connect als Zubehör installieren.

KABE connect funktioniert nur, wenn sowohl Wohnwagen als auch Mobiltelefon Internetzugang haben.



Prüfen Sie den Akku, bevor Sie das Gerät an 230 V anschließen. Drücken Sie das Stromsymbol in der Menüleiste, um die Energieüberwachung aufzurufen.



## KABE CONNECT

### Einleitung

Mit KABE Connect können Sie das Bedienfeld des Fahrzeugs von einem oder mehreren Mobiltelefonen aus fernsteuern.

### Voraussetzungen und Verbindung über QR-Code

Für die Fernsteuerung mit KABE Connect muss das Fahrzeug mit dem SmartD 2.0-Bordnetz ausgestattet sein.

Einige Modelle sind serienmäßig mit der KABE Connect-Fernsteuerung ausgestattet. Andere Modelle mit dem SmartD 2.0-Bordnetz können optional mit KABE Connect ausgestattet werden.

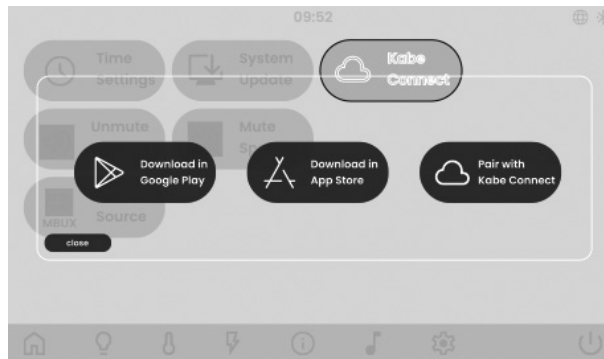
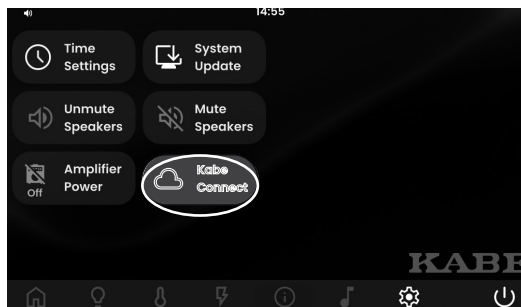
Damit die Fernsteuerung funktioniert, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Das elektrische System des Fahrzeugs ist betriebsbereit und mit dem Internet verbunden. (Router und SIM-Karte sind installiert.)
- Die Jahresgebühr wurde an KABE entrichtet, sodass die Funktion aktiv ist.
- Das Mobiltelefon ist mit dem Internet verbunden.
- Auf dem Mobiltelefon ist die KABE Connect-App installiert und es ist über einen QR-Code auf dem SmartD 2.0-Bedienfeld mit dem Fahrzeug verbunden.
- Über den QR-Code können mehrere Mobiltelefone verbunden werden

KABE-Händler können bei der Einrichtung der Fernsteuerung behilflich sein.

KABE Connect aktivieren.

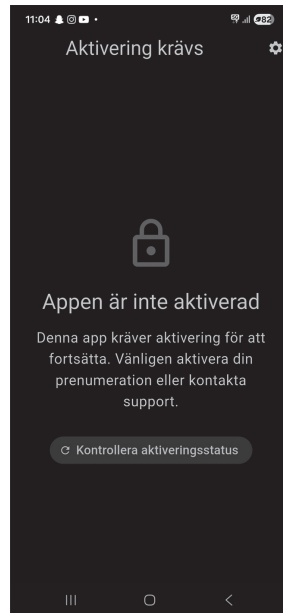
Sobald die App auf das Smartphone heruntergeladen und geöffnet wurde, tippt man auf dem Bedienfeld auf „Koppeln“; daraufhin wird ein QR-Code angezeigt, den man dem Smartphone vorhält.



Wenn das Abonnement nicht aktiviert ist, erscheint diese Meldung in der KABE Connect-App

Aktivierung erforderlich

Die App ist nicht aktiviert  
Diese App muss aktiviert werden. Um fortzufahren, aktiviere bitte dein Abonnement oder wende dich an den Support  
Aktivierungsstatus prüfen



## Startmenü

Das SmartD 2.0-System wird über das Startmenü der App gestartet

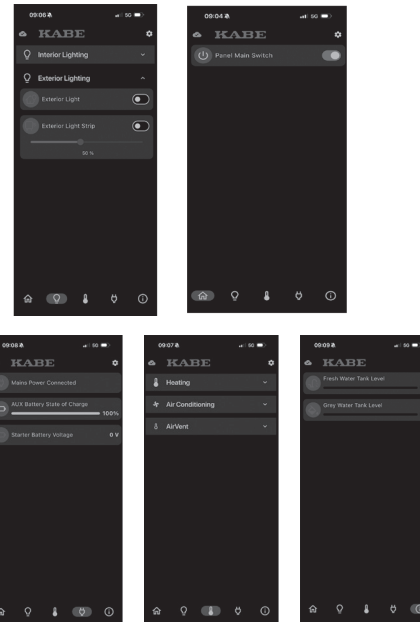
Unten befindet sich dieselbe Menüleiste wie auf dem Bedienfeld des Fahrzeugs.

Beleuchtung, Außen- und Innenbereich.

Heizung und Kühlung.

Energie und Laden.

INFO, Tankfüllstände.

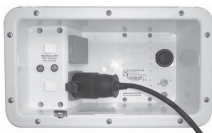


## Starten Sie das elektrische System Smart-D 2.0.

Schließen Sie das Gerät an 230 V an und/oder schalten Sie den Sicherheitsschalter ein.

Eine blaue Diode leuchtet dann links am Bedienfeld auf.

Drücken Sie das Ein-/Ausfallsymbol unten rechts. Das Hauptmenü wird angezeigt.

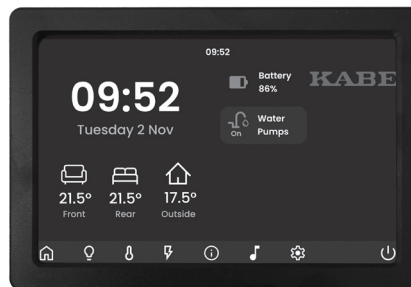


Auf dem Startbildschirm wird oben rechts angezeigt, ob eine 230-V-Stromversorgung und eine WLAN-Verbindung besteht.

Batterieladestand  
Wasserpumpe EIN/AUS

Innentemperatur  
(vorne, hinten, außen)

Unten befinden sich die Menüoptionen.



Home-Taste

Zurück zum Hauptmenü



Beleuchtung

Innen- und Außenbeleuchtung



Temperatureinstellung

Heizen oder Kühlen



Elektrische Informationen

Batterie- und Ladestatus, Solarzellen



Tankfüllstand Frischwasser, Abwasser, Gas, intelligenter Füllstand



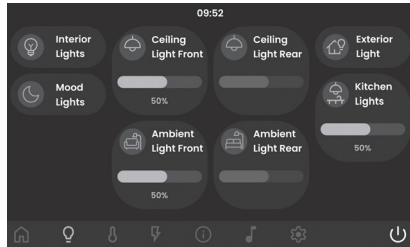
Multimedia



Einstellungen



## Menü, Beleuchtung



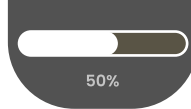
Kofferraumbeleuchtung EIN/AUS



Parklicht



Küchenbeleuchtung dimmbar



Deckenbeleuchtung vorne dimmbar

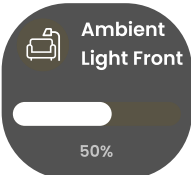


Dimmbare Deckenleuchte hinten



Außenbeleuchtung EIN/AUS

Bewegungsmelder mit der Option, die Deckenleuchte über dem Bett bei Bewegung einzuschalten.



Indirekte Beleuchtung, nach vorne dimmbar

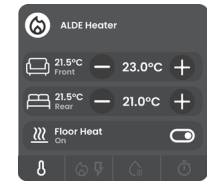


Indirekte Rückbeleuchtung, dimmbar



## Menü Heizung und kalt

Die Bedientafel des Heizkessels ist im Schrank installiert, aber die gewöhnlichsten Funktionen lassen sich auch in diesem Menü an der Bedientafel steuern.



## NOTSTART DES HEIZKESSELS

Wohnwagen mit dem Elektrosystem Smart D haben einen Schalter an der Bedientafel des Heizungssystems, mit dem man wählen kann, ob das Heizungssystem...

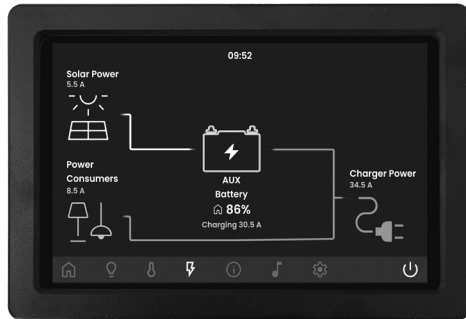
- ... an die elektrische Anlage des Wohnwagens und damit an dessen Bedientafel, oder
- ... direkt an die Batterie angeschlossen sein soll.

Im Normalbetrieb ist der Schalter auf „System“ zu stellen.

Wenn die elektrische Anlage des Wohnwagens ausfällt, lässt sich das Heizungssystem weiter betreiben, indem man den Schalter auf „Batteriebetrieb 12V“ umstellt.



## ENERGIEÜBERWACHUNG



Volle Kontrolle über Energie, Akku/Akkukapazität.  
Ladezustand vom Ladegerät und Solarpanel (optional).  
Aktueller Energieverbrauch.

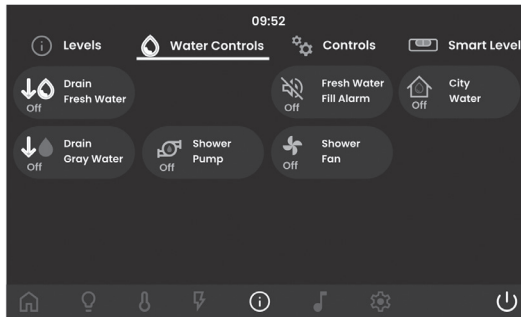




## PEGELSTAND, WASSER, GRAUWASSER, GAS



Einige Funktionen gehören zur Standardausstattung, andere sind optional.



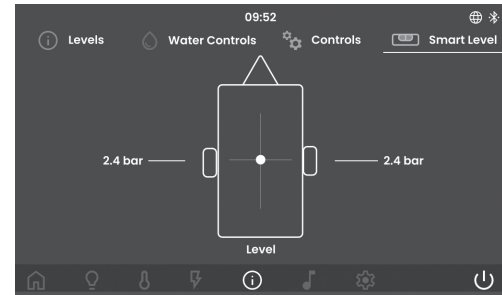
Öffnen Sie die Ablassventile für Frisch- und Abwasser.

Starten Sie die Ablaufpumpe für die Duschwanne (startet automatisch beim Öffnen des Duschhahns).

Starten Sie den Duschlüfter.

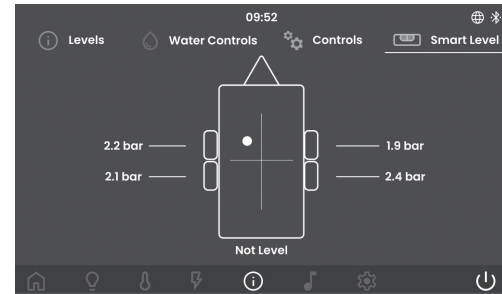
Aktivieren Sie die Stadtwasserversorgung.

## SMART LEVEL

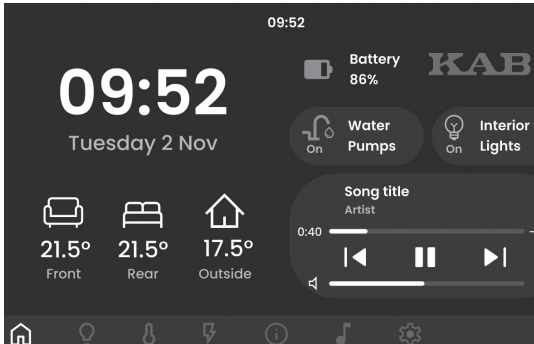


Das Smart Level-System umfasst Reifendrucksensoren, die Ihnen dabei helfen, den richtigen Reifendruck aufrechtzuerhalten.

Außerdem verfügt es über eine Neigungsanzeige, die den Neigungswinkel anzeigt, wenn der Wohnwagen geparkt ist.

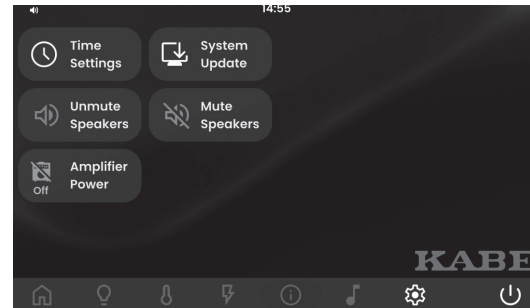
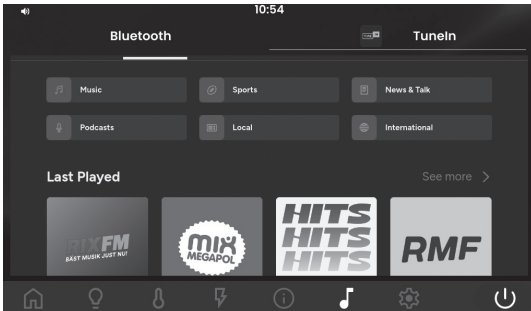


## MULTIMEDIA, TUNEIN



Informationen zu gestreamten Multimedia-Inhalten werden im Hauptmenü (Abonnement) angezeigt.

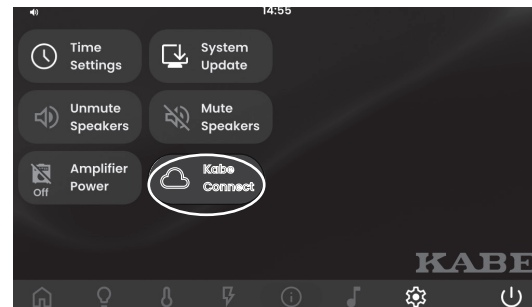
Aktuelle Musikwiedergabe anzeigen und steuern (Wiedergabe/Pause, Titel wechseln, Lautstärke anpassen). Die Ansicht wird automatisch angezeigt, sobald Medien wiedergegeben werden, und ermöglicht den schnellen Zugriff auf die am häufigsten verwendeten Funktionen, ohne den Startbildschirm verlassen zu müssen.



Zeiteinstellung.

Lautsprecher EIN/AUS.

Multimedia EIN/AUS.



## **MITTEILUNG FÄLLIGER SERVICE**

Wenn es Zeit für den jährlichen Service ist, erscheint eine Meldung auf der Bedientafel.

Ein Menü wählen, um die Mitteilung zu löschen.

Die Mitteilung erscheint jeden Tag um 9 Uhr, bis der jährliche Service durchgeführt wurde.

## **BELEUCHTUNG**

### **Allgemeines**

Bei Lampenwechsel muss die neue Lampe vom selben Typ sein und dieselbe Leuchtkraft haben, wie die alte.

### **Verkehrsbeleuchtung**

Die Verkehrsbeleuchtung des Wohnwagens besteht größtenteils aus LED-Leuchten, die eine sehr lange Lebensdauer haben.

Manche Autos haben eine Anzeige für Ausfälle der Fahrzeugbeleuchtung. Wenn die Fahrzeugbeleuchtung des Wohnwagens aus LED-Leuchten besteht, kann deren Ausfall eventuell nicht im Zugfahrzeug angezeigt werden.

Bei ungünstigen Witterungsverhältnissen kann sich an der Innenseite des Leuchtenglases Kondenswasser bilden.

## Beleuchtung im Gaskasten und im Skifach

Gasflaschenkasten und Skifach sind mit einem gemeinsamen Lichtschlauch ausgerüstet.

Die Lichtschlauch lässt sich mit dem Schalter auf der Schalttafel innerhalb der Außentür ein- bzw. ausschalten.

Der Lichtschlauch erfüllt besondere Sicherheitsanforderungen, sodass die elektrischen Installationen des Wohnwagens nicht mit Gas im Gasflaschenkasten in Kontakt kommen können.

Der Lichtschlauch darf nur durch autorisiertes Personal repariert werden.

### HINWEIS!

Ein beschädigter Beleuchtungsschlauch ist auszutauschen.

Dieser Austausch ist von einem geschulten Techniker durchzuführen, damit die Durchführungen gasdicht sind.

## Innenbeleuchtung

Die Innenbeleuchtung wird über die 12-V-Anlage gespeist.

KABE verwendet größtenteils LED-Lampen in seinen Wohnwagen. Dadurch reduziert sich der Energieverbrauch für die Beleuchtung und die Batterie entlädt sich langsamer, wenn die Beleuchtung eingeschaltet ist. LED-Lampen haben auch eine erheblich längere Lebensdauer als herkömmliche Glühlampen.

Es kann vorkommen, dass LED-Lampen vom gleichen Typ in verschiedenen Farbtönen leuchten.

Manche LED-Lampen haben denselben Sockel wie herkömmliche Halogen-Glühlampen. Wählen Sie aber stets LED-Lampen, um den Stromverbrauch zu senken und den Wohnwagen nicht unnötig zu erwärmen.

Glühbirnen und LED-Leuchten werden als Verbrauchsmaterial betrachtet.



### ACHTUNG!

Verbrennungsgefahr!

Leuchtende Halogenlampen werden sehr heiß. Der Einbau einer Halogenlampe an Stelle einer energiesparenden LED-Lampe kann zu Überhitzung führen.

## BATTERIE

Die Batterie des Wohnwagens wird über das Batterieladegerät geladen, wenn der Wohnwagen an die 230-V-Netzspannung angeschlossen ist. Während der Fahrt wird die Batterie über den Generator des Zugfahrzeugs geladen.

Die Lebensdauer der Batterie ist von mehreren Gebrauchsfaktoren abhängig.

- Vollständige Entladung der Batterie vermeiden. Batterie nachladen, bevor sie ganz entladen ist.
- Batterie vollständig aufladen. Je mehr die Batterie geladen ist, desto langsamer erfolgt der Ladevorgang.
- Batterie möglichst frühzeitig laden. Die Batterie sollte nicht längere Zeit in halb geladenem Zustand bleiben. Batterie nach Gebrauch stets vollständig aufladen.

Falls Sie den Wohnwagen z.B. während des Winters nicht benutzen, müssen Sie die Batterie herausnehmen, voll aufladen und an einem kühlen und trockenen Platz lagern.

Sie sollten die Batterie auch alle drei Monate aufladen.

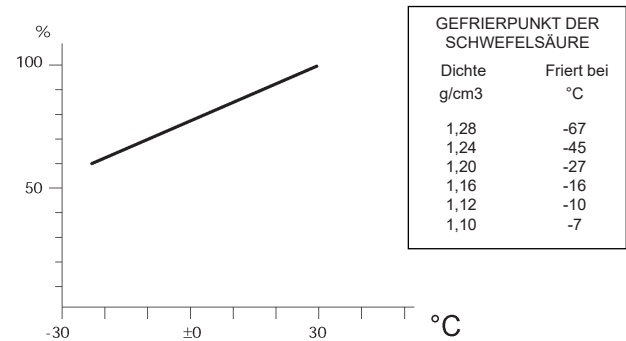
Denken Sie daran, dass eine entladene Batterie leichter gefriert als eine vollgeladene Batterie.

Die Standardbatterie des Wohnwagens ist eine Bleibatterie.

Als werksmontiertes Zubehör kann der Wohnwagen mit einem anderen Batterietyp ausgestattet sein. Lesen Sie die Pflege- und Wartungshinweise des Batterieherstellers.

Die elektrische Anlage des Wohnwagens ist auf die jeweils eingebaute Batterie abgestimmt. Bei einem Batteriewechsel stets wieder denselben Typ von Batterie verwenden, oder setzen Sie sich mit einer KABE-Servicewerkstatt in Verbindung, um die störungsfreie Funktion sicherzustellen.

Bei Kälte sinkt die Fähigkeit der Batterie ausreichend Strom abzugeben, aber ihre Leistung verschwindet nicht, sondern kehrt wieder, wenn es wärmer wird.

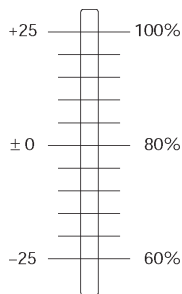


Leistung der Batterie bei verschiedenen Temperaturen.

Bei kräftig sulfatierten Batterien ist die Batteriekapazität stark reduziert und die Ladefähigkeit der Batterie sehr gering. Das Ladegerät zeigt dann an, dass die Batterie nach kurzer Zeit vollgeladen ist. Auch wenn die Batterie eigentlich ausgetauscht werden sollte, kann man zumindest für eine kurze Zeit eine gewisse Aufladung erreichen.

Falls die Batterie oft entladen wird, sollten Sie das Ladegerät überprüfen.

Um zu verhindern, dass die Batterie entladen wird, wenn Motor und Beleuchtung des Zugfahrzeugs ausgeschaltet sind, ist der Wohnwagen mit einer automatischen Entladesperre ausgerüstet.



#### *Leistung der Batterie bei verschiedenen Temperaturen.*

Eine Batterie altert und erschwert daher das Aufladen. Sie kann gut funktionieren, verfügt aber nicht über die gleiche Leistungsfähigkeit wie eine neue Batterie.

Die Batterie des Wohnwagens ist eine Bleibatterie. Bei einem Batteriewechsel muss die neue Batterie ebenfalls eine Bleibatterie sein. Ein anderer Batterietyp kann den Wohnwagen oder dessen Ausrüstung beschädigen.

### **Batterie mit Batterieladegerät laden**

Im Wohnwagen ist ein Batterie Ladegerät installiert, das mit 230 V betrieben wird. Das Batterie Ladegerät ist neben der Batterie installiert.

Ist der Wohnwagen an das 230V-Stromnetz angeschlossen, wird die Batterie des Wohnwagens ständig geladen.

Das Batterie Ladegerät „fühlt“ den Ladebedarf der Batterie. Bei Bedarf erfolgt eine Ladung der Batterie. Ist die Batterie voll geladen, geht das Ladegerät auf Erhaltungsladung über.

Das BatterieLadegerät hat eine Kapazität von 25A.

Der Stromschalter des Batterieladegeräts muss auf ON stehen.



*Batterieladegerät*

### **HINWEIS!**

Angeschlossenes Ladegerät nicht bedecken. Überhitzungsgefahr!

Lesen Sie bitte auch die ausführlichere Bedienungsanleitung für das Ladegerät.

### **Batterie während der Fahrt laden**

Die WohnwagenBatterie ist an den "Jaeger"-Stecker angeschlossen.

Somit wird die WohnwagenBatterie während der Fahrt automatisch geladen. Denken Sie daran, dass der Sicherheitsschalter des Wohnwagens eingeschaltet sein muss.

### **Wartung die Batterie**

Reinhalten der Batterie!

An den Batterieanschlüssen muss guter Kontakt vorhanden sein. Die Polanschlüsse mit einer Polstahlbürste reinigen und jegliche ggf. vorhandene Oxidation entfernen. Die Polanschlüsse der Batterie durch Einschmieren mit Polfett vor Oxid schützen.



Kontrollieren Sie regelmäßig den Flüssigkeitsstand der Batterie, der ca. 5-10 mm über den Polplatten liegen soll.

Füllen Sie bei Bedarf destilliertes oder entsalztes Wasser nach.

Manche Batterietypen lassen sich nicht öffnen. Dabei handelt es sich um wartungsfreie Batterien, bei denen sich die Kontrolle und das Nachfüllen von Elektrolyten erübrigt.

## ACHTUNG!

Unbedingt beachten, dass die Batteriesäure (Elektrolyt) ätzt.

Spritzer in die Augen:

Mindestens 20 min mit fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Spritzer auf den Körper:

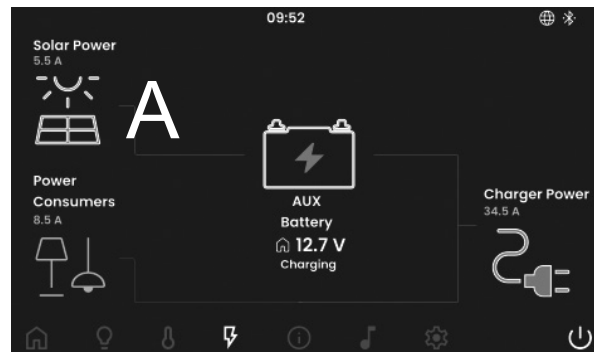
Mit reichlich Wasser spülen und sorgfältig reinigen.

Spritzer auf anderes Material oder auf den Boden:

Mit basischem Mittel neutralisieren, z. B. kaustischem Soda, Malersoda oder Ammoniak.

Mit großen Mengen Wasser spülen.

## MENÜ „ENERGIEÜBERWACHUNG“.



Das Menü „Energieüberwachung“ liefert Informationen zum Energiestatus.

Abbildung A zeigt, dass der Wohnwagen an 230 V angeschlossen ist und das Ladegerät 34,5 A liefert die Batterie mit 4,9 A geladen wird und die Batteriespannung 12,7 V beträgt die Ladeleistung der Solarmodule derzeit 5,5 A beträgt.

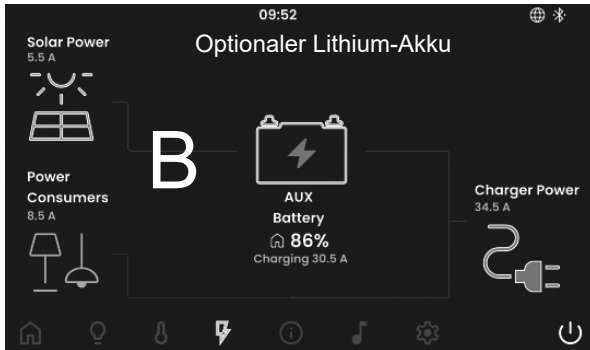
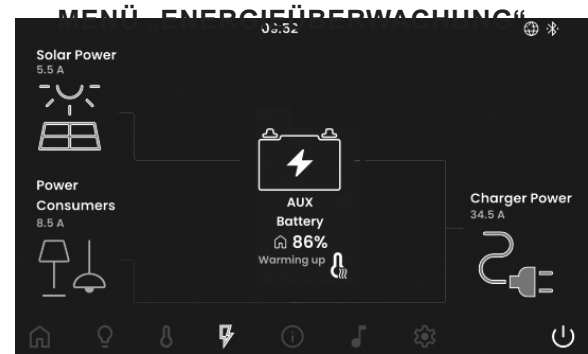


Abbildung B zeigt, dass der Wohnwagen an 230 V angeschlossen ist und das Ladegerät 34,5 A liefert die Batterie mit 30,5 A geladen wird und zu 86 % geladen ist.

Die Ladeleistung der Solarmodule beträgt derzeit 5,5 A

App für die Lithiumbatterie im Wohnbereich.  
 Der Hersteller bietet eine App zum Download an.  
 In der App können Sie den Batteriestatus einsehen.  
 Sie können die Batterie auch über die App ein- und ausschalten.  
 Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Batterieherstellers.



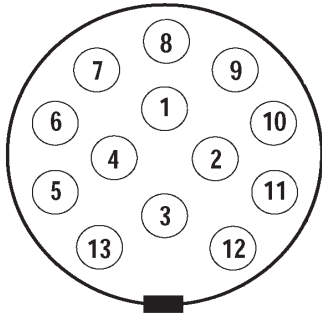
Die BMS-Funktion der Batterie hat festgestellt, dass die Temperatur zum Laden der Lithiumbatterie zu niedrig ist; daher hat das BMS die Heizfunktion der Batterie aktiviert. Sobald die Batterie ihre Betriebstemperatur erreicht hat, beginnt der Ladevorgang. Sie können mit der Entladung der Batterie beginnen, selbst wenn die Temperatur -20 °C beträgt, aber die Heizzellen der Batterie beginnen dann ebenfalls, die Batterie zu erwärmen, und die Batterie leitet einen Teil ihrer Leistung in den Heizprozess um.

Bitte lesen Sie die mit dem Wohnwagen mitgelieferte Bedienungsanleitung des Herstellers.

## 12V-STROMVERSORGUNG ÜBER DAS ZUGFAHRZEUG

Das Elektrokabel des Wohnwagens ist zum Anschluss an das Zugfahrzeug mit einem 13-poligen "Jaeger"-Stecker versehen.

Die Funktion des jeweiligen Stiftes geht aus der Illustration unten hervor. Die Stiftposition wird von Anschlussrichtung des Kabels gezeigt.



- 1 Gelb ..... Blinker, links
- 2 Blau ..... Nebelschlußleuchte
- 3 Weiß ..... Minus (1-8)
- 4 Grün..... Blinker, rechts
- 5 Braun ..... Parken, rechts
- 6 Rot..... Bremslicht
- 7 Schwarz..... Parken, links
- 8 Grau..... Rückfahrlampe
- 9 Blau ..... ATC
- 10 Lila ..... Kühlschrank
- 11 Schwarz/Weiß .. Minus
- 12 --
- 13 Rosa ..... Kühlschrank, Minus

Falls Ihr Fahrzeug eine 7-polige Steckdose hat, können Sie ein Adapter benutzen. Der Adapter ist nur ein einfacher Adapter, der Ihnen ermöglicht, Ihren Wohnwagen zu transportieren. Bei angeschlossenem Adapter sind jedoch folgende Funktionen außer Betrieb gesetzt:

- Batterieladung vom Zugfahrzeug
- 12V-Stromversorgung für Kühlschrank
- Rückfahrlampe
- Nebelschlussleuchte leuchtet ununterbrochen

Sie sollten daher eine 13-polige Steckdose an Ihrem Zugfahrzeug installieren, damit alle Funktionen zufriedenstellend funktionieren.



*Adapter*

#### **HINWEIS!**

Der Adapter darf nicht am Fahrzeug montiert sein, wenn der Wohnwagen abgekoppelt ist, da er die Funktionen des Fahrzeugs, wie z.B. elektr. Anlage und Getriebe, stören kann.

## WARTUNG DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

Die äußeren Beleuchtungspunkte des Wohnwagens sind vor jeder Fahrt zu kontrollieren.

Wenn die Kontrolle zeigt, dass einer der Beleuchtungspunkte nicht zufrieden stellend funktioniert, ist folgendes zu kontrollieren:

1. Kontrollieren, ob die Lampe defekt ist.
2. Kontrollieren, ob die Lampenkontakte frei von Oxid sind, andernfalls mit feinem Sandpapier reinigen.
3. Kontrollieren, ob die 13-polige Steckverbindung zwischen Zugfahrzeug und Wohnwagen guten Kontakt hat.
4. Kontrollieren, ob die Sicherungen für die Lampen des Zugfahrzeugs unbeschädigt sind.

Um eine gute Funktion ohne Störungen zu gewährleisten, sollten jeweils vor Beginn der Saison die Kontakte in der Steckverbindung und die äußeren Armaturen regelmäßig mit Kontaktspray gereinigt werden.



### **WARNUNG!**

Vom Standpunkt der Verkehrssicherheit ist es lebenswichtig, dass die Außenbeleuchtung des Wohnwagens immer funktionsfähig ist.

## SICHERUNGEN

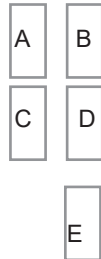
Das Auslösen einer Sicherung bedeutet Überlastung der Stromversorgung.

Vor Austausch/Rückstellung der Sicherung muss die Strombelastung durch Abstellen des jeweiligen Stromverbrauchgeräts reduziert werden.

Bei wiederholtem Auslösen einer Sicherung hat eine Fehlersuche zu erfolgen. Wenden Sie sich an die nächstliegende KABE-Servicewerkstatt.



### Imperial



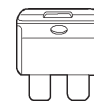
### Royal

- A 3A Input
- B 5A Extern start panna (Boiler)
- C 40A Slutsteg (Endast vissa modeller.)
- D 10A Subwoofer (Endast vissa modeller.)
- E 10A Manöverpanel (Mainscreen)

## Sicherung F2-1

Die Sicherung (3 A) für die Bedientafel sitzt in einem separaten Sicherungshalter. Diese befindet sich hinter der Einstiegstür. Siehe Pfeil in der Abb. rechts.

Die Sicherung ist hinter der Einrichtung des Wohnwagens verborgen.



*Einheit N2*

*Einheit N1*

Sicherungen bei der Batterie:

- A 30A Hauptsicherung
- B 30A Laden der Batterie (nur in gewissen Modellen)
- C 10A Sicherung des Trittbretts.
- D 10A Säkring till förbränningstolett.

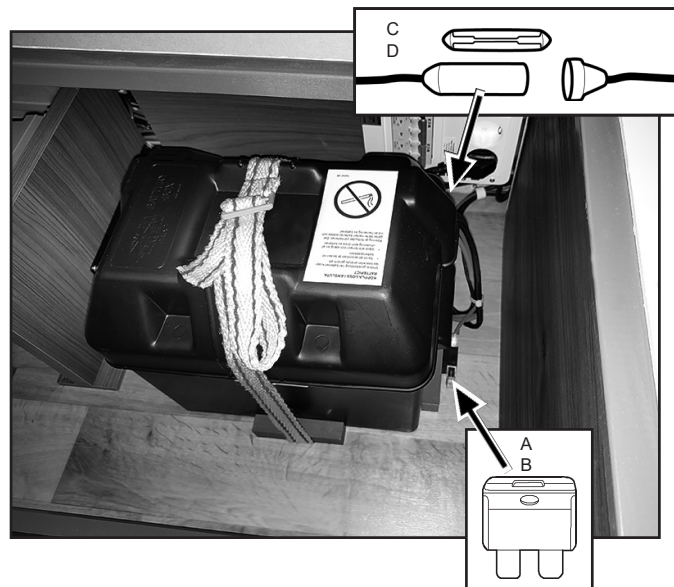
Manche Modelle können mit einer elektrisch betätigten Einstiegsstufe an der Tür ausgerüstet sein. Die Sicherung für diese Stufe sitzt in einem separaten Sicherungsgehäuse bei der Batterie. (C)

Gewisse Modelle sind mit Verbrennungstoilette (Cinderella) ausgestattet. Die Sicherung für die Verbrennungstoilette sitzt in einem separaten Sicherungskasten bei der Batterie. (D)

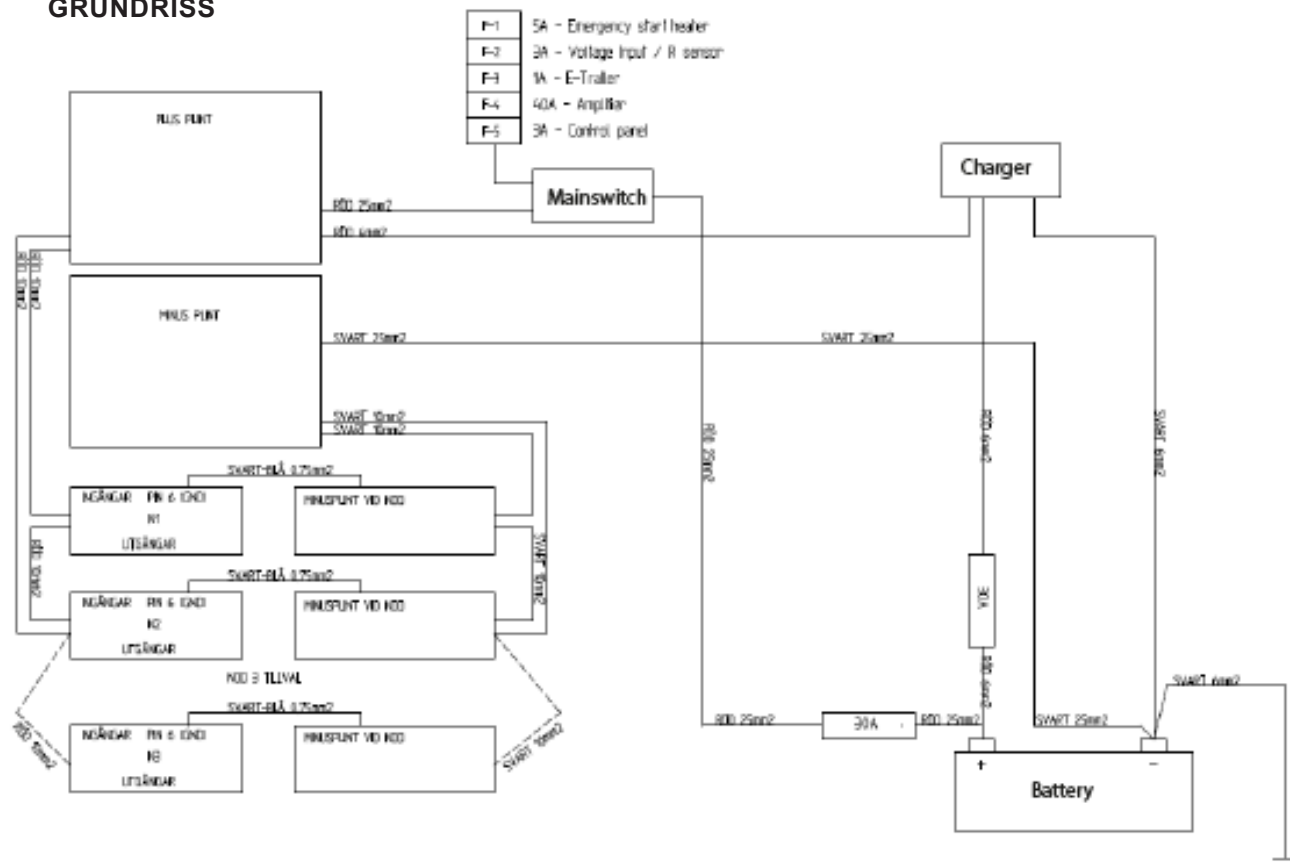
Die elektrischen Ausgänge des Elektrosystems werden ständig durch das System überwacht.

Wenn ein Ausgang überlastet ist (zu hohe Stromstärke), wird er automatisch deaktiviert. Diese Funktion entspricht der Funktion von Sicherungen. Eine Fehlermeldung erscheint an der Bedientafel.

- 1 Ursache der Überlastung feststellen und beseitigen.
- 2 Elektrische Anlage an der Bedientafel ausschalten.
- 3 5-10 Sekunden warten.
- 4 Elektrische Anlage wieder einschalten.



# GRUNDRISS



Ausschließlich KABE-Modell Royal + Imperial (SmartD)

## SOLARZELLENPANEEL

Manche Wohnwagen sind mit einem Solarzellenpaneel auf dem Dach ausgerüstet. Das Paneel besteht aus mehreren zusammengeschalteten Solarzellen.

Bei Sonnenschein erzeugen die Solarzellen elektrischen Strom, der die Batterie des Wohnabteils lädt.

Für optimales Ladevermögen muss das gesamte Paneel sonnenbeschienen sein.

Liegt ein Teil des Paneels im Schatten, begrenzt sich die Stromproduktion auf die Strommenge, die die am wenigsten beschienene Solarzelle erzeugt.

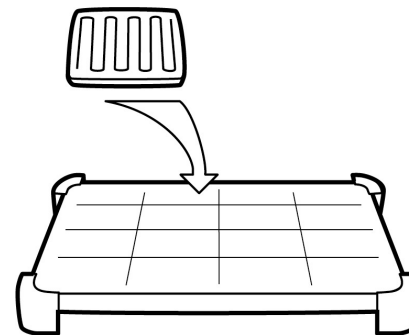
Auch Schmutz und Schnee können die Effizienz der Solarzellen beeinträchtigen. Halten Sie das Paneel daher stets sauber und schneefrei.

Die Elektronik des Paneels überwacht den Ladevorgang und verhindert die Überladung der Batterie. Die Elektronik wird mit Strom von der Batterie betrieben.

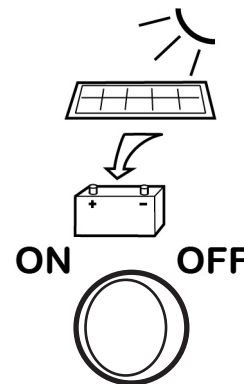
Mit einem Stromschalter lassen sich die Elektronik und damit auch die Solarzellen ausschalten. Wenn dieser Schalter in Stellung OFF steht, kann die Batterie nicht mit Solarstrom geladen werden.

Schalten Sie die Elektronik aus, wenn die Solarzellen keinen elektrischen Strom erzeugen können. Dadurch wird die Batteriekapazität nicht unnötigerweise beansprucht. Das Ausschalten der Solarzellen-Elektronik empfiehlt sich beispielsweise, wenn das Wohnwagen in einer Garage steht.

Dagegen muss der Schalter auf ON stehen, wenn die Batterie mit Solarstrom geladen werden soll.



*Solarzellenpaneel.*



*Stromschalter ON-OFF.*

## HANDY IM WOHNWAGEN LADEN

Im Wohnwagen gibt es mehrere Möglichkeiten, Handys zu laden.

Ladealternativen:

- USB-C in Lampe integriert (max. 18 W)
- USB-A / USB-C kombinierter Anschluss (max. 18 W)
- Kabellose Ladeplatte mit Qi-Standard (max. 10 W)

Diese Anschlüsse sind zum Laden der Handybatterie vorgesehen (keine Kommunikationsfunktion).

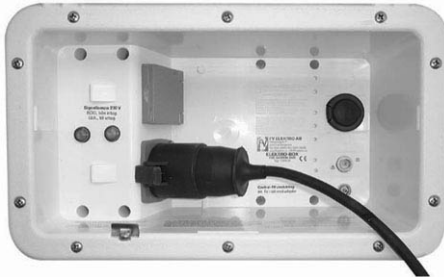


# ELEKTRISCHE ANLAGE 230V WECHSELSTROM

## ALLGEMEINE

Kühlschrank, Batterieladegerät, Heizung und ggf. Staubsauger und andere Sonderausrüstung benutzen 230V-Anlage.

Die 230V-Anlage wird über ein an den Schaltkasten des Wohnwagens angeschlossenes Kabel mit Strom versorgt. Das Kabel muss für den Gebrauch im Außenbereich und eine Verbraucherleistung von 3600 W (16 A) zugelassen sein. (Kabelquerschnitt: min. 3x2,5mm<sup>2</sup>.)



*Außenseite des Schaltkastens*

Im Schaltkasten befinden sich zwei Indikationslampen:

- Die ROTE Indikationslampe zeigt an, dass das Anschlusskabel Spannung führt.
- Die GELBE Lampe zeigt an, dass die Sicherung nicht ausgelöst hat.

Im Schaltkasten ist auch eine Steckdose angebracht.

Der Gesamtstromverbrauch im Wohnwagen darf die maximale gesicherte Stromstärke des Stromkabels nicht überschreiten.

Sicherung:	Max. angeschlossene Gesamtleistung:
6 A	1300 W
10 A	2300 W
16 A	3600 W

Der größte Stromverbraucher im Wohnwagen ist die Strompatrone des Heizkessels. Beim Betrieb mehrerer Verbraucher (Elektroherd, Kaffeemaschine, Bügeleisen, Staubsauger usw.) darf die Gesamtleistung die Anschluss-sicherung des Stromkabels nicht übersteigen.

Wenn der Gesamtleistungsbedarf die gesicherte Leistung überschreitet, lässt sich der Stromverbrauch des Heizkessels durch Umschalten auf Gasbetrieb reduzieren.

In manchen Modellen hat der Heizkessel außerdem einen Belastungswächter, der den Eingangsstrom zum Schaltkasten überwacht.

Übersteigt der Eingangsstrom einen eingestellten Wert, wird die Heizleistung des Kessels automatisch reduziert. Damit dies einwandfrei funktionieren kann, muss der Sicherungswert auf der Bedientafel des Heizkessels angegeben sein.

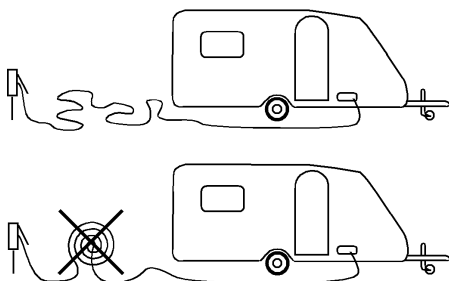
Bei Spannungsabfall kann es zu Funktionsstörungen der elektrischen Ausrüstung im Wohnwagen kommen.

Je länger das Stromschlusskabel, desto größer wird der Spannungsabfall. Aus den Tabellen geht der Spannungsabfall von Kabeln unterschiedlicher Länge hervor. Auf Campingplätzen kann die Stromversorgung bei hoher Belastung erhebliche Spannungsabfälle erfahren. Die Spannung kann auf 180-190 V sinken.

Auf Kabeltrommeln gewickelte Anschlusskabel sind vor Anschluss ganz auszurollen. Ein Kabel auf einer Trommel funktioniert wie eine elektrische Spule, was zu Leistungsverlust (Spannungsabfall) führt. Das Kabel wird bei hohem Stromverbrauch sehr warm.

Darauf achten, dass das Kabel nicht beschädigt werden kann und dass der Kabelstecker ordentlich angeschlossen ist.

Ein beschädigtes Stromkabel ist stets auszutauschen.



*Spannungsabfall im Kabel bei einer Belastung von 10 A.*

<b>10A</b>	10m	20m	30m	40m	50m
1,5 mm <sup>2</sup>	2,2V	4,4V	6,6V	8,8V	11V
2,5 mm <sup>2</sup>	1,4V	2,7V	2,8V	5,4V	7V

*Spannungsabfall im Kabel bei einer Belastung von 15 A.*

<b>15A</b>	10m	20m	30m	40m	50m
1,5 mm <sup>2</sup>	3,3V	6,6V	9,9V	13,2V	16,5V
2,5 mm <sup>2</sup>	2V	4V	6V	8V	10V

Der Effekt, den Sie im Wohnwagen entnehmen können, ist ein Ergebnis der Formel „Spannung multipliziert mit Strom“, deshalb ist es wichtig, dass der Spannungsabfall nicht zu groß wird, um den vollen Effekt aus der elektrischen Heizpatrone herauszuholen.

An der Rückseite des Schaltkastens (im Wohnwagen) sitzen Automatik Sicherungen, die sowohl Phase als auch Nullleiter unterbrechen. Hier sitzt auch ein Fehlerstromschutzschalter, der bei einem Fehler die Stromversorgung unterbricht.

Zur Kontrolle des Fehlerstromschutzschalters den Testknopf des Schutzschalters drücken, woraufhin der Schutzschalter auslösen soll.

Wenn eine Sicherung oder der Fehlerstromschutzschalter ausgelöst hat, muss vor Rückstellung stets eine Fehlersuche erfolgen.

Fehlerstromschutzschalter und Automatiksicherungen sind ein- bis zweimal jährlich manuell auszulösen, um deren mechanische Funktion sicherzustellen (die durch Schmutz oder Beschädigungen beeinträchtigt werden könnte).

Platzierung:

Die Platzierung des Schaltkastens ist an der Außenseite des Wohnwagens ersichtlich.

In manchen Modellen ist die Rückseite des Schaltkastens unter der Dinette zugänglich. Die Sicherungen erreicht man durch die Dinettenabdeckung. Im Bedarfsfall lässt sich der vordere Teil der Dinette anheben.

In manchen Modellen ist der Schaltkasten hinter einer Platte verborgen. Diese lässt sich vorsichtig abziehen.

Testknopf des Fehlerstromschutzschalters

OFF ↔ ON

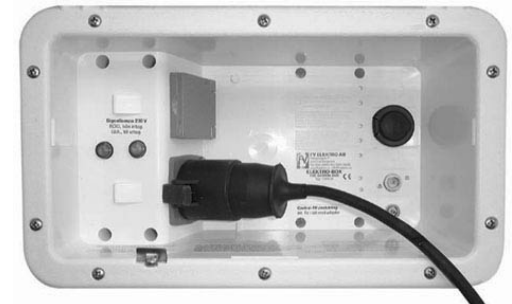
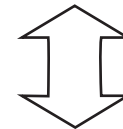
Fehlerstromschutzschalter

Automatiksicherung  
230VAC 10A

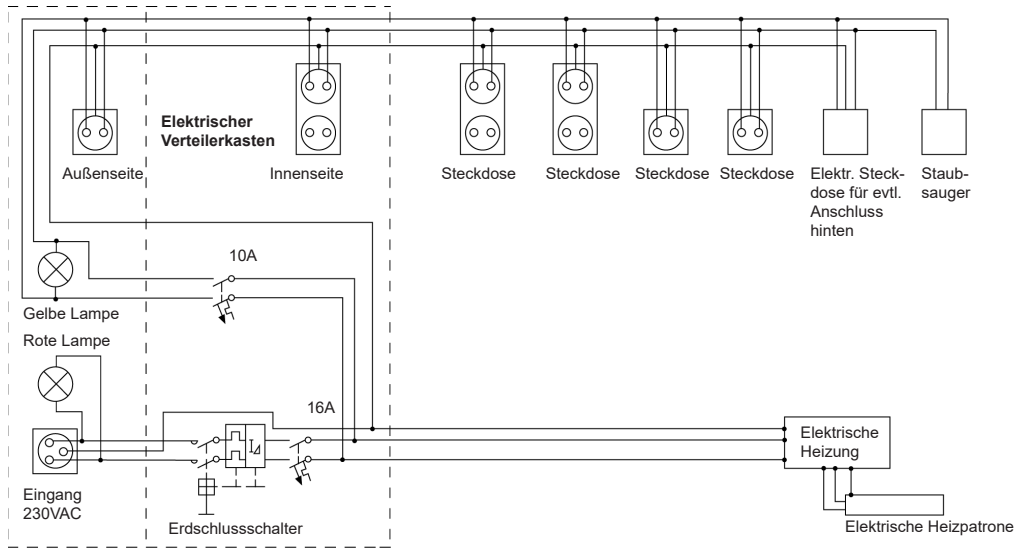
Automatiksicherung  
230VAC 16A  
(Heizung, Induktionskochfeld)



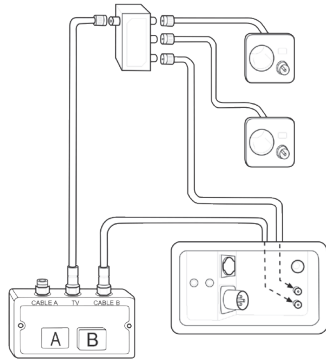
*Rückseite des Schaltkastens*



# SCHALTPLAN FÜR 230VAC



### Schaltplan des Antennensystems



Der Antenneneingang „Centralantenn“ des Elektroschaltkastens ist nur für den Kabel-TV-Anschluss vorgesehen,

Viele Campingplätze können Kabelfernsehen anbieten. Das TV-Kabel wird an den Antenneneingang „Centralantenn“ des Schaltkastens angeschlossen.

Danach sind an sämtlichen Antennenanschlüssen des Wohnwagens entweder das Kabel-TV-Signal oder das eigene Antennensignal verfügbar. Gewünschtes Signal mit den Knöpfen A oder B an der Signalwahleinheit wählen:

- A TV-Antenne (Wird bei der Nachrüstung einer TV-Antenne verwendet)
- B Kabel-TV

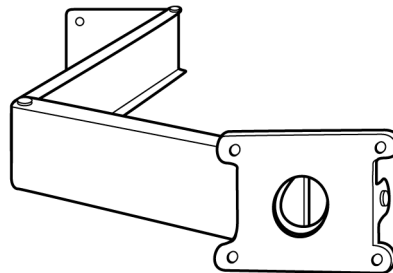
## TV-KONSOLE

Gewisse Modelle haben eine TV-Konsole.

Diese darf mit max. 7 kg belastet werden.

Während der Fahrt muss die TV-Konsole eingeklappt und gesperrt sein.

Die Sperre lässt sich mit dem Hebel an der Konsole lösen.



Bei den Modellen 740CTDL und 600CXL ist die TV-Halterung in der Rückenlehne des Sofas verborgen; der Hebemechanismus wird elektrisch betätigt, um den Fernseher anzuheben und abzusenken.

Maximale TV-Abmessungen: 750 x 430 x 60 mm, 32"

## MEDIAPLAYER MIT FERNSTEUERUNG

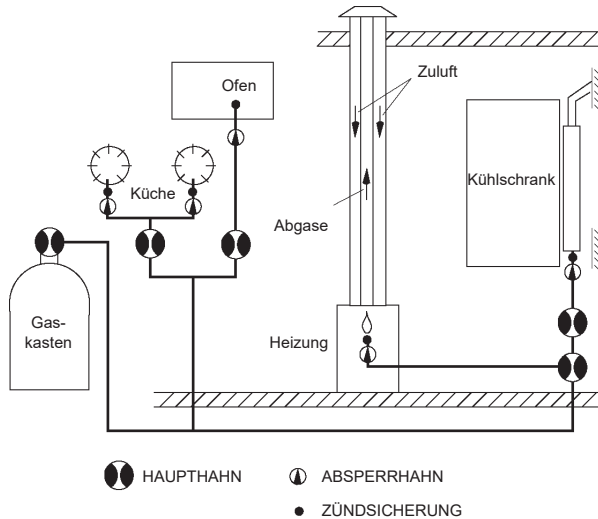
(Nur gewisse Modelle.)

Der Wohnwagen kann mit einem Mediaplayer (Audio- oder Videoanlage) ausgerüstet sein. Manche Mediaplayer lassen sich fernbedienen.

Die Fernbedienung überträgt das Signal an den Mediaplayer mittels unsichtbaren Lichtes. Zur korrekten Signalübertragung muss die Fernbedienung auf den Mediaplayer gerichtet sein.

In manchen Bereichen des Wohnwagens ist das nicht möglich, weil sich Hindernisse zwischen Fernbedienung und Mediaplayer befinden. Richten Sie in diesem Fall die Bedienung auf reflektierende Flächen (z.B. ein Fenster) von der das Signal an den Mediaplayer weitergeleitet werden kann.

# GASVERSORGUNGSSYSTEM



## GAS

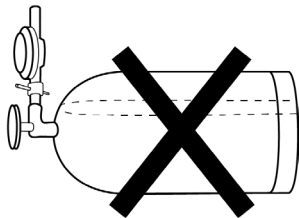
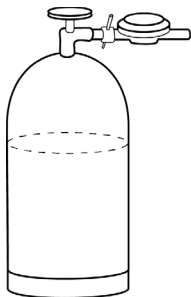
Gas ist ein Petroleumprodukt. Wenn Gas verbrennt, bildet sich Kohlendioxid und Wasserdampf, aber um eine vollständige Verbrennung zu erreichen, muss viel Luft zugeführt werden. Ein zweiflammiger Gaskocher erfordert bis zu siebenmal so viel Luft wie ein hart arbeitender Mensch.

Das Gas ist schwerer als Luft und vermischt sich schnell mit der Umgebungsluft. Es kann sich jedoch unter gewissen Umständen in niedrig gelegenen Räumen sammeln. Sein charakteristischer Geruch warnt bei Undichtheit.

In einer Gasbehälter kann man Gas unendlich lange lagern, ohne das es zerstört wird. Es wird dabei zu flüssigem Gas komprimiert. In einer neu gefüllten Gasbehälter besteht das Volumen zu 80% aus Flüssiggas.

- Der Gasbehälter soll immer aufrecht stehen. Liegt er, und das Ventil ist offen, kann flüssiges Gas in angeschlossene Leitungen eindringen und stoßweise auflodernde Flammen in den Brennern verursachen.
- Der Gasbehälter darf auch keiner unnormalen Erwärmung ausgesetzt werden.

Wenn das Flaschenventil geöffnet wird, verläßt das Gas den Gasbehälter im oberen Teil, so dass sich der Druck verringert und flüssiges Gas in einer Menge, die dem ausströmendem Gas entspricht, in den Gaszustand übergeht. Dieser Vorgang wiederholt sich so lange flüssiges Gas im Gasbehälter ist.



Flüssiggas ist als Propan oder Butan erhältlich.

In Wohnwagen und Wohnmobilen sollte man Propangas verwenden, das sich bei tiefen Temperaturen bis zu etwa -40 °C verflüchtigt (Butan nur bis ±0 °C).

In gewissen Ländern (z.B. Schweden und Norwegen) wird nur Propangas angeboten, während in anderen Ländern auch Butangas erhältlich ist.

Bei Wintercamping immer Propan verwenden.

Bei Außentemperaturen von über +5 °C kann man auch Butan verwenden.



#### **ACHTUNG!**

Es ist verboten, mit eingeschalteten Gasgeräten auf eine Tankstelle zu fahren.

## GASFLASCHE

Die Gasflasche ist im Gaskasten zu platzieren.

Der Boden des Gaskastens hat Öffnungen, durch die Gas entweichen kann. Stellen Sie sicher, dass diese Lüftungsöffnungen nicht blockiert sind.

Die Gasflaschen sind in unterschiedlichen Größen und Materialien erhältlich.

- Gasflaschen aus Komposit-Kunststoffen sind leichter.
- Gasflaschen aus Metall haben ein besseres Wärme-/Kälteleitungsvermögen. Das ist wichtig für die Funktion der Gasanlage bei tiefen Temperaturen im Winter.

Der Austausch der Gasflasche geschieht wie folgt:

- 1 Alle Gasgeräte im Wohnwagen ausschalten.
- 2 Haupthahn der Gasflasche schließen.
- 3 Gasdruckregler (Schlauchbruchventil) von der Gasflasche abschrauben.  
Die Kupplung hat ein linksgängiges Gewinde und wird im Uhrzeigersinn abgeschraubt.
- 4 Gasflasche austauschen.  
Neue Gasflasche festspannen.  
Nicht vergessen, den Sensor für den Gasfüllstand von der leeren Gasflasche zu entfernen (gilt nur für Fahrzeuge mit Smart Level).  
Sensor an der neuen Gasflasche anbringen. Der Gasfüllstand kann nur in Gasflaschen aus Metall gemessen werden.
- 5 Gasdruckregler (Schlauchbruchventil) auf die neue Gasflasche schrauben.



*Sorgen Sie dafür, dass der Gasbehälter richtig festgespannt ist.*

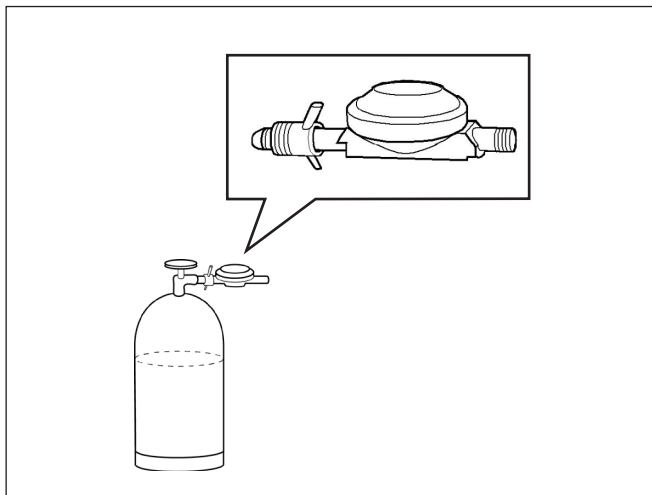
- 6 Haupthahn der Gasflasche öffnen.
  - 7 Nur Modelle mit Schlauchbruchventil:  
Schlauchbruchventil öffnen. Hierzu den Knopf einige Sekunden lang eingedrückt halten, sodass ein Druckausgleich in den Rohren erfolgen kann.
  - 8 System auf Dichtheit überprüfen.
  - 9 Die gewünschten Gasapparate einschalten.
- Nach dem Austausch der Gasflasche kann Luft in den Gasleitungen sein, so dass es z.B. schwierig ist, das Gas am Herd anzuzünden.  
Wiederholen bis reines Gas am Herd ausströmt.

Vor Fahrten im Ausland:  
Bedenken Sie, dass sich die Gasflaschenanschlüsse von Land zu Land unterscheiden können.

## GASDRUCKREGLER

Der Gasdruckregler wird auch Druckminderventil genannt. Er sitzt in Nähe der Gasflasche und reduziert den Druck in der Gasanlage auf 30 mbar.

Alle Gasgeräte im Wohnwagen sind für diesen Druck ausgelegt.



Gasdruckregler

Bei Austausch des Gasdruckreglers:  
Sicherstellen, dass der neue Gasdruckregler für den richtigen Druck in der Gasanlage sorgt.

## Gasdruckregler mit Crashsensor

Manche Wohnwagen haben einen kombinierten Gasdruckregler mit Crashsensor.



Gasdruckregler mit Crashsensor (und Filter).

Diese Wohnwagen haben auch ein Schlauchbruchventil. Nach einem Gasflaschenwechsel müssen sowohl das Gasflaschenventil als auch das Schlauchbruchventil geöffnet werden.



Der Crashsensor blockiert die Gasanlage, wenn diese einer unnatürlich starken Beschleunigung ausgesetzt wird. Dadurch soll eine Gasleckage im Falle eines Verkehrsunfalls verhindert werden.

Wenn der Crashsensor ausgelöst hat, wird das Flüssiggas in der Gasanlage blockiert (die Gasverbraucher sind außer Funktion gesetzt). Der Rückstellknopf steht sichtbar hervor.

Crashsensor durch Drücken des Rückstellknopfes zurückstellen (dabei leicht im Uhrzeigersinn drehen). Verwenden Sie das hierfür mitgelieferte Werkzeug. Den Rückstellknopf 10-15 Sekunden lang eingedrückt halten, damit die Kugel des Ventils in die richtige Stellung kommt. Bei erfolgreicher Rückstellung bleibt der Rückstellknopf in eingedrückter Position. Das Gas kann wieder durch die Gasanlage strömen.

Testen Sie diese Funktion durch manuelles Auslösen des Crashsensors. Drücken Sie das mitgelieferte Werkzeug hierzu in das Testloch.

Siehe auch Anleitung des Herstellers.

Der Gasfilter ist zwischen Gasflasche und Gasdruckregler eingebaut.

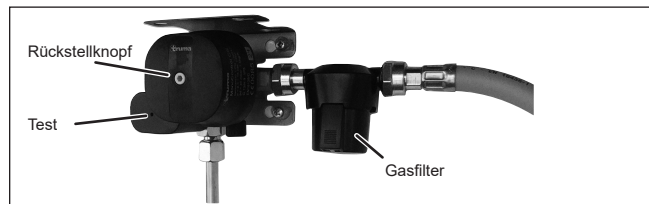
Das Filterpad ist anlässlich jedes Gasflaschenwechsels auszutauschen. Es liegt im Boden des abnehmbaren unteren Gasfilterdeckels. (Truma Artikelnummer: 50681-01)

Siehe auch Anleitung des Herstellers.

Truma DuoControl ist für zwei Gasflaschen vorgesehen.

Den Regler so drehen, dass die Markierung auf die gewählte Betriebsflasche weist. Sicherstellen, dass auch die Ersatzflasche Flüssiggas enthält. Wenn die Betriebsflasche leer ist, wechselt DuoControl automatisch auf die Ersatzflasche über.

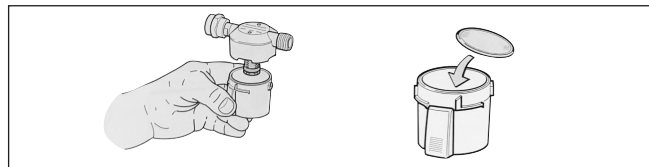
Regler so drehen, dass er von Betriebsflasche auf Ersatzflasche wechselt.



*Truma MonoControl ist für eine Gasflasche vorgesehen.*



*Werkzeug für den Gasdruckregler.*



*Austausch des Filterpads im Gasfilter.*



*Truma DuoControl ist für zwei Gasflaschen vorgesehen.*

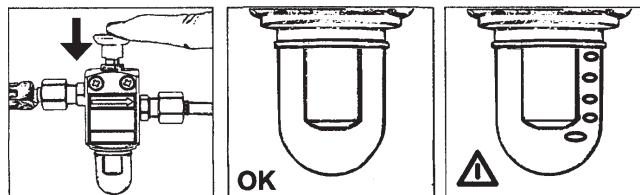
## LECKAGEANZEIGE DES GASOLSYSTEMS

Manche Modelle sind mit einem Leckageanzeige für das Gassystem ausgerüstet.

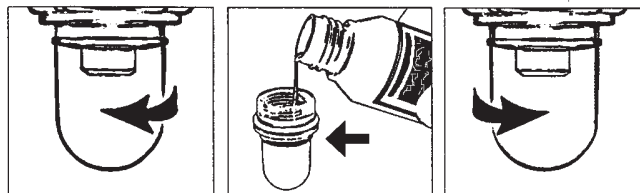
Durch Herunterdrücken der Regelung wird am Schauglas ersichtlich, ob Gas durch das System strömt, d. h. es sind in diesem Fall Blasen in der Flüssigkeit zu sehen. Sind alle Gasgeräte im Wohnwagen abgestellt, darf kein Gas durch das Gasolsystem fließen und in der Flüssigkeit darf für die Dauer von 10 s keine Blase zu sehen sein.

Erfolgt auch nach dem Abstellen aller Verbrauchsgeräte Blasenbildung, besteht irgendwo eine Undichtigkeit. Sofort das Gasflaschenventil schließen und die nächstliegende KABE-Servicewerkstatt aufsuchen, um die Undichtigkeit zu beheben.

Bei Bedarf Flüssigkeit in das Schauglas der Leckageanzeige nachfüllen. Schauglas von Hand anziehen (kein Werkzeug verwenden). Die Flüssigkeit ist bei Ihrem KABE-Händler erhältlich.



*Beobachten Sie das Schauglas der Leckageanzeige mindestens 10 Sekunden lang. Blasenbildung in der Flüssigkeit deutet auf eine Leckage hin.*



*Nachfüllen von Flüssigkeit ins Schauglas.*

## KONTROLLE DES GASVERSORGUNGSSYSTEMS

Vor Lieferung wird das Gasversorgungssystem des Wohnwagens nach geltenden Bestimmungen geprüft.

Folgende Kontrollen sind regelmäßig durchzuführen:

- Gasversorgungssystem täglich und beim Gasflaschenwechsel mit dem Leckindikator kontrollieren.
- Das gesamte Gasversorgungssystem einmal jährlich auf Dichtheit kontrollieren. Die Dichtheitskontrolle ist von einem Fachmann durchzuführen.
- Gasschläuche einmal jährlich kontrollieren. Ist ein Gasschlauch 5 Jahre alt, beschädigt oder weist Risse auf, muss er gewechselt werden. Das Herstellungsjahr ist auf dem Gasschlauch angegeben. Der Gasschlauch darf nur von Fachleuten ausgewechselt werden.
- In manchen Wohnwagen ist ein Gasfilter an den Druckregler montiert. Bei Austausch der Gasflasche ist dieser Filter zu kontrollieren. Wenn eine Flüssigkeit austritt oder eine Fällung zu sehen ist, ist der Filter gesättigt. Der Gasfilter ist bei Bedarf, spätestens aber alle zwei Jahre, auszutauschen.

Bei Verdacht auf Leckage, Funktionsstörung oder Beschädigung muss der Haupthahn der Gasflasche unverzüglich geschlossen und die Gasflasche von einem Fachmann untersucht werden.



### ACHTUNG!

Damit das Ausströmen von Gas erkannt werden kann, wurde dem Gas ein starker Geruchsstoff zugesetzt. Falls im Wohnwagen

Gasgeruch bemerkt wird, muss das Ventil des Behälters sofort geschlossen und die Undichtigkeit lokalisiert und beseitigt werden. Danach ist das gesamte System auf Dichtigkeit zu prüfen.

Bei der Dichtigkeitsprüfung darf der Druck nicht höher sein als 0,15 kp/cm<sup>2</sup>, da andernfalls die Zündsicherungen zerstört werden können.

Das Gas ist nicht giftig.

## GASVERBRAUCH

Der Verbrauch variiert je nach Jahreszeit (im Winter kann der Verbrauch sehr hoch sein) und hängt natürlich davon ab, wie oft Sie den Herd benutzen.

Der Kühlschrank verbraucht nicht so viel pro Stunde, ist aber andererseits viele Stunden am Tag in Betrieb.

Hier ist eine Tabelle mit Faustregeln. Rechnen Sie mit 10 kg Gas (10 000 g) in einer vollen Gasflasche.

Herd: Sparflamme - volle Flamme 35-110 g/Std.

Heizung (je nach Leistungsbedarf) 0-380 g/Std.

Kühlschrank: 8 g/Std.

### Der Gasdruck sinkt mit der Temperatur!

Bei -15°C strömt nur halb so viel Gas pro Minute aus der Gasflasche wie bei +13°C. Dies beruht darauf, dass der Gasdruck mit der Temperatur sinkt.

Wenn in einer 11 kg Gasflasche noch 2,5 kg Gas vorhanden sind und die Temperatur -15°C beträgt, können nicht mehr als 350 g/Std. aus der Gasflasche ausströmen. Bei 13°C können ganze 700 g/Std. ausströmen. Dies erklärt auch, warum es bei starker Kälte schwierig ist, die Temperatur im Wohnwagen zu erhöhen, obwohl die Heizung eingeschaltet ist. Der größte Fehler liegt darin, dass sich zu wenig Gas in der Gasflasche befindet.

Eine neu gefüllte 11 kg Gasflasche kann bei -15°C über 900 g und bei +13°C ganze 1 800 g pro Stunde abgeben.

Gasbehälter aus Verbundwerkstoff können nur bis zu -10°C verwendet werden.

Aus der untenstehenden Tabelle können Sie die mögliche Gasentnahme pro Stunde bei verschiedenen Temperaturen und verschiedenen Füllgrad ablesen.

Gasmenge					
	2,5	4,5	7,0	9,0	11,0
Temp	Mögliche Entnahme (g)				
- 18	315	427	603	767	807
- 12	387	522	735	943	989
- 7	458	617	871	1120	1170
- 1	531	712	1010	1290	1360
+ 4	603	812	1140	1470	1550
+ 10	671	907	1280	1650	1730

## ÄUSSERER GASANSCHLUSS

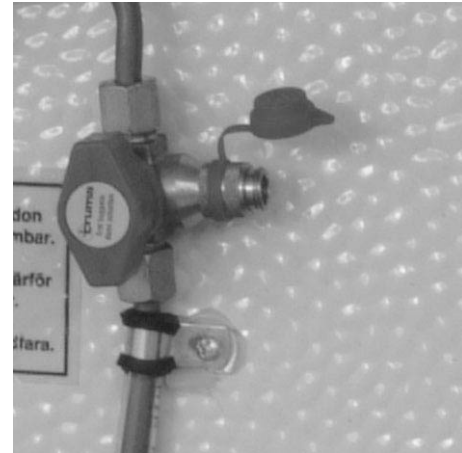
Die äusserer Gasanschluss ist für den Anschluss externer Gasausrstung vorgesehen, wie z.B. eines Gasgrills.

Die Gasanschluss ist im Gaskasten plaziert.



### Achtung!

Vorsicht bei der Anwendung externer Gasausrstung, um Brände oder Verbrennungen zu vermeiden. Stets die Gebrauchsanleitung des jeweiligen Herstellers lesen und befolgen.



Der Gasdruck des äußeren Anschlusses wird durch das Druckminderventil geregelt und entspricht dem Druck der übrigen Gasanschlsse im Wohnwagen.

Das Gasventil lässt sich nur ffnen, wenn ein Schlauchnippel in den Schnellverbinder eingesteckt ist. Der Schlauchnippel lässt sich nur bei geschlossenem Gasventil abnehmen.

Ein Schlauchnippel ist im Lieferumfang des Wohnwagens enthalten. Zusätzliche Schlauchnippel sind bei Ihrem KABE-Händler erhältlich – KABE Artikelnr. 502632.01.

Ausschließlich fr 8mm Schlauchnippel vorgesehene und geprfte Gasschluche verwenden. Den Schlauch bis zum Anschlag auf den Schlauchnippel schieben. Schlauch mit einer Schlauchklemme sichern.

# GASKOCHER

## GASKOCHER IN DER ARBEITSBANK

KABE-Wohnwagen sind Kochherden unterschiedlicher Ausführungen ausgestattet. Lesen Sie die Gebrauchs- und Wartungsanleitungen des jeweiligen Herstellers.

Die folgenden Anleitungen beziehen sich auf die Installation des Herdes im Wohnwagen.

### **ACHTUNG!**

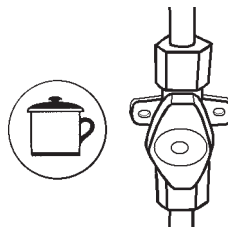
Der Glasdeckel darf nicht heruntergeklappt werden falls eine Flamme brennt.



Brenner zünden und löschen:

- 1 Kontrollieren, dass die Hauptstromversorgung eingeschaltet ist.
- 2 Gasventil im Schrank öffnen.
- 3 Die Drehregler des jeweiligen Brenners sitzen an der Herdoberseite. Regler eindrücken und auf das Symbol für große Flamme drehen.
- 4 Zum Anzünden des Brenners den Zündknopf eindrücken und gleichzeitig den Drehregler ganz eindrücken.
- 5 Nach Zünden der Flamme: Drehregler 10-15 Sekunden eingedrückt halten.
- 6 Zum Löschen des Brenners den Drehregler schließen.
- 7 Gasventil im Schrank schließen.

Siehe auch Anleitung des Herstellers.



### **ACHTUNG!**

Beim Kochen mit Gasflamme in Herd, Backofen oder Grill ist für gute Lüftung zu sorgen. Öffnen Sie ein Fenster, um gute Lüftung zu gewährleisten.

Die Gasflammen der Küche dürfen nicht zur Beheizung des Innenraums benutzt werden.

## OFEN IN DER ARBEITSBANK

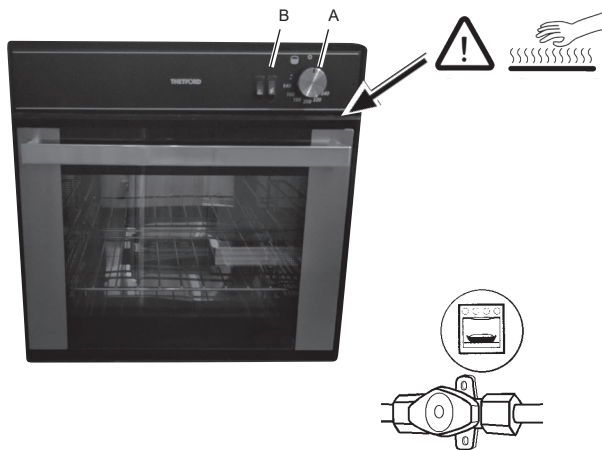
Manche Modelle sind serienmäßig mit einem Backofen vom Modell Thetford 700-Serie ausgerüstet (für sonstige Modelle als werksmontiertes Zubehör erhältlich).



### ACHTUNG!

Niemals ohne Beaufsichtigung etwas im Herd backen.

Gefahr für warme Flächen.



Die Blechkante über der Ofentür schützt die Knöpfe des Ofens vor der Ofenwärme. Die Blechkante lässt sich um 1-2 cm verstellen und soll bei Anwendung des Backofen voll ausgezogen sein. Die Blechkante erwärmt sich, wenn der Backofen in Betrieb ist.

Vor der ersten Anwendung von Ofen sind diese ca. 30 Minuten lang bei voller Leistung zu erhitzen.

Vor dem Zünden kontrollieren, dass Brenner und Lüftungsgitter nicht blockiert sind.

### HINWEIS!

Beim Zünden des Brenners muss die Ofentür immer offen stehen.

1. Gasventil des Ofens im Schrank öffnen.
2. Kontrollieren, dass die Blechkante über der Ofentür ausgezogen ist.
3. Ofentür öffnen. Die Ofentür soll beim Entzünden des Ofenbrenners ganz geöffnet sein.
4. Drehregler (A) eindrücken und auf höchste Temperatur drehen.
5. Zum Entzünden des Brenners den Drehregler (A) und gleichzeitig den Zündknopf (B) eindrücken.  
Wenn die Flamme brennt, den Drehregler (A) weitere 10-15 Sekunden lang eingedrückt halten.  
Wenn die Flamme erlischt oder nicht innerhalb von 15 Sekunden brennt, soll der Drehschalter wieder geschlossen werden. Warten Sie eine Minute, bevor Sie einen neuen Versuch unternehmen.
6. Drehregler (A) auf die gewünschte Temperatur drehen. Ofentür schließen und vor Anwendung vorheizen.
7. Zum Löschen des Brenners den Drehregler (A) schließen.
8. Gasventil des Ofens im Schrank schließen.

Lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des Herstellers, die mit dem Ofen geliefert wird.

## **Reinigung**

Ofen ausschalten und abkühlen lassen. Kaltes Wasser oder ein feuchter Lappen könnte den warmen Flächen schaden.

Keine Scheuermittel, Säuren, chloridhaltige Produkte oder Stahlwolle verwenden. Säuren oder basische Stoffe wie Essig, Salz, Zitronensaft, Fruchtsäfte und dergleichen sind sorgfältig von den Flächen zu entfernen.

Edelstahl- und emaillierte Oberflächen dürfen nur mit Seifenwasser oder einem neutralen Reinigungsmittel gereinigt werden und sollen danach trockengerieben werden.

Nur mit einem sauberen Schwamm und Lumpen abwischen.

Ofengitter, Backbleche und Außenseite des Ofens lassen sich mit gewöhnlichem Spülmittel abwaschen.

## WOHNWAGEN MIT INDUKTIONSKOCHFELD

Manche KABE-Wohnwagenmodelle sind mit Gasherd, Induktionskochfeld und separatem Backofen ausgerüstet

Die Gasventile für Herd und Backofen befinden sich im Schrank.

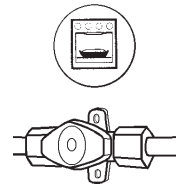
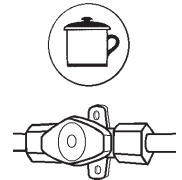
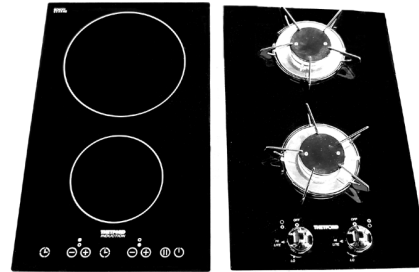
Das Induktionskochfeld wird mit 230 V betrieben und lässt sich nur anwenden, wenn der Wohnwagen ans Stromnetz angeschlossen ist.

Hinweis: Wenn das Induktionskochfeld gleichzeitig mit dem elektrischen Heizkessel betrieben wird, kann der Belastungswächter die Stromversorgung des Heizkessels begrenzen. Auf diese Weise wird die Überbelastung der Sicherung verhindert. Der Heizkessel läuft dann nicht auf voller Leistung und der Wohnwagen wird vorübergehend ungleichmäßig beheizt.

Siehe auch Anleitung des Herstellers. Gebrauchs- und Wartungsanleitungen für Herd und Ofen werden separat mit dem



Gasherd mit Glasabdeckung



## MIKROWELLENHERD

Manche Modelle sind serienmäßig mit einem Mikrowellenherd ausgerüstet (für sonstige Modelle als werksmontiertes Zubehör erhältlich).

Der Mikrowellenherd kann nur benutzt werden, wenn der Wohnwagen an das 230-V-Netz angeschlossen ist.

Den Mikrowellenherd maximal 30 Minuten anwenden. Danach abkühlen lassen, um Überhitzung zu vermeiden.

Zur Reinigung des Mikrowellenherds einen feuchten Lappen verwenden.

Siehe auch Anleitung des Herstellers.



*Max. 30 Minuten..*

## KÜHLSCHRANK

### ALLGEMEINES ZUM KÜHLSCHRANK

Es gibt zwei Kühlschranktypen:

- Absorberkühlschrank (230 V, Gas und 12 V)
- Kompressorkühlschrank (nur 12 V)

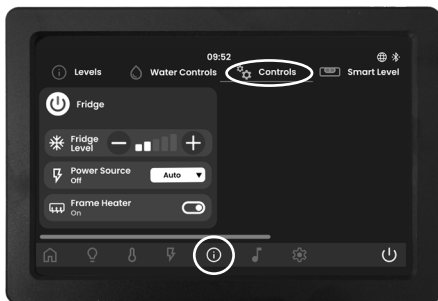


Wohnwagen mit Absorberkühlschrank haben ein Lüftungsgitter in der Wand hinter dem Kühlschrank.

Wohnwagen mit Kompressorkühlschrank haben kein Lüftungsgitter in der Wand hinter dem Kühlschrank.

## Bedienfeld KABE SmartD2.0

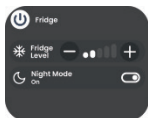
### Infomenü und Einstellungen



Über das Bedienfeld können Einstellungen für den Kühlschrank vorgenommen werden;

das Bild oben zeigt die Bedienung eines Absorptionskühlschranks.

Das Bild unten zeigt das Bedienfeld eines Kompressorkühlschranks



#### **MERKE:**

Kühlschrank vor Inbetriebnahme reinigen.

Siehe auch die dem Kühlschrank beigefügte Gebrauchs- und Wartungsanweisung des Herstellers.

Der Kühlschrank erreicht seine Betriebstemperatur nach einigen Stunden.

Bei der ersten Inbetriebsetzung kann ein leichter Geruch entstehen, der jedoch nach einigen Stunden verschwindet. Den Raum gut lüften.

Thermostat und Steuerelektronik des Kühlschranks werden unabhängig von der Betriebsart mit 12 V betrieben. Das bedeutet, dass der Kühlschrank nicht funktioniert, wenn die Batterie nicht angeschlossen oder entladen ist (bei Strombetrieb wie bei Gasbetrieb).

Der Kühlschrank lässt sich, wie auch der Heizkessel, über Winterschaltung starten. Siehe Kapitel „Heizungssystem“, Abschnitt „Winterschaltung“.



#### **WARNUNG**

Das geschlossene Kühlsystem darf nicht geöffnet werden, da es unter hohem Druck stehende, ätzende Stoffe enthält.

## Absorberkühlschrank

Manche Wohnwagenmodelle sind mit Absorberkühlschrank ausgestattet.

Ein Absorberkühlschrank kann durch dreierlei Energiequellen betrieben werden.

- 230 V (Versorgung über das Stromnetz)
- Gas (Gasversorgung über eine angeschlossene Gasflasche)
- 12 V (sollte nur während der Fahrt verwendet werden)

Die Energiequelle lässt sich automatisch oder manuell wählen. Bei automatischer Wahl, wird in erster Hand der 230-V-Betrieb gewählt, in zweiter Hand der Gasbetrieb und in dritter Hand der 12-V-Betrieb.

Der Kühlschrank kühlt nach ein paar Betriebsstunden. Schalten Sie den Kühlschrank rechtzeitig vor dem Gebrauch ein (ca. 8 Stunden vorher).

Die Rückseite des Kühlschranks wird durch Wand und Dach belüftet. (Siehe Abschnitt: Anpassung der Kühlschrank-Belüftung).



### WICHTIG

Das Belüftungsgitter des Kühlschranks darf unter keinen Umständen so zugedeckt werden, dass die Luftzirkulation behindert wird.

Eine Abdeckung kann Überhitzung zur Folge haben, besonders im Sommer. Im Winter lässt sich die Lüftung mit Hilfe einer Winterluke begrenzen.

## Kompressorkühlschrank

Manche Wohnwagenmodelle sind mit Kompressorkühlschrank ausgestattet.

Der Kühlschrank wird mit 12 V über die Batterie betrieben.

Der Kühlschrank kühlt nach ein paar Betriebsstunden. Schalten Sie den Kühlschrank rechtzeitig vor dem Gebrauch ein (ca. 2 Stunden vorher).

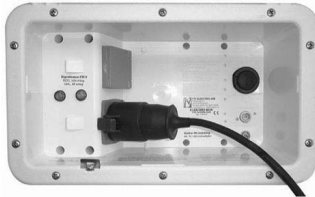
Der Geräuschpegel des Kompressors kann zwischen Tag- und Nachtbetrieb geändert werden.

Die Kühlschrank-Belüftung ist integriert. Daher ist für diesen Kühlschranktyp keine äußere Belüftung erforderlich.

Siehe auch die dem Kühlschrank beigefügte Gebrauchs- und Wartungsanweisung des Herstellers.

## KÜHLSCHRANK: ELEKTRISCHER BETRIEB 230V

### Absorberkühlschrank: Elektrischer Betrieb 230V



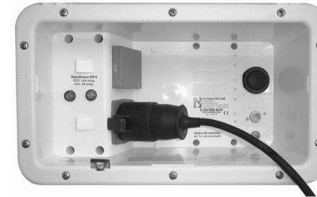
1. Stromversorgung des Wohnwagens anschließen.
2. Kühlschrank im 230V-Betrieb starten – siehe Gebrauchsanleitung des Kühlschranks.
3. Mittels Drehschalter (B) wird die Temperatur im Hauptkühlbereich geregelt.

Bei Spannungsabfall im 230V-Netz (auf Campingplätzen kann dies bei hoher Netzbelastung vorkommen) reduziert sich die Kapazität des Kühlschranks.

#### **MERKE:**

Diese Betriebsposition ist nur einzustellen, wenn die Spannung des Netzanschlusses der Spannung entspricht, die auf dem Typenschild des Kühlschranks angegeben ist. Bei abweichenden Werten kann der Kühlschrank beschädigt werden.

### Kompressorkühlschrank: Elektrischer Betrieb 230V



1. Wohnwagen an Netzversorgung anschließen.
2. Der Kompressorkühlschrank wird über die Wohnwagen-Batterie gespeist, während die Batterie geladen wird.

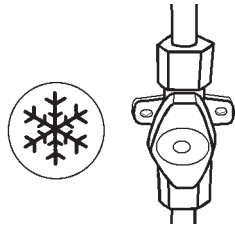
## KÜHLSCHRANK: GASBETRIEB

### Absorberkühlschrank: Gasbetrieb

1. Gasflaschenventil öffnen.



2. Absperrventil der Gaszufuhr öffnen.



3. Kühlschrank im Gasbetrieb starten – siehe Gebrauchsanleitung des Kühlschranks.

Wenn der Kühlschrank ausgeschaltet ist oder elektrisch betrieben wird, muss das Absperrventil geschlossen sein.

Bei der ersten Inbetriebsetzung des Kühlschranks sowie nach Austausch der Gasflasche können die Gasrohre Luft enthalten.

Den Kühlschrank oder gegebenenfalls ein anderes gasbetriebenes Gerät (z. B. den Herd) kurz laufen lassen, um die Luft aus den Gasrohren zu entfernen. Danach zündet das Gas ohne Verzögerung.



#### **WARNUNG:**

Der Kühlschrank darf nur mit Flüssiggas (Propan oder Butan) betrieben werden.

An Tankstellen oder in der Nähe von Tankstellen ist Gasbetrieb jedoch immer verboten!

### **Kompressorkühlschrank: Gasbetrieb**

Der Kompressorkühlschrank läuft ausschließlich im 12-V-Betrieb über die Fahrzeugbatterie. Der Gasbetrieb des Kompressorkühlschranks ist nicht möglich.

## KÜHLSCHRANK: ELEKTRISCHER BETRIEB 12V

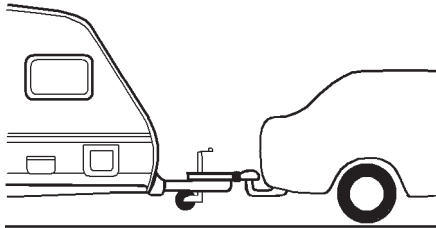
### Absorberkühlschrank: Elektrischer Betrieb 12V

Während der Fahrt lässt sich der Kühlschrank über das 12-V-System des Zugfahrzeugs betreiben. Hierzu an der Bedientafel des Kühlschranks 12-V-Betrieb wählen (siehe Bedienungsanleitung des Kühlschrank-Herstellers).

Der Kühlschrank verbraucht im 12-V-Betrieb viel Strom. Um das Entladen der Fahrzeugbatterie zu verhindern, ist der Wohnwagen folgendermaßen ausgelegt:

- Der 12-V-Betrieb des Kühlschranks ist nur während der Fahrt möglich. Der Kühlschrank lässt sich nicht ausschließlich über die Wohnwagen-Batterie speisen.
- Wenn das Zugfahrzeug mit angekoppeltem Wohnwagen geparkt ist, werden die 12-V-Systeme von Zugfahrzeug und Wohnwagen getrennt. Der 12-V-Betrieb des Kühlschranks ist dann nicht möglich.
- Thermostat, Gaszünder und elektronische Funktionen des Kühlschranks werden vom 12-V-System des Wohnwagens gespeist. Die Wohnwagenbatterie muss für die Funktion des Kühlschranks angeschlossen sein.

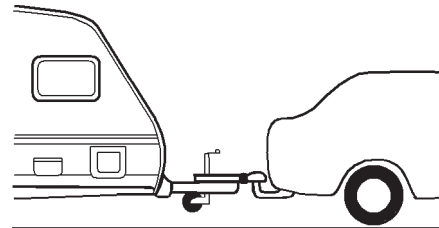
Bei längeren Fahrpausen nicht vergessen, den Kühlschrank auf Gasbetrieb umzustellen.



### Kompressorkühlschrank: Elektrischer Betrieb 12V

Der Kühlschrank wird über die Wohnwagen-Batterie mit 12V betrieben. Während der Fahrt lässt sich der Kühlschrank über die Batterie des Zugfahrzeugs betreiben.

- Wenn der Wohnwagen an das Zugfahrzeug angeschlossen ist, erfolgt die Stromversorgung beim Anlassen des Motors automatisch über die 12-V-Anlage des Zugfahrzeugs.
- Bei Abstellen des Motors, erfolgt die Stromversorgung automatisch wieder über die Wohnwagen-Batterie. Der Sicherheitsstromschalter des Wohnwagens muss hierfür auf ON stehen.



#### **MERKE!**

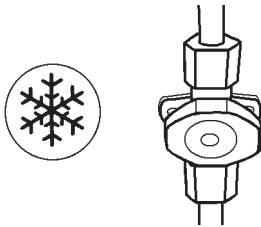
Der Sicherheitsstromschalter des Wohnwagens muss auf ON stehen, damit die Stromversorgung des Kühlschrank bei Abstellen des Motors über die Wohnwagen-Batterie erfolgen kann.

## ABSTELLEN DES KÜHLSCHRANKS

Kühlschrank gemäß der Gebrauchsanleitung für den Kühlschrank ausschalten.

Nach Ausschalten des Kühlschranks sollte die Kühlschranktür offen bleiben, um Schimmelbildung zu vermeiden.

Wenn der Wohnwagen mit Absorberkühlschrank ausgestattet ist: Kontrollieren, dass das Gasventil des Kühlschranks geschlossen ist.



### WARNUNG!

Soll der Kühlschrank für längere Zeit abgestellt werden, müssen Absperrventil im Wohnwagen und Gasflaschenventil geschlossen werden.

## ABTAUEN

Mit der Zeit bildet sich auf den Kühlflächen Eis. Das Eis darf nicht zu dick werden, weil es isoliert und die Kühlleistung verringert.

Das Kühlelement regelmäßig jede Woche überprüfen. Ist die Eisschicht dicker als 3 mm, muss der Kühlschrank abgetaut werden.

Zum Abtauen den Kühlschrank abstellen. Eisschalen und Lebensmittel herausnehmen und die Tür einen Spalt offenlassen.

Das Schmelzwasser vom Hauptbereich des Kühlschranks sammelt sich in einem separaten Behälter an der Rückseite des Kühlschranks und verdunstet von dort aus.

Mit einem Tuch das Wasser vom Eisfach abwischen.

Das Abtauen keinesfalls durch Wärmezufuhr (beispielsweise Heizgerät) beschleunigen, weil dies die Kunststoffoberflächen im Schrank beschädigen kann. Niemals spitze Gegenstände zum Abkratzen des Eises verwenden.

Ist alles Eis geschmolzen, den Schrank auswischen und wieder einschalten. Lebensmittel hineingeben, aber mit der Herstellung von Eiswürfeln warten, bis der Kühlschrank wieder kalt geworden ist.

### MERKE:

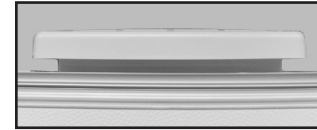
Die Eisschicht niemals gewaltsam entfernen. Das Abtauen darf niemals mit einer Wärmequelle beschleunigt werden.

## ANPASSUNG DER KÜHLSCHRANK-BELÜFTUNG

Gilt nur für Absorberkühlschränke.

Um zufrieden stellend zu funktionieren, muss der Kühlschrank richtig belüftet sein.

Der Kühlschrank wird durch das Gitter an der Wand des Wohnwagens und das Deckenventil über dem Kühlschrank (bzw. bei gewissen Modellen durch ein Gitter etwas höher an der Wand) belüftet.

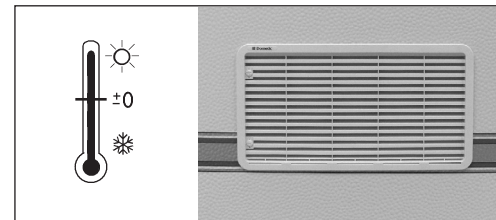


Die Kühlschrankbelüftung lässt sich folgendermaßen der Außentemperatur anpassen:

### Außentemperatur über ca. +6°C

Im Sommer ist es wichtig, dass die Rückseite des Kühlschranks gut belüftet ist.

Sicherstellen, dass die Kühlschrankbelüftung nicht blockiert ist.



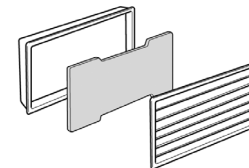
### Außentemperatur unter ca. +6°C

Bei kälterer Witterung ist die Kunststoff-Luke auf das Lüftungsgitter zu montieren. Dadurch wird die Lüftung begrenzt und die zufrieden stellende Funktion des Kühlschranks sichergestellt.

Die Kunststoffluke auch dann anwenden, wenn der Wohnwagen nicht angewandt wird. Sie verhindert das Eindringen von Schmutz hinter dem Kühlschrank.

In manchen Modellen mit schmalen Kühlschränken wird eine Kunststoffabdeckung innerhalb des Lüftungsgitters montiert.

Sicherstellen, dass die Lüftung nicht durch Schnee behindert wird.



Siehe auch die dem Kühlschrank beigelegte Gebrauchs- und Wartungsanweisung des Herstellers.

## LEBENSMITTELAUFBEWAHRUNG

Der Kühlschrank eignet sich zum Aufbewahren von Esswaren, die bei Zimmertemperatur leicht zerstört werden sowie für Speisen, die gekühlt gereicht werden. Esswaren nur in den Kühlschrank stellen, wenn sie kalt oder wenigstens auf Zimmertemperatur abgekühlt sind. Speisen mit kräftigem Geschmack und Geruch übertragen leicht Geschmack und Geruch auf andere Esswaren. Deswegen sollten alle im Kühlschrank aufbewahrten Speisen in geschlossenen Behältern aufbewahrt oder in Folie verpackt werden. Dadurch wird auch verhindert, dass die Speisen beim Aufbewahren austrocknen, was die Eisbildung im Schrank verzögert.

- Lebensmittel stets in geschlossenen Behältern, Alufolie o. Ä. aufbewahren.
- Niemals warme Speisen in den Kühlschrank stellen, sondern vorher abkühlen lassen.
- Produkte, die flüchtige, leicht entzündbare Gase abgeben, dürfen nicht im Kühlschrank aufbewahrt werden.
- Empfindliche Lebensmittel in unmittelbarer Nähe der Kühlrippen aufbewahren.

Das 2-sterneige Frosterfach (max. -12°C) eignet sich für das Herstellen von Eiswürfeln und für kurzzeitige Aufbewahrung von Tiefkühlkost. Es ist nicht dazu geeignet, Lebensmittel einzufrieren.

## EISWÜRFELZUBEREITUNG

Eis stellt man am besten nachts her, weil zu dieser Zeit die Belastung des Kühlschranks am geringsten ist und das Kühlgerät auf mehr Leistung zurückgreifen kann.

Die Eisschalen fast bis zur Kante mit Trinkwasser füllen und auf den Boden des Frosterfaches stellen.

Die Herstellung von Eiswürfeln geht schneller, wenn der Thermostat vorübergehend auf Höchststufe gestellt wird. Nicht vergessen, wieder auf Normalposition zu stellen, wenn das Eis fertig ist, weil sonst der Kühlschrank zu kalt werden kann.

### **MERKE:**

Wenn die Innentemperatur im Wohnwagen auf unter +10 °C fällt, kann das die Kühlschrankregelung beeinflussen. Dabei können sowohl im Kühlschrank als auch im Gefrierfach falsche Temperaturen auftreten. Tiefgefrorenes kann dabei auftauen und im Kühlschrank kann die Temperaturen unter Null Grad sinken.

## ALLGEMEINE RATSCHLÄGE UND WARTUNGSHINWEISE

### Überprüfungen

Immer den Fachmann fragen, sowohl hinsichtlich der alle zwei Jahre vorzunehmenden Sicherheitskontrolle als auch der empfohlenen Funktionskontrolle und ggf. fällig werdenden Reparaturen.

Mindestens einmal jährlich und am besten auch vor der Anwendung nach längerem Abstellen ist sicherzustellen, dass

- die Ventilationsöffnungen nicht verstopft sind.
- Außerdem sollte der Brenner sauber sein, und es sollten in seiner Nähe keine Dinge herumliegen oder sich brennbare Gegenstände ansammeln.
- die Gebrauchsanweisung vorhanden ist.
- die Gasanlage dicht ist.

### Reinigung des Kühlschranks

Bevor Sie den Kühlschrank in Betrieb nehmen, empfiehlt es sich, das Gerät von innen zu reinigen und dies regelmässig zu wiederholen. Benutzen Sie ein weiches Tuch und lauwarmes Wasser mit einem milden Reinigungsmittel. Waschen Sie anschliessend das Gerät mit klarem Wasser aus und trocknen Sie es gut ab.

Um Materialverschlechterungen zu vermeiden, verwenden Sie keine Seife oder scharfe, körnige bzw. sodahaltige Reinigungsmittel. Bringen Sie die Türdichtung nicht mit Öl oder Fett in Berührung .

### Allgemeine Ratschläge

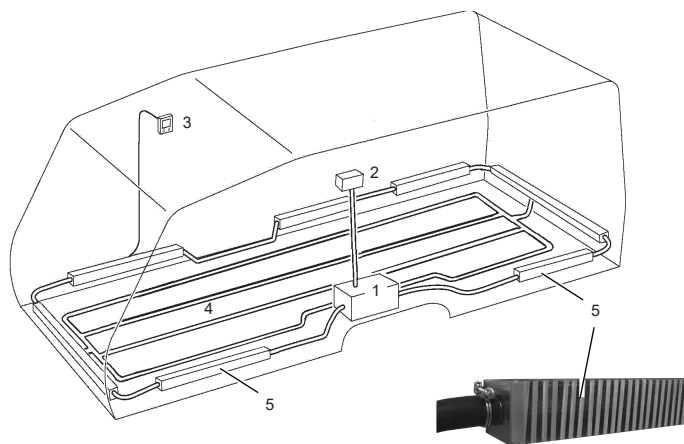
Folgendes ist zu beachten:

- Der Kühlschrank darf nicht mit 12 V betrieben werden, wenn der Wohnwagen aufgestellt ist, weil sich dadurch die Batterie zu schnell entleert.
- Regelmässig abtauen.
- Wird der Kühlschrank eine Zeit lang nicht benutzt, ist er zu reinigen und trocken auszuwischen und die Türen sind durch Feststellung offen zu halten.
- Flüssige Waren und Waren mit starkem Geruch sorgfältig verpacken.
- Die Belüftungsöffnungen müssen freigehalten werden.
- Während des Fahrens sind die Türen mittels der Fahrsperrschaltung verschlossen zu halten.

# HEIZUNGSSYSTEM

## ÜBERSICHTLICHE BESCHREIBUNG DER HEIZUNG

Die KABE-Modelle sind mit einem zentralen wasserseitigen Heizungssystem ausgestattet.



1. Heizung, Warmwasserbereiter
2. Expansionsbehälter mit 12 V-Umwälzpumpe
3. Bedientafel
4. Bodenheizung
5. Konvektionsheizkörper

Der Standort kann je nach Wohnwagenmodell unterschiedlich sein.

Die Wärme des Heizkessels wird auf zweierlei Weise im Wohnwagen verteilt:

- Über die Konvektionsheizkörper, die die Luft entlang der Außenwände erwärmen. Dies sorgt für eine angenehme Innentemperatur und wirkt kalter Zugluft von den Fenstern entgegen.
- Über die Fußbodenheizung, die für einen angenehm temperierten Fußboden sorgt.

Das Heizungssystem ist für ein möglichst behagliches Temperaturempfinden im Wohnwagen konstruiert. Sie soll kalter Zugluft und anderen Kühleffekten entgegenwirken. Die Heizschlingen der Fußbodenheizung sind dort am wirkungsvollsten, wo normalerweise die Füße sind, beispielsweise an der Sitzgruppe und vor dem Bett. Heizkörper in Schuhfach und Garderobe gewährleisten gute Trocknungswirkung.

Fußbodenheizung und Heizkörper wirken je nach Wohnwagen-Modell auf unterschiedliche Weise zusammen. Siehe Abschnitt über Fußbodenheizung.



### ACHTUNG!

In Wohnwagen mit Fußbodenheizung darf im Fußboden nicht geschraubt oder genagelt werden.

## HEIZKESSEL

Der Heizkessel ist vom Typ ALDE 3030.

Der Kessel hat folgende Betriebsarten:

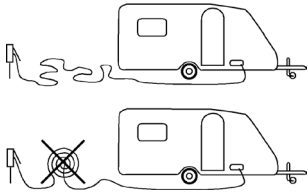
- Elektrobetrieb 230 V
- Gasbetrieb

Der Heizkessel wird über die separate Bedientafel bedient.

Der Kessel hat einen separaten Boiler. Dieser ist im Abschnitt Wassersystem beschrieben.



Ausführlichere Informationen über die Funktionen des Heizkessels finden Sie in der separaten Gebrauchsanleitung, die mit dem Wohnwagen geliefert wird.



Bei Elektrobetrieb muss der Wohnwagen an das 230V-Netz angeschlossen sein.

Die elektrische Heizpatrone des Heizkessels hat drei Spannungsstufen:

- 1 kW
- 2 kW
- 3 kW

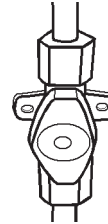
Für die Spannungsstufe 1 kW muss der Anschluss mit einer 16-A-Sicherung gesichert sein.

Siehe Auch Abschnitt Elektrosystem 230 V.

Bei Spannungsausfall des 230V-Netzes, was auf Campingplätzen bei hoher Belastung oft vorkommt, wird die Leistung der elektr. Heizpatrone reduziert.

Wenn das Anschlusskabel lang ist können Spannungsverluste auftreten, so dass die Leistung der elektr. Heizpatrone im Verhältnis dazu sinkt.

Bei Gasbetrieb muss das Absperrventil des Heizkessels auf dem Gasrohr geöffnet werden. Wenn der Heizkessel ausgeschaltet ist oder elektrisch betrieben wird, muss das Absperrventil geschlossen sein.



Der Heizkessel ist mit einer elektronischen Flammüberwachung versehen, die die Gaszufuhr automatisch unterbricht, falls die Flamme aus irgendeinem Grund erlischt.

Die Heizung erhält ihre Verbrennungsluft über ein Ansaugrohr und transportiert die Abgase über den Schornstein auf dem Dach ins Freie.

Die Schornsteinverlängerung, die zum Lieferumfang des Wohnwagens gehört, kann im Winter verwendet werden, wenn die Gefahr besteht, dass zu viel Schnee auf dem Dach liegt.

#### **HINWEIS!**

Reparaturen des Heizkessels dürfen nur von Fachleuten ausgeführt werden.

## BEDIENTAFEL DER HEIZUNG



Die Heizungsanlage (Heizkessel) wird über ein separates Bedienfeld gesteuert.

Die Funktionen der Heizungsanlage und die aktuellen Einstellungen werden auf dem Bildschirm des Bedienfelds angezeigt.

Die Modelle Royal, Hacienda und Imperial sind mit dem elektrischen System Smart D 2.0 ausgestattet.

Das Smart D-Bedienfeld kommuniziert mit dem Bedienfeld der Heizungsanlage. Die meisten Funktionen der Heizungsanlage sind dann über das Bedienfeld des Wohnwagens verfügbar.

Wenn die Heizung auf sowohl Elektro- als auch Gasbetrieb eingestellt ist, hat der 230V-Betrieb Vorrang.

### Funktionen der Bedientafel

Die Wahl der Funktion bzw. die Änderung eingestellter Werte erfolgen über die Touchscreen der Bedientafel.

Die Bedientafel bietet u.a. folgende Funktionen und Einstellungsmöglichkeiten:

- Ein- und Ausschalten der Heizung
- Einstellung der Temperatur
- Vorübergehende Erhöhung der Warmwassermenge
- Gasheizung
- Elektrische Heizung
- Steuerung der Umwälzpumpe
- Anzeige des 230V-Anschlusses
- Anzeige der Innentemperatur
- Anzeige der Uhrzeit
- Einstellung der automatischen Nachttemperatur
- Einstellung des Belastungswächters.

Ausführlichere Informationen über die Funktionen des Heizkessels finden Sie in der separaten Gebrauchsanleitung, die mit dem Wohnwagen geliefert wird.

## TEMPERATURFÜHLER

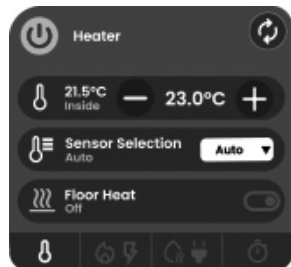
Die Bedientafel der Heizungsanlage überwacht die Temperatur im Wohnwagen mit einem Temperaturfühler.

Manche KABE-Wohnwagen sind mit zwei Temperaturfühler ausgerüstet. (KABE Royal)

- Einer befindet sich bei der Sitzgruppe.
- Der andere befindet sich über dem Bett.

Wählen Sie, welcher dieser Fühler die Heizung regeln soll. Stellen Sie den Schalter entweder auf „Sofa“ oder auf „Bett“.

Für den besten Komfort sollte dieser Fühler dort angebracht sein, wo man sich aufhält.



Die Temperatur lässt sich in Stufen von 0,5 °C auf zwischen 5 und 30 °C einstellen.



*Temperaturgeber wählen: Sitzgruppe oder Bett.*

## ZONENHEIZUNG

Manche Modelle haben eine Zonenheizung. (KABE Imperial)

Zonenheizung bedeutet, dass sich die Temperatur für Zone 1 und Zone 2 individuell regeln lässt.

- Zone 1 ist der vordere Teil des Wohnwagens (Sitzgruppe).
- Zone 2 ist der hintere Teil des Wohnwagens (Bett).

Gewünschte Temperatur an der Bedientafel einstellen.

Toilette und Dusche werden über die gemeinsame Rücklaufleitung beheizt. Damit herrscht hier eine etwas höhere Temperatur als in anderen Bereichen des Wohnwagens.



*Zonenheizung: unterschiedliche Temperaturen für Sitzgruppe und Bett.*

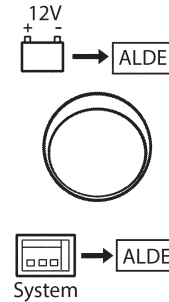
## NOTSTART DES HEIZKESSELS

In Wohnwagen, die mit dem Smart D-Elektrosystem ausgestattet sind, befindet sich ein Schalter auf dem Bedienfeld der Heizungsanlage. Mit diesem Schalter wird ausgewählt, ob die Heizungsanlage:

- an das Elektrosystem des Wohnwagens und damit an das Bedienfeld des Wohnwagens angeschlossen sein soll, oder
- direkt an die Batterie angeschlossen sein soll.

Im Normalbetrieb sollte der Schalter auf die Position „System“ gestellt sein.

Sollte es zu einer Störung im Bordnetz des Wohnwagens kommen, kann die Heizung weiter betrieben werden, indem der Schalter auf die Position „12V Battery“ gestellt wird.



## FUSSBODENHEIZUNG

Die KABE-Modelle sind mit der wasserbetriebenen Fußbodenheizung von KABE versehen.

In Wohnwagen mit Fußbodenheizung darf im Fußboden nicht geschraubt oder genagelt werden.

Die Fußbodenheizung AGS II Pro erkennt man an dem Shuntventil mit Thermostat, das am Heizkessel montiert ist.



Die Konvektionsheizkörper und die Fußbodenheizung sind in separate Heizungskreisläufe unterteilt.

Konvektionsheizkörper:

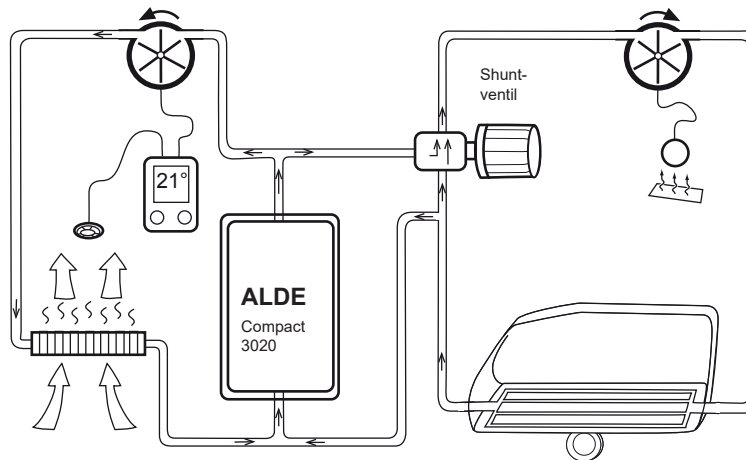
Die Temperatur des Wohnwagens wird über einen Temperaturregler überwacht. Je nach Bedarf wird die Temperatur der Heizkörper erhöht oder gesenkt.

Fußbodenheizung AGS II Pro:

Die Fußbodenheizung wird mit dem Stromschalter (an der Bedientafel des Wohnwagens) eingeschaltet. Ein separates Shunt-Ventil beim Heizkessel regelt eine gleichmäßige Temperatur der Fußbodenheizung.

Gewünschte Innentemperatur an der Bedientafel einstellen.

Am Shunt-Ventil für die Fußbodenheizung lässt sich eine angenehme Fußbodentemperatur einstellen.



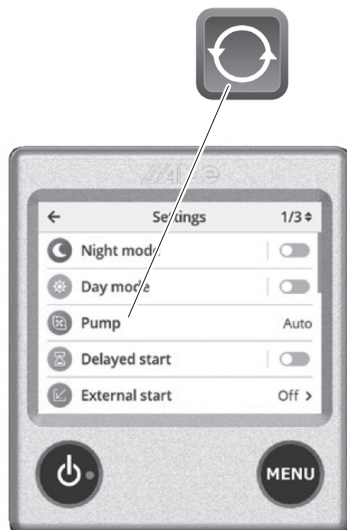
Frischluff wird in den Konvektoren erwärmt und steigt entlang der Wände nach oben.

## TEMPERATURSCHWANKUNGEN

(Nur gewisse Modelle.)

Unter bestimmten Witterungsverhältnissen kann die Innentemperatur des Wohnwagens variieren. Zum Temperatureausgleich kann man die Umwälzpumpe auf Dauerbetrieb stellen (siehe separate Gebrauchsanleitung für den Heizkessel und dessen Bedienfront).

Auf diese Weise erzielt man eine gleichmäßigere Heizleistung, aber das Warmwasser aus den Wasserhähnen hält eine etwas niedrigere Temperatur.



Fernstart, „Winteranschluss“

Um die Heizung und den Kühlschrank per Fernsteuerung starten zu können, muss Folgendes beachtet werden:

Der Heizkessel muss im SMD-Bedienfeld aktiviert (ON) sein.

Der Elektrobetrieb muss priorisiert und der Gasbetrieb ausgeschaltet sein.

Die Temperatur muss auf den gewünschten Wert eingestellt sein.

Wenn der Kühlschrank per Fernsteuerung gestartet werden soll, muss auch dieser eingeschaltet sein.

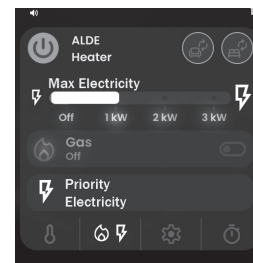
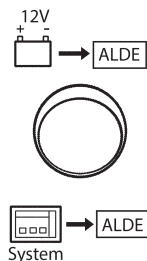
Schalten Sie den Hauptschalter aus und trennen Sie die 230-V-Versorgung.

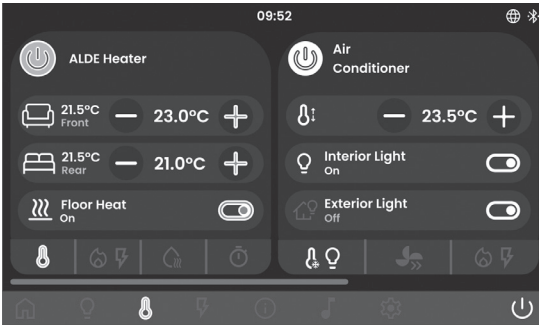
Aktivieren Sie „Winterheizung“ auf dem Bedienfeld

Der Notstartknopf muss immer auf Systemmodus eingestellt sein.

Wenn die 230-V-Versorgung ferngesteuert eingeschaltet wird, starten die Heizung und/oder der Kühlschrank.

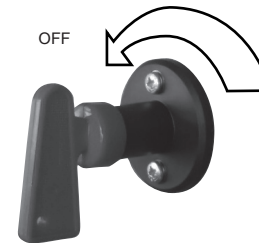
Wenn Sie die App KABE Connect haben, müssen Sie nichts vorbereiten; Sie erledigen alles außer dem Anschließen der 230-V-Versorgung in der App.





In vielen Menüs gibt es eine Bildlaufleiste, über die man zu den Untermenüs gelangt.

In diesem Fall kann man seitlich scrollen, um zu „Winterheizung“, „Bergschaltung“ oder, wie man auch sagen könnte, „Fernstart“ zu gelangen,



## MEDIUM DES HEIZUNGSSYSTEMS

Heizungssystem und Heizkessel werden mit einer Mischung aus Wasser und Glykol als Heizmedium betrieben.

Das richtige Mischungsverhältnis ist entscheidend für den Frostschutz bei niedrigen Temperaturen.

Es ist wichtig, die richtige Art von Glykol anzuwenden, um das Heizungssystem vor Korrosion zu schützen und somit zukünftige Leckage zu vermeiden.

Das Glykol muss regelmäßig gewechselt werden, um einen guten Frostschutz zu gewährleisten. Das Zeitintervall für diesen Wechsel ist vom verwendeten Glykoltyp abhängig. Manche Glykoltypen müssen alle zwei Jahre gewechselt werden, während so genanntes Long-Life-Glykol bis zu fünf Jahre lang einen guten Frostschutz gewährleistet. Sorgen Sie dafür, dass der Glykolwechsel im Serviceheft dokumentiert wird.

Nur von KABE empfohlenes Glykol verwenden.

### HINWEIS!

Niemals unterschiedliche Glykoltypen miteinander vermischen. Das kann chemische Reaktionen auslösen, die dem Heizsystem schaden.

## Empfohlene Glykolprodukte

Nur (Mono)Ethylenglykol mit Korrosionsinhibitor verwenden. Dieser Glykoltyp ist getestet und erfüllt die Qualitätsansprüche nach SAE J 1034. Long-Life-Produkte müssen die Anforderungen gemäß G12++ erfüllen.

Beispiele von Produkten, die diese Anforderungen erfüllen: Alde glykol Premium G12++ Long life 5 years.

## Nachfüllen

Sorgen Sie dafür, dass die Ablassschraube und der Entlüftungsnippel festgeschraubt sind.

Schutzplatte vor dem Expansionsbehälter abnehmen.

Flüssigkeit nachfüllen, bis der Pegel etwas über der MIN-Kennzeichnung steht (bei kaltem Heizkessel).

Deckel und Schutzplatte wieder anbringen.

## Ablassen

Die Flüssigkeit wird durch die Ablassschraube abgelassen, die unter dem Boden an der Heizung sitzt, und mit einer Zange gelöst wird. Es ist auch der Deckel zum Expansionsbehälter zu lösen.

Die Heizanlage regelmäßig auf Leckage an den Stößen der Heizungsschleife kontrollieren. Sollte Glykol austreten, sorgfältig mit Wasser spülen und trocknen.

## Entlüften

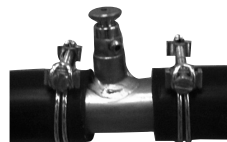
Luft einschüsse im Heizungssystem beeinträchtigen die Zirkulation des Heizmediums und damit die Heizleitung.

Luft sammelt sich in den hoch gelegenen Teilen des Heizungssystems an. Das Heizungssystem ist folgendermaßen zu entlüften.

- Füllen Sie Flüssigkeit gemäß der Beschreibung nach.
- Lösen Sie die Entlüftungsschraube und lassen Sie eventuelle Luft ab.
- Schalten Sie die Heizung und Umwälzpumpe ein. Lassen Sie diese eine Weile eingeschaltet, um eventuelle Luft aus dem System zu entfernen.
- Falls sich noch Luft im System befindet sind klickende Geräusche im Expansionsbehälter zu hören. Das System soll eingeschaltet bleiben, bis diese Geräusche aufhören.
- Vergessen Sie nicht, Flüssigkeit nachzufüllen, wenn der Flüssigkeitsstand sinkt.

Sollte trotzdem noch Luft im System vorhanden sein, kann man wie folgt verfahren:

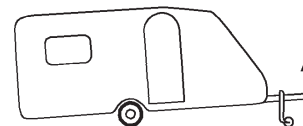
- Senken Sie das Stützrad so weit wie möglich ab, so dass der Wohnwagen nach vorne geneigt steht. Lassen Sie ihn ca. 5 min so stehen.
- Ändern Sie dann die Lage des Wohnwagens, so dass er so viel wie möglich in die andere Richtung geneigt ist. Lassen Sie ihn ca. 5 min so stehen.
- Wiederholen Sie das einige Male und dann starten Sie das Heizungssystem ein, siehe oben.



Lüftungsventil



Automatisches Lüftungsventil



# WASSERVERSORGUNGSSYSTEM

## FRISCHWASSERSYSTEM

Der Frischwassertank fasst ca. 40 Liter Wasser und ist im Sofa installiert. Daher besteht keine Gefriergefahr, solange der Wohnwagen beheizt wird.

Der Wasserstand im Frischwassertank lässt sich an der Bedientafel des Wohnwagens ablesen.

Vom Frischwassertank wird Wasser zu Küche, Waschbecken, Dusche, Toilette und Boiler gepumpt.

Die Schläuche des Wassersystems sind lebensmitteltauglich.

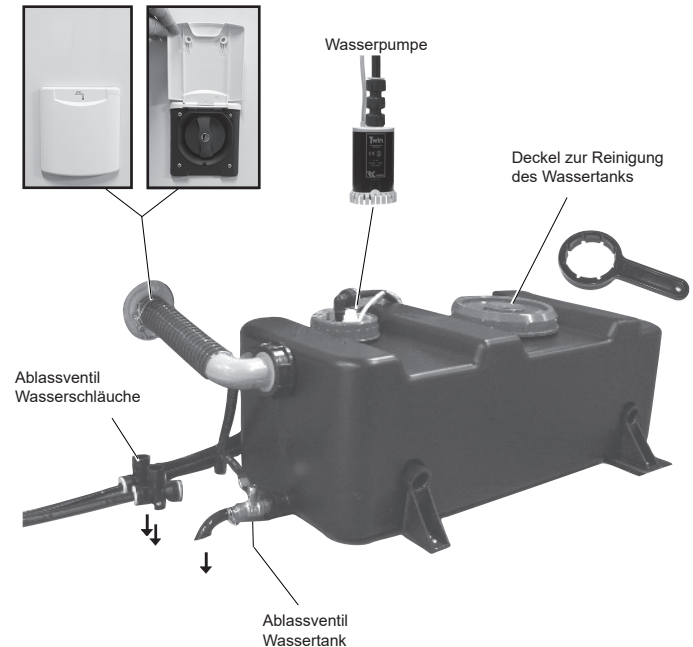
Am Frischwassertank sitzen zwei Ablassventile zum entleeren des Warm- bzw. Kaltwasserschlauches. Zum Entleeren der Schläuche müssen die Wasserhähne des Wohnwagens geöffnet werden, sodass Luft nachströmen kann.

Solange das Wassersystem nicht angewandt wird, sollen die Entleerungsventile offen bleiben.

Zur Frischwasser-Nachfüllung dient ein von außen zugänglicher Nachfüllstutzen.

Vor Auffüllen des Wassersystems kontrollieren, dass die Entleerungsventile geschlossen sind.

- Ablassventil für Warm- bzw. Kaltwasserschlauch.
- Ablassventil Frischwassertank.
- Ablassventil Boiler.



### ACHTUNG!

Frishwasser ist ein Lebensmittel. Der Tank sollte immer frisches Wasser enthalten.

Frischwassertank reinigen.

- Sitzgruppe anheben, um die Tankreinigung zu erleichtern.
- Deckel abschrauben, um das Tankinnere reinigen zu können.  
Der Tankdeckel lässt sich mit dem mitgelieferten Werkzeug leichter abnehmen.
- Tank mit einer Spülbürste reinigen.  
Bei Bedarf ein Reinigungsmittel für den Frischwassertank verwenden.
- Wassertank ausschwenken und Wasserleitungen durchspülen.
- Abdeckung wieder anbringen. Kontrollieren, dass die Dichtung des Deckels korrekt anliegt, um Leckage zu vermeiden.



### **ACHTUNG!**

Entleeren Sie das gesamte Wassersystem, wenn Frostgefahr besteht und der Wohnwagen nicht beheizt ist.

Es besteht die Gefahr für Frostschäden an Komponenten des Wassersystems.

Die Garantie ersetzt keine Frostschäden.

## Winterlagerung oder Installation ohne Heizung

Um ein Einfrieren des Wassersystems zu verhindern, muss es vollständig entleert werden. Einige Teile sind Standard, andere optional. Die einzelnen Abschnitte zum Wassersystem beschreiben die Vorgehensweise:

Frischwassertank

Wasserfilter

Wasserpumpe

Warm- und Kaltwasserschläuche

Warmwasserbereiter

Magnetventil der Toilette

Außendusche

Stadtwasser

Küchenarmatur: Auf lauwarmes Wasser stellen

Toilettenarmatur: Auf lauwarmes Wasser stellen

Duscharmatur: Auf lauwarmes Wasser stellen

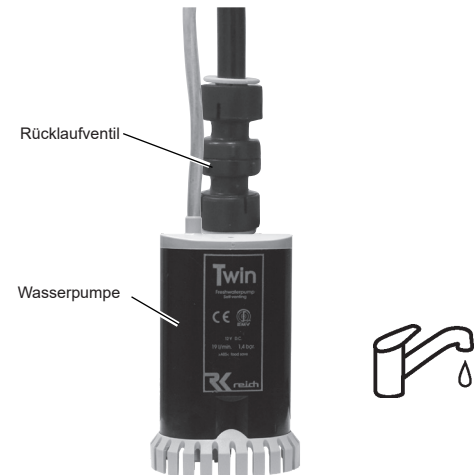
Siphon am Waschbecken: Demontieren und entleeren

Grauwassertank: Tank leeren

Die Wasserpumpe sitzt im Frischwassertank. In den Wasserhähnen eingebaute Schalter starten die Wasserpumpe, wenn ein Hahn geöffnet wird.

Damit die Wasserpumpe starten kann, muss sie an der Bedientafel des Wohnwagens aktiviert werden.

Während der Fahrt und wenn der Wohnwagen unbeaufsichtigt ist, sollte die Wasserpumpe deaktiviert sein.



## Boiler

Warmwasser ist Frischwasser, das im Boiler des Heizkessels erhitzt wurde. Da Warmwasser wird durch dieselbe Wasserpumpe gepumpt, wie das kalte Wasser.

Der Heizkessel muss zur Erwärmung des Wassers in Betrieb sein.

Der Boiler hat ein Fassungsvermögen von ca. 10 Litern Frischwasser und kann ca. 15 Liter 40 Grad warmes Wasser pro 30 Minuten produzieren (bei einer Kaltwassertemperatur von 10 °C).

Vor Anwendung des Boilers ist dieser immer durchzuspülen, besonders wenn er längere Zeit nicht in Betrieb war.

Bei ständiger Anwendung muss der Boiler etwa einmal monatlich geleert werden. Auf diese Weise soll ein neues Luftkissen im Boiler erzielt werden.

### ACHTUNG!

Das Frischwasser im Warmwasserbereiter muss immer abgelassen werden, wenn Frostgefahr besteht und der Wohnwagen nicht benutzt wird.

Die Garantie ersetzt keine Frostschäden.

Boiler folgendermaßen füllen:

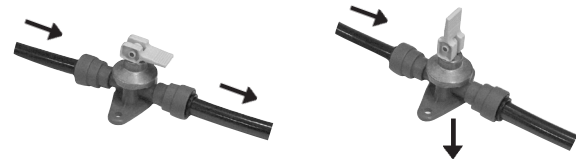
- 1 Vor Auffüllen des Wassersystems kontrollieren, dass die Ablassventile geschlossen sind.
- 2 Wasserhahn in Warmwasser-Stellung öffnen (Küche oder Waschbecken).
- 3 Warten, bis Wasser aus dem Hahn läuft. Wasser wird zum Boiler und dann weiter zum Hahn gepumpt).
- 4 Kontrollieren, dass der Heizkessel in Betrieb ist, damit sich das Wasser erwärmen kann.

Boiler mit Hilfe des Ablassventils am Boden des Heizkessels entleeren.

Die Ablassventile dienen auch als Sicherheitsventile, falls sich ein zu hoher Druck im Boiler aufbaut.

Beim Entleerungsvorgang läuft das Wasser aus dem Boiler unter dem Wohnwagen aus. Zum Entleeren des Boilers müssen die Wasserhähne des Wohnwagens geöffnet werden, sodass Luft nachströmen kann.

Solange das Wassersystem nicht angewandt wird, soll das Ablassventil offen bleiben.



Ablassventil Boiler

## Außendusche

Manche Modelle sind serienmäßig mit einer Außendusche ausgerüstet (für sonstige Modelle als werksmontiertes Zubehör erhältlich).

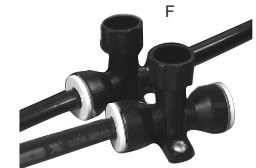
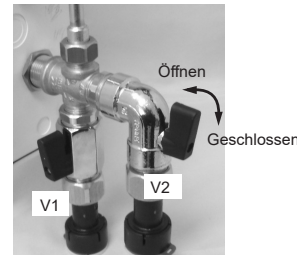
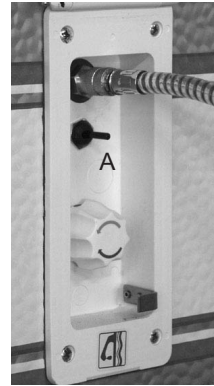
Anwendung der Außendusche:

- 1 Kontrollieren, dass die Ventile (V1 und V2) offen sind. Die Ventile sitzen an der Rückseite der Außendusche (im Inneren des Wohnwagens).
- 2 Schlauch mit der Schnellkupplung anschließen. Warm- bzw. Kaltwasser werden mit dem Drehregler außen am Wohnwagen geregelt.
- 3 Zum Starten der Wasserpumpe den Stromschalter (A) nach rechts führen.
- 4 Nach dem Duschen den Schalter wieder zurückstellen, damit die Wasserpumpe nicht unnötig läuft.

Entleeren der Außendusche:

Beim Entleeren des Wassersystems ist es wichtig, auch das Kaltwasser der Außendusche zu entleeren.

- 1 Wasserpumpe ausschalten.
- 2 Ablasshähne (F) des Wassersystems öffnen, sodass das Wasser abläuft.
- 3 Kontrollieren, dass die Ventile (V1 und V2) offen sind und dass Wasser auslaufen kann.
- 4 Entlüftungsnippel (G) so anschließen, dass Luft angesaugt werden kann, während Wasser ausströmt. Temperaturregler auf lauwarm stellen, sodass sowohl der Warm- als auch der Kaltwasserschlauch entleert werden.



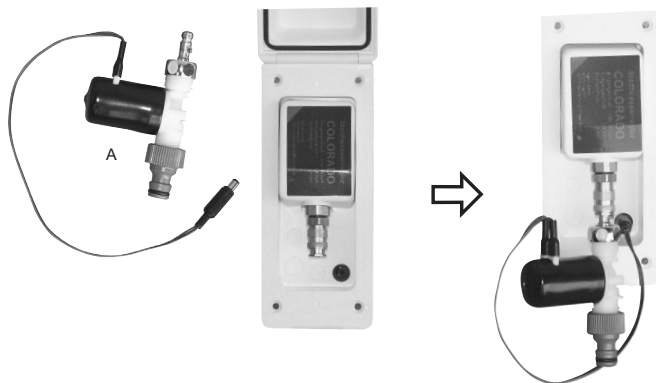
Im Winter (bei Frostgefahr) muss das Wasser aus der Dusche abgelassen werden. Die Ventile (V1 und V2) vor Anwendung des übrigen Wassersystems schließen. Dadurch verhindert man Eisbildung in den der Kälte ausgesetzten Teilen.

## Citywasser-Anschluss

Manche Modelle sind serienmäßig mit einem Citywasser-Anschluss ausgerüstet (für sonstige Modelle als werksmontiertes Zubehör erhältlich).

Das Citywasser ist folgendermaßen anzuschließen:

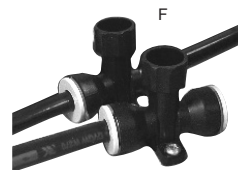
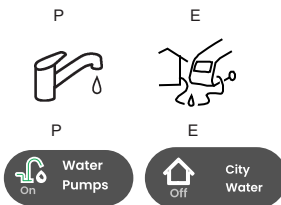
- 1 Kontrollieren, dass das Ventil (V) offen ist.  
Das Ventil sitzt an der Rückseite des Citywasser-Anschlusses (im Inneren des Wohnwagens).
- 2 Magnetventil (A) anschließen, siehe Abbildung.
- 3 Wasserschlauch anschließen.
- 4 Kontrollieren, dass die Ablassventile (F) geschlossen sind.
- 5 An der Bedientafel die Schalter für die Wasserpumpe (P) sowie für die Citywasser-Stellung (E) aktivieren.
- 6 Danach die Wasserhähne wie gewohnt anwenden.



### HINWEIS!

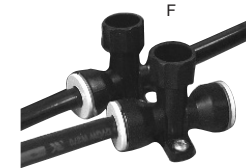
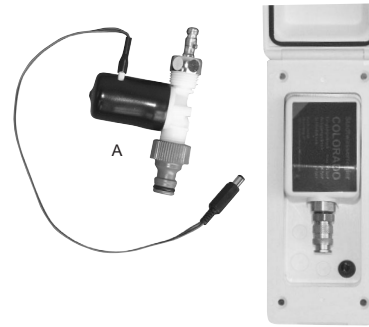
Magnetventil (A) abnehmen, wenn kein Citywasser angeschlossen ist. Das Magnetventil kann beschädigt werden, wenn es aktiviert ist, ohne dass Wasser durchläuft.

Der Entlüftungsnippel (G) darf ausschließlich zur Entlüftung des Wassersystems benutzt werden. Bei Anschluss eines Wasserschlauchs ohne Magnetventil besteht Gefahr für Wasserschäden.



Citywasser-Anschluss folgendermaßen entleeren:

- 1 Wassereinlauf schließen und Schlauch abnehmen.
- 2 Magnetventil (A) entfernen.
- 3 Entlüftungsnippel (G) so anschließen, dass Luft durch den Citywasser-Anschluss angesaugt werden kann.
- 4 Ablassshähne (F) des Wassersystems öffnen und Wasser ablaufen lassen.
- 5 Das gesamte Wassersystems gemäß der separaten Beschreibung entleeren.
- 6 Magnetventil frostgeschützt aufbewahren.



### HINWEIS!

Citywasser-Anschluss entleeren,  
wenn Frostgefahr besteht.

Im Winter (bei Frostgefahr) muss das Wasser aus dem Citywasser-Anschluss abgelassen werden. Das Ventil (V) vor Anwendung des übrigen Wassersystems schließen. Dadurch verhindert man Eisbildung in den der Kälte ausgesetzten Teilen.



## ABWASSER

Das Abwasser von Küche und Waschbecken läuft in den Abwassertank. Das Fassungsvermögen des Abwassertanks ist geringer als das des Frischwassertanks.

Er lässt sich mit dem Ablassventil verschließen. Das Abwasser sammelt sich dann im Tank, bis das Ablassventil wieder geöffnet wird. Wenn der Abwassertank voll ist läuft das Abwasser durch eine Überlaufleitung unter den Wohnwagen. Ablassventil und Abfluss sind von außen unter dem Wohnwagen zugänglich.

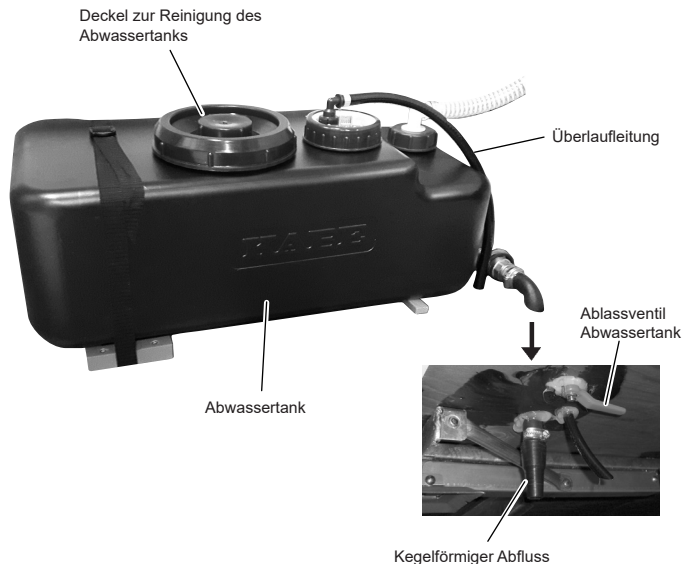
Der kegelförmige Abfluss des Abwassertanks ist für den Anschluss eines Abwassersackes vorgesehen.

Den Abwassertank in eine Toilette oder an einem anderen angewiesenen Platz leeren.

Der Schmutzwassertank sollte jährlich mit Spülbürste und Spülmittel ausgespült werden. Die Bettlatten über dem Wassertank entfernen, um die Reinigung besser durchführen zu können.

Wo eine Duschwanne vorhanden ist, gibt es einen weiteren Abfluss. Ein "Sturzabfluss", für den kein separater Schmutzwassersack mitgeliefert wird.

Manche Wohnwagen haben unter dem Spültisch oder unter dem Waschbecken einen Geruchverschluss. Dieser ist bei Frostgefahr zu entleeren.



## AUTODRAIN

Manche Modelle sind mit AutoDrain ausgerüstet.

Mit Autodrain lassen sich die Ablassventile von Ab- und Frischwassertank elektrisch betätigen.

AutoDrain besteht aus einer Reihe von Kugelventilen, die sich über die Tasten an der Bedientafel betätigen lassen. Jedes Kugelventil öffnet und schließt mit Hilfe eines Elektromotors.

Bei Drücken der Taste dauert das Öffnen/Schließen des Kugelventils einige Sekunden. Wenn man erneut auf die Taste drückt, nimmt das Kugelventil wieder seine ursprüngliche Stellung ein. (Lassen Sie dem System nach Drücken der Taste ein paar Sekunden Zeit.)

### Frischwassersystem

Zum Entleeren des Frischwassertanks die Ablassventile durch Drücken auf den entsprechenden Knopf öffnen. Warm- und Kaltwasser laufen daraufhin durch mehrere Abflüsse unter dem Wohnwagen aus. Auf diese Weise wird das gesamte Frischwassersystem, einschließlich Tank, Boiler und Schläuchen, geleert.

Vergessen Sie nicht, die Wasserpumpe auszuschalten.

Mischbatterien in Küche, Handwaschbecken und Dusche in Mittelstellung (Lauwarm) öffnen, damit Luft in die Schläuche für Warm- und Kaltwasser strömen kann.

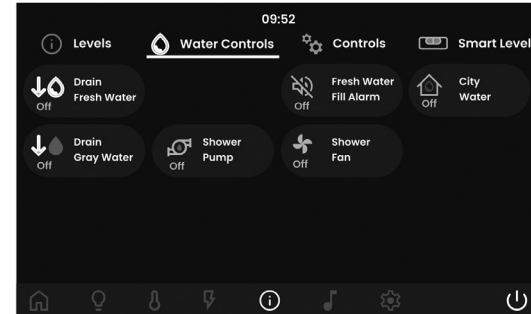
Toilettenspülung ca. 10 Sekunden lang drücken. Damit entleert und belüftet man auch die Wasserschläuche der Toilette.

### Grauwassersystem

Zum Entleeren des Abwassertanks das Ablassventil durch Drücken auf den entsprechenden Knopf öffnen. Der Inhalt des Abwassertanks läuft daraufhin unter dem Wohnwagen aus.

*Frischwassersystem  
leeren*

*Grauwassersystem  
leeren  
(Abwassertanks)*



### HINWEIS!

Wenn die Kugelventile auf unter Null Grad abgekühlt sind: Heizung des Fahrzuges einschalten. Warten Sie, bis die Kugelventile frostfrei sind, bevor Sie sie öffnen/schließen.

### **Ablezen, ob das Ventil offen oder geschlossen ist**

Die Abbildung zeigt ein elektrisch gesteuertes Ventil.

Der Strich im Anzeigefenster (A) des Ventils zeigt die Ventilstellung an.

A1 Das Ventil ist offen.

(Der Strich steht in Schlauchrichtung.)

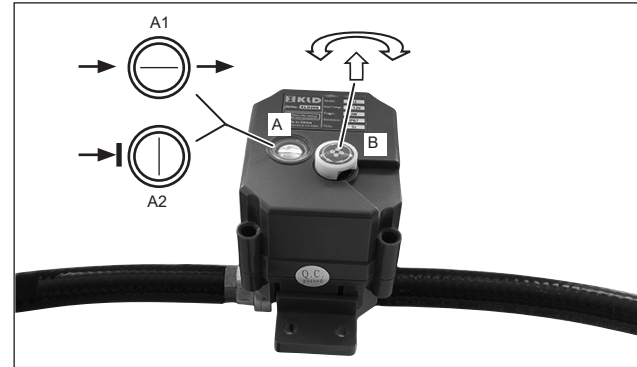
A2 Das Ventil ist geschlossen.

### **Ventile manuell öffnen**

Das Ventil lässt sich über den Drehschalter (B) manuell betätigen.

Drehschalter anheben und mehrere Umdrehungen drehen, bis der Strich in gewünschter Stellung steht.

Nach Abschluss der manuellen Betätigung den Drehschalter wieder nach unten drücken.



## WASSERREINIGUNG

Manche Wohnwagen sind mit dem Wasserreinigungssystem Alde AquaClear (werksmontiertes Zubehör) ausgerüstet.

Es desinfiziert und filtert das Wasser aus dem Frischwassertank.

Das Wasserreinigungssystem besteht aus zwei Teilen:

- UV-Einheit (A). Das Wasser wird durch Bestrahlung mit ultraviolettem Licht desinfiziert.  
(Alde AquaClear UV-C, 3030031)
- Kohlefilter (B). Das Wasser durchläuft den Kohlefilter.  
(Alde Water Carbon filter, 3030032)

Der Kohlefilter (B) ist einmal jährlich zu wechseln.

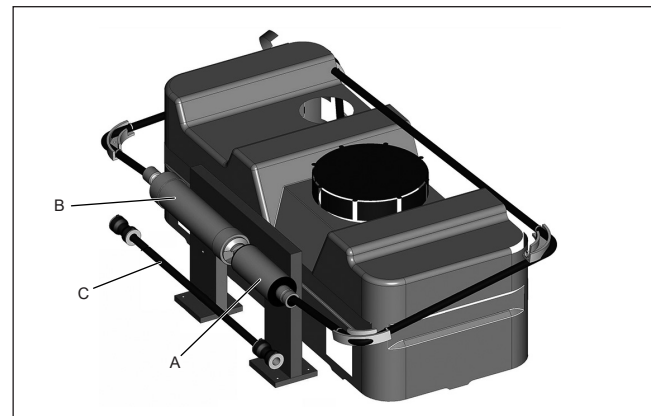
Die UV-Einheit (A) ist nach 300 Stunden aktiver Betriebszeit zu wechseln (aktive Betriebszeit ist die Zeit mit eingeschaltetem UV-Licht).

Die aktive Betriebszeit wird elektronisch registriert. An der Bedientafel lässt sich die restliche aktive Betriebszeit der UV-Einheit ablesen.

Ist die aktive Betriebszeit abgelaufen, erscheint eine Meldung an der Bedientafel. UV-Einheit austauschen. Danach auf Reset drücken, um die aktive Betriebszeit an der Bedientafel wieder auf 300 Stunden zurückzustellen.

Bei Frostgefahr ist das gesamte Wasserreinigungssystem auszubauen und frostfrei zu verwahren.

Wenn das Wasserreinigungssystem ausgebaut wird, muss es mit einem entsprechenden Verbindungsschlauch (C) ersetzt werden, der mit dem Wohnwagen geliefert wird.



*Die Einheiten des Wasserreinigungssystems sind an den Frischwassertank montiert.*

Eine vollständige Bedienungs- und Wartungsanleitung entnehmen Sie der Gebrauchsanweisung des Herstellers.

### HINWEIS!

Gefahr für Frostschäden am Wasserreinigungssystem.

Entleeren Sie das Wassersystem, wenn Frostgefahr besteht und der Wohnwagen nicht beheizt ist.

Die Einheiten des Wasserreinigungssystems sind auszubauen und frostfrei zu verwahren.

## WASSERSYSTEM LEEREN

Wenn der Wohnwagen bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt nicht beheizt wird, muss das gesamte Wassersystem unbedingt geleert werden. Ansonsten besteht die Gefahr von Frostschäden an den Komponenten des Wassersystems.

Ergreifen Sie folgende Maßnahmen zur Vorbeugung von Schäden.

- 1 Wasserpumpe mit dem Schalter an der Bedientafel ausschalten.
- 2 Alle Wasserhähne in „Lauwarm“ Stellung öffnen, damit Luft in sowohl Warm- als auch Kaltwasserleitung nachströmen kann.
- 3 Wassertank entleeren.
- 4 Die beiden Ablassventile am Wassertank öffnen.
- 5 Wasserpumpe und Rückschlagventil leeren. Hierzu ist diese umzudrehen, sodass restliches Wasser in den Schlauch laufen kann.
- 6 Ablassventil des Boilers öffnen.
- 7 Ablassventile des Abwassertanks öffnen.
- 8 WC-Spülung betätigen (damit das Magnetventil öffnet). Magnetventil der Toilette leeren. Siehe separater Abschnitt.
- 9 Toilettentank leeren.

Lassen Sie alle Wasserhähne in der Stellung zwischen kalt und warm offen stehen (so dass das Kaltwasser- und das Warmwasserrohr entlüftet werden).

Sämtliche Ablassventile offen lassen.

Die Garantie gilt nicht für Teile des Wassersystems, die aufgrund von Frosteinwirkung beschädigt wurden.

- 10 Außendusche leeren (falls vorhanden).
- 11 Citywasseranschluss leeren (falls vorhanden).
- 12 Geruchverschluss leeren (falls vorhanden).
- 13 Wohnwagen mit Wasserreinigungssystem (Zubehör). Einheiten des Wasserreinigungssystems ausbauen, wenn die Gefahr für Eisbildung besteht. Einheiten frostfrei verwahren. Den mitgelieferten Verbindungsschlauch anstelle des Wasserreinigungssystems einbauen, um Wasserleckage zu vermeiden.

# TOILETTE

Unterschiedliche Modelle des KABE haben unterschiedliche Toilettentypen.

- Kassettentoilette Thetford C263
- Verbrennungstoilette Cinderella Motioniler (nur in gewissen Modellen oder als werksmontierte Option)

## KASSETTENTOILETTE THETFORD C263

Der Wohnwagen ist serienmäßig mit einer Thetford Spültoilette ausgerüstet.

Vor Gebrauch der Toilette ca. 2 Liter Wasser in den Fäkalientank einfüllen, sodass der Tankboden bedeckt ist. Danach Sanitätsflüssigkeit durch das Entleerungsrohr einfüllen (nicht durch den Toilettensitz). Die Sanitätsflüssigkeit ist bei jedem KABE-Händler erhältlich.

Wenn der Abwassertank fast voll ist, leuchtet die FüllstandAnzeige neben dem Spülungsknopf auf.

Der Tank sollte entleert werden, bevor die FüllstandAnzeige aufleuchtet.

## Anwendung der Thetford-Spültoilette

Bei Benutzung der Toilette:

1. Toilettensitz in gewünschte Stellung drehen.
2. Toilettenschieber mit dem Schieberhebel öffnen.
3. Nach der Toilettenbenutzung den Spülungsknopf drücken.
4. Toilettenschieber schließen.

Bezüglich Reinigung von Toilette und Abwassertank sowie Schmierung der Dichtungen usw., siehe Gebrauchs- und Pflegeanweisungen des Herstellers (werden mit dem Wohnwagen geliefert).

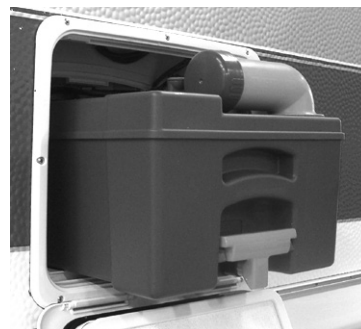
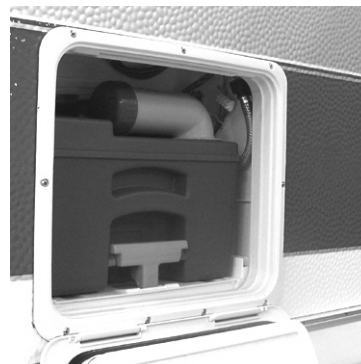
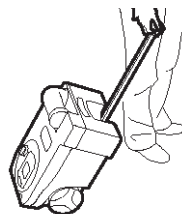


Der Schalter an der Bedientafel des Wohnwagens muss auf "ON" stehen, damit die Wasserpumpe starten kann.

## Thetford Spültoilette leeren

Bei Entleeren der Toilette:

1. Toilettenschieber schließen.
2. Fäkalientank gemäß der Abbildung rechts herausziehen.
3. Fäkalientank am Tragegriff tragen. Entleerungsrohr so drehen, dass es beim Tragen des Fäkalientanks nach oben gerichtet ist (siehe Abb.).
4. Den Fäkalientank in einer Toilette oder einem anderen angewiesenen Platz leeren. Auf das Lüftungsventil drücken (siehe Abb.). **HINWEIS!** Das Lüftungsventil erst eindrücken, wenn der Entleerungsstutzen nach unten gerichtet ist.
5. Sanitätsflüssigkeit und Wasser in den Fäkalientank füllen.
6. Deckel wieder auf den Entleerungsstutzen setzen.
7. Fäkalientank wieder unter die Toilette des Wohnwagens schieben.
8. Bei Frostgefahr:  
Magnetventil der Toilette leeren. Siehe separater Abschnitt.



Lesen Sie bitte auch die ausführlichere Bedienungsanleitung, die mit dem Wohnwagen geliefert wird.

## Magnetventil der Toilette leeren

Das Magnetventil der Toilette wird beschädigt, wenn das darin enthaltene Wasser gefriert.

Bei Frostgefahr das gesamte Wassersystem entleeren (wenn die Heizung ausgeschaltet ist).

Das Magnetventil zuletzt entleeren.

Zum Entleeren des Magnetventils das am Toilettentank sitzende Ventil öffnen.

- A. Manche Modelle haben ein fest montiertes Ventil, das das Wasser unter dem Wohnwagen auslaufen lässt.
- B. Manche Modelle haben ein Ventil am Schlauch an der Seite des Toilettentanks. Auslaufendes Wasser in einem Behälter auffangen.

Ventil schließen, nachdem alles Wasser ausgelaufen ist, um zu verhindern, dass beim nächsten Befüllen des Wassersystems Wasser ausläuft.



A



## VERBRENNUNGSTOILETTE CINDERELLA MOTION

Die Toilette ist nur für menschliche Exkreme und Toilettenpapier vorgesehen.

Immer die dafür vorgesehene Papiertüte in der Toilette verwenden. Bei jedem Toilettenbesuch eine neue Papiertüte verwenden.

Nach dem Toilettenbesuch „spülen“ Sie durch drücken der Starttaste.

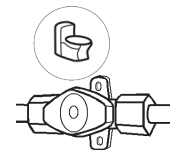
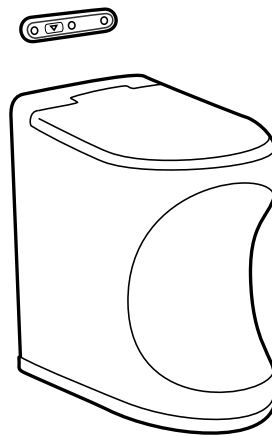
Vor Beginn des Verbrennungsprozesses muss die Papiertüte in die Aschenschale hinabfallen. Wenn die Tüte zu leicht ist, besteht die Gefahr, dass sie nicht ordentlich hinunterfällt. Im Bedarfsfall muss man etwas Wasser zugeben, damit die Tüte ausreichend schwer ist.

Die Verbrennungstoilette verbrennt die Exkreme in Intervallen unter Anwendung von Flüssiggas. Immer sicherstellen, dass Flüssiggas vorhanden ist und die Gasventile zur Toilette geöffnet sind.

Der Verbrennungsprozess setzt auch voraus, dass die elektrische Anlage funktioniert. Die 12-V-Stromversorgung des Wohnwagens muss während des Verbrennungsprozesses zugänglich sein.

Die Verbrennung des Toilettenabfalls nimmt ca. 1-2 Stunden in Anspruch. Zur ordentlichen Funktion der Verbrennungsanlage muss der Toilettendeckel geschlossen sein.

Die Toilette kann auch vor Abschluss des Verbrennungsprozesses erneut benutzt werden. Die Verbrennung wird bei Öffnen des Deckels unterbrochen und setzt während der Benutzung der Toilette nicht wieder ein.



### **ACHTUNG!**

Die Verbrennungstoilette ist nur für menschliche Exkreme und Toilettenpapier vorgesehen.

Die Verbrennung anderer Materialien birgt Gefahren.

Zur Fortsetzung des Verbrennungsprozesses ist erneut die Starttaste zu drücken.

Auf der Bedientafel der Toilette lässt sich der aktuelle Status ablesen;

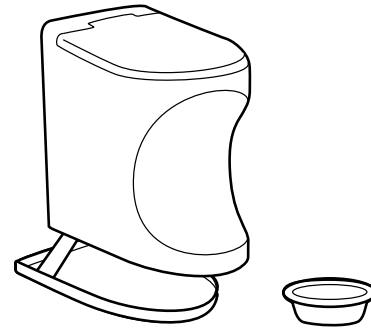
- Grüne Indikationsleuchte bedeutet Normalstatus.
- Gelbe Indikationsleuchte bedeutet Verbrennungsprozess ist im Gange.
- Rote Indikationsleuchte bedeutet Funktionsstörung.

Die Verbrennung in der Toilette fordert eine gute Belüftung. Stellen Sie sicher, dass weder die Zuluftöffnung noch die Abgasentlüftung blockiert sind. So darf z.B. kein Schnee die Be- und Entlüftung der Toilette behindern. Im Bedarfsfall kann eine Schornsteinverlängerung montiert werden. Diese muss jedoch während der Fahrt abgenommen werden.

Die Toilette ist gemäß den Anweisungen des Herstellers zu pflegen und zu warten. Empfohlene Wartungsintervalle:

- Aschenschale mindestens einmal pro Woche entleeren.
- Aschenschale nach jeder dritten Entleerung reinigen.
- Katalysator gemäß der Anweisung reinigen.

Eine vollständige Bedienungs- und Wartungsanleitung entnehmen Sie der Gebrauchsanweisung des Herstellers.



# LÜFTUNG

## SICHERHEITSENTLÜFTUNG

Die feste Sicherheitsbelüftung in KABE-Wohnwagen ist für die für den Wohnwagen vorgesehene Anzahl Personen geprüft und genehmigt.

Sicherstellen, dass die feste Sicherheitsentlüftung nicht blockiert oder beeinträchtigt ist.

Die feste Sicherheitsbelüftung darf nicht verändert werden!

Die Entlüftung des Wohnwagens erfolgt durch:

- fest installierte Lüfter im Dach
- Dachluken mit fester Entlüftung
- Dunstabzug in der Küche

Im Winter müssen Dachluken und Lüfter schnee- und eisfrei bleiben.

Die FrischluftEinlässe befinden sich im Boden.

Zur Sicherstellung der Frischluftzufuhr muss Luft unter dem Wohnwagen durchströmen können. Die Zuluftöffnungen dürfen nicht durch Schnee blockiert sein.



### ACHTUNG!

Es ist verboten Luftein- und auslässe abzudecken und das feste Belüftungssystem zu ändern.

## KOMFORTLÜFTUNG

Der Lüftungsbedarf im Wohnwagen ist von vielen unterschiedlichen Faktoren abhängig, wie z.B. Wetter, der Anzahl Personen und der Aktivitäten im Wohnwagen.

Für ein angenehmes Innenklima lässt sich die Lüftung auf mehrere Arten anpassen:

- Regelung des Luftstroms in der eingebauten Lüftung des Wohnwagens, auch „KABE Variovent“ genannt.
- Lüftung durch Öffnen der Fenster, der Lüftungsluke oder der Dachluken.
- erhöhte Ventilation der Küche durch Einschalten des Dunstabzugs.

## Lüftung während der Fahrt

Während der Fahrt müssen alle Fenster und Dachluken geschlossen und gesichert sein.

Die Entlüftung des Wohnwagens sollte während der Fahrt minimiert werden. Lüftungsregler auf „MIN“ stellen.

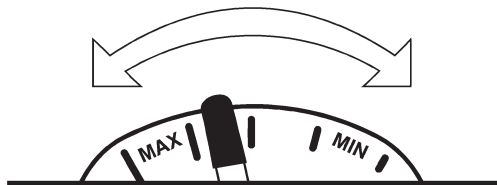
Die Frischluft-Einlässe befinden sich im Boden. In Ausnahmefällen können bei gewissen Fahrzeugkombinationen Abgase des Zugfahrzeugs in den Wohnwagen eindringen. Achten Sie auf Anzeichen für das Eindringen von Abgasen. Geeignete Gegenmaßnahmen sind je nach Fahrzeugkombination vorzunehmen. KABE kann hier keine Standardlösung anbieten.

## Verstellbare Lüftung „KABE Variovent“

Manche Modelle haben eine einstellbare Lüftung.

Der Luftstrom im Lüftungssystem des Wohnwagens lässt sich mit dem „MAX-MIN“-Regler einstellen. Der Regler sitzt an der Wand über einem verstellbaren Frischlufteinlass.

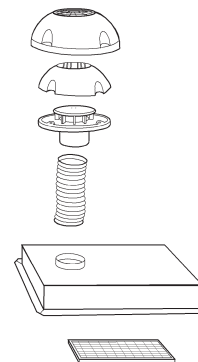
In Stellung „MIN“ ist der Luftstrom auf die Sicherheitsentlüftung begrenzt. Der Regler lässt sich stufenlos bis in Stellung „MAX“ verstellen.



## DUNSTABZUG

Die Dunstabzugshaube im Küchenteil ist über dem Gasherd angebracht. Der Dunstabzug funktioniert nach dem Selbstzug Prinzip und hat keine Klappe, sodass eine ständige Entlüftung erfolgt.

Der Dunstabzug hat auch einen eingebauten Lüfter, der die Abzugleistung erhöht. Der Stromschalter sitzt an der Bedientafel unter dem Geschirrschrank, neben dem Schalter für die Küchenbeleuchtung.



Der Abzugsfilter fängt Fett aus den Küchendünsten auf und muss hin und wieder gereinigt werden. Das Reinigungsintervall hängt von Ihren Kochgewohnheiten und der Betriebszeit des Dunstabzugs ab. Der Filter ist regelmäßig zu reinigen. Filter mit warmem Wasser und Spülmittel reinigen.

## LÜFTUNGSLUKE

Manche Modelle haben eine Lüftungsluke.



## FENSTER

Um so weit wie möglich die Bildung von Kondenswasser zu vermeiden und um eine gute Isolierung zu gewährleisten, sind alle Fenster als Doppelfenster ausgeführt.

Die Fenster sind aus Akrylglas. Ein starkes, klares und widerstandsfähiges Material, bei dem allerdings Vorsicht geboten ist, um Kratzer zu vermeiden.

### **ACHTUNG!**

Ein Fenster soll erst mit einem trockenen Tuch trockengerieben werden, wenn es vorher mit reichlich Wasser gesäubert worden ist.

Verwenden Sie keinesfalls schmutzige Putzlapen, Scheuerpulver oder Lösungsmittel irgendeiner Art, auch keine Fensterputzmittel. Asphaltflecken usw. können mit Petroleum entfernt werden, danach wird das ganze

## Kondensbildung in den fenstern

Kondens (Dampf) bildet sich immer, wo warme Luft auf eine kalte Oberfläche trifft, wie z.B. an der Innenseite von Fenstern und zwischen deren Glasscheiben.

Die Kondensbildung ist von mehreren Faktoren abhängig, wie z.B.:

- Temperaturunterschied zwischen Innen- und Außenluft.
- Wetterverhältnisse. Herrschen draußen hohe Luftfeuchtigkeit oder Nebel, so enthält auch die Luft im Wohnwagen mehr Feuchtigkeit.
- Anzahl Personen (oder Haustiere) im Wohnwagen.
- Aktivitäten im Wohnwagen (z.B. Kochen).

Wenn Wetterverhältnisse und Aktivitäten eine hohe Kondensbildung bewirken, lässt sich dem durch folgende Maßnahmen entgegenwirken:

- Lüften, damit die Luft im Wohnwagen möglichst wenig Wasser enthält. Dachluke öffnen, um für wirkungsvolle Lüftung zu sorgen.  
Kontrollieren, dass die Lüftungsöffnungen nicht durch Kissen oder andere Gegenstände blockiert sind.
- Innentemperatur im Wohnwagen erhöhen.  
Durch Erhöhung der Innentemperatur erhöht sich auch der Luftdurchsatz im Lüftungssystem. Außerdem erwärmen sich dadurch die inneren Scheiben der Fenster, was die Kondensbildung ebenfalls hemmt.

Kondenswasser auf kalten Flächen sollte abgewischt werden.

Die Fenster des Wohnwagens sind aus Acrylkunststoff her-

gestellt. Wasserdampf kann langsam durch dieses Material dringen, sodass sich zwischen den Scheiben Kondens bildet. Das ist ganz normal. Das Kondenswasser verschwindet nach einiger Zeit, wenn der Wasserdampf wieder durch den Acrylkunststoff entweicht.

## Fenster mit integrierten rollos

Das Verdunkelungsrollo ist unten montiert und das Moskitonetz oben. Dies schützt die Rückenlehnenpolster vor Sonne und bietet abends vor neugierigen Blicken von außen, obwohl man bei geöffnetem Fenster durch das Moskitonetz eine gewisse Belüftung haben kann.

Die Rollos können miteinander verbunden werden, indem das obere Rollo nach unten zum unteren Rollo geführt wird, so dass die Beschläge ineinanderschnappen.

**ACHTUNG!** Fassen Sie nur die Schnappverschlüsse an! Moskitonetz und Rollo können in die gewünschte Lage gestellt werden. Das Trennen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Das Moskitonetz in die untere Stellung führen, die Sperren lösen und das Moskitonetz in die obere Ruhstellung führen.

Die Rollos und das Mückenetz werden mit milder Seifenlösung gewaschen.

## DACHLUKEN

### Allgemeine Ratschläge

- Die Dachluken müssen während der Fahrt geschlossen und verriegelt sein.
- Verdunkelungsvorhang und Insektenschutznetz während der Fahrt offenlassen, um Schäden durch Vibrationen und Luftzug zu vermeiden.
- Dachluken stets schließen, bevor Sie den Wohnwagen verlassen.
- Niemals auf die Dachluken treten.
- Wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, wenn Probleme oder andere Funktionsschwierigkeiten auftreten.
- Vor dem Öffnen der Dachluke immer Schnee oder anderen Schmutz abfegen und evtl. Eis entfernen.
- Öffnen Sie die Dachluke nicht, wenn es regnet oder schneit.

### Wartungsanleitungen

Reinigen Sie das Glas mit einer Seifenlösung und viel Wasser oder verwenden Sie Seitz Spezialreinigungsmittel. Tragen Sie hin und wieder etwas Talkpuder auf die Dichtungen auf. Reinigen Sie die Rollos nur mit Wasser und einer milden Seifenlösung.



#### Achtung!

Fenster und Dachluken müssen während der Fahrt geschlossen sein.

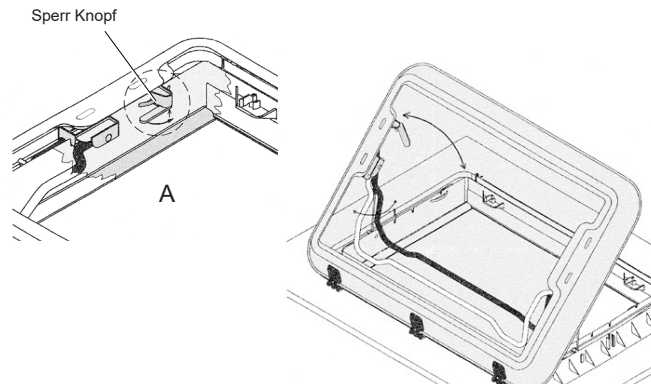
## DACHLUKEN HEKI 2

Manche KABE-Wohnwagen sind mit der Dachluke Heki 2 ausgerüstet.

### Öffnen der Dachluke schräg nach oben:

1. Drücken Sie den Sperrknopf ein, der sich an den beiden Verriegelungsgriffen an der Glasscheibe befindet und drehen Sie den Griff um 90°.
2. Greifen Sie den Bügel in der Mitte, ziehen Sie diesen aus der Verankerung, schwenken Sie ihn nach unten und drücken Sie die Glasscheibe nach oben (nach ca. 15 cm wird die Glasscheibe von den beiden Gasfedern gestützt).
3. Drücken Sie den Bügel fest, indem Sie diesen wieder in Richtung Glasscheibe schwenken.

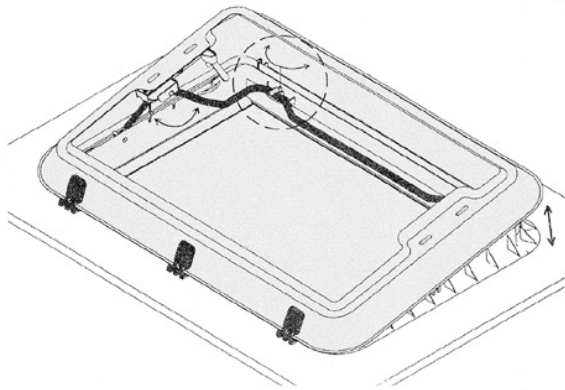
Man schließt die Glasscheibe wie in der Beschreibung oben, aber in umgekehrter Reihenfolge.



### Öffnen der Dachluke in Zwischenstellung:

1. Öffnen Sie die beiden Verriegelungsgriffe an der Glasscheibe (siehe Abb. A).
2. Greifen Sie den Bügel in der Mitte, ziehen Sie diesen aus der Verankerung, schwenken Sie ihn nach unten und drücken Sie die Glasscheibe nach außen (nach ca. 15 cm wird die Glasscheibe von den beiden Gasfedern gestützt).
3. Öffnen Sie beide Schnapper, schwenken Sie den Bügel in Richtung Zwischenstellung (Schnapper - siehe Abb.) und ziehen Sie die Glasscheibe so weit nach unten, dass der Bügel am Halter anliegt.
4. Sichern Sie den Bügel mit beiden Schnappern.

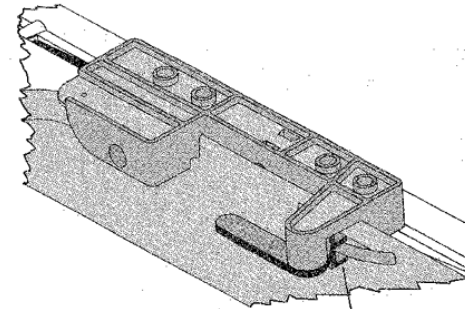
Heki 2 schließt man nach der Beschreibung oben, aber in umgekehrter Reihenfolge.



### Öffnen der Dachluke für kontinuierliche Belüftung:

1. Öffnen Sie die beiden Verriegelungsgriffe an der Glasscheibe (siehe Abb. A).
2. Drücken Sie mit beiden Händen die Glasscheibe ca. 2 cm nach oben mit Hilfe der zwei Verriegelungsgriffe und schieben diese dann in die für diesen Zweck vorgesehene Position.

Heki 2 schließt man nach der Beschreibung oben, aber in umgekehrter Reihenfolge.



*Kontinuierliche  
Belüftungsstellung*

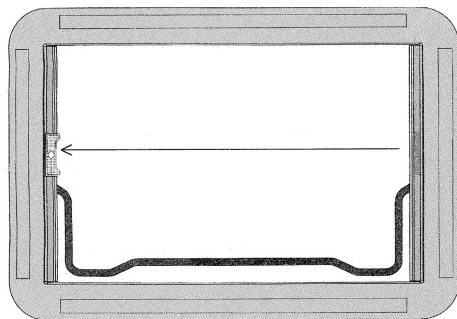


### Herunterlassen des Rollos:

1. Um das Rollo herunterzulassen, nehmen Sie die Endstange (ohne Wippe) in der Griffaussparung und verriegeln diese in der gegenüberliegenden Endstange (mit Wippe).
2. Wählen Sie die gewünschte Stellung durch gleichzeitiges Verschieben der beiden zusammengesetzten Endstangen (Verdunkelungsrollo/Fliegenschutzrollo).

### Achtung!

Bei sehr starkem Sonnenschein darf man das Verdunkelungsrollo nur zu 2/3 herunterlassen und die Glasscheibe muss sich in der kontinuierliche Belüftungsstellung befinden.



### Herauflassen des Rollos:

1. Schieben Sie das Rollo (Endstange mit Wippe) völlig nach außen (siehe Abb).
2. Nehmen Sie mit einer Hand die Griffaussparung und drücken Sie die Wippe nach unten, dann zieht sich das Rollo selbst zurück (es darf nicht zurückschlagen).

# MARKISE

Manche Modelle sind mit einer Markise ausgerüstet.

Die Markise ist als Sonnenschutz gedacht.

Stützen Sie während des Aus- bzw. Einrollens der Markise deren Unterkante.

Wenn die Markise ausgerollt ist, soll die Stütze ausgeklappt sein und die Vorderkante der Markise stützen. Vorderkante der Markise im Boden verankern.

Markise vor dem Einrollen von Laub und Schmutz reinigen.

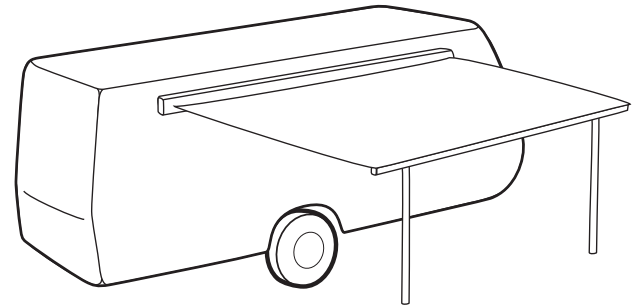
Bei windigem Wetter soll die Markise eingerollt bleiben. Bei Wind besteht die Gefahr, dass die Markise angehoben wird, selbst wenn sie richtig verankert ist. Dabei können Markise, Fahrzeug oder andere Objekte in der Umgebung beschädigt werden.

Eine feuchte Markise vor dem Einrollen trocknen lassen.

Sollte es erforderlich sein, die feuchte Markise einzurollen, sollte sie bei nächster Gelegenheit zum Trocknen ausgerollt werden.

Eine feucht aufgerollte Markise kann beschädigt werden.

Die Markise kann bei schweren Lasten, z.B. in Form von Schnee, beschädigt werden.



## **ACHTUNG!**

Verletzungsgefahr!

Wind kann die Markise anheben. Markise bei windigem Wetter eingerollt lassen.

Niemals eine ausgerollte Markise unbeaufsichtigt lassen.

Eine vollständige Bedienungs- und Wartungsanleitung entnehmen Sie der Gebrauchsanweisung des Herstellers.

# WARTUNG

## ÄUSSERE REINIGUNG

Den Wohnwagen bei Bedarf außen waschen. Rußpartikel, moderndes Laub und andere Verunreinigungen können Flecken und Verfärbungen auf dem Lack verursachen.

Zum Schutz des Lackes ist der Wohnwagen ein bis zwei Mal pro Jahr nach gründlicher Reinigung einzuwaschen.

Den Wohnwagen nur von Hand und mit reichlich Wasser waschen. Kein Wasser auf Lüftungsgitter oder Lüftungsöffnungen spülen.

Nur für Wohnwagen vorgesehene Reinigungsmittel verwenden. Reinigungsmittel, die ungeeignete Lösungsmittel enthalten, können die Dichtungen an Verbindungsstellen und Befestigungselementen angreifen. Geeignete Reinigungsmittel sind bei Ihrem KABE-Händler erhältlich.

Keine Entfettungsmittel benutzen.

Die Fenster sind separat mit einem speziellen Acrylglasreiniger zu reinigen. Siehe Abschnitt „Fenster“.

Teer- und Asphaltflecken lassen sich mit Hilfe eines Poliermittels entfernen, das Hartwachs enthält.

Keinen Hochdruckreiniger anwenden, da der starke Wasserstrahl gewisse Teile an Karosserie, Untergestell und Radkasten beschädigen könnte.



### ACHTUNG!

Vorsicht bei der Reinigung des Daches. Aufgrund der Rutschgefahr und der Fallhöhe besteht Verletzungsgefahr. Immer auf einer stabilen Unterlage stehen.

Bei der äußeren Reinigung des Wohnwagens bitte folgende Punkte beachten:

- Nur empfohlene Reinigungsmittel verwenden.
- Die Gebrauchsanweisungen auf der Verpackung befolgen.
- Reinigungsmittel sorgfältig dosieren. Nicht überdosieren.
- Die Fenster des Wohnwagens gemäß separaten Anweisungen reinigen.
- Falsche Reinigung kann die Dekorteile und andere Details des Wohnwagens beschädigen.
- Wohnwagen bei der Reinigung auf Beschädigungen hin kontrollieren.



Verbindungsstellen und Dichtungen an Luken, Fenstern und Befestigungselementen kontrollieren. Wenden Sie sich bei Beschädigungen oder im Zweifelsfall bitte an eine KABE Servicewerkstatt.

### HINWEIS!

Äußere Kunststoffteile dürfen nicht mit petroleum- oder alkoholbasierten Lösungsmitteln gereinigt werden.

Alkoholbasierte Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden, da Sie Rissbildung in Fenstern und Kunststoffteilen verursachen.

Kein Entfettungsmittel verwenden, da es die Dichtungsmassen an Verbindungsstellen und Durchführungen angreifen kann.

Keinen Hochdruckreiniger anwenden.

## FENSTER

Die Fenster müssen vorsichtig geputzt werden, da sie kratzempfindlich sind.

Die Fenster des Wohnwagens können durch ungeeignete Reinigungsmittel beschädigt werden. Die Fenster des Wohnwagens sind separat mit einem speziellen Acrylglasreiniger zu reinigen.

Zur Reinigung der Fenster empfehlen wir "Dometic Glass Cleaner".

Kratzer im Fenster lassen sich mit "Dometic Acrylic Glass Polish" und "Dometic Special Polishing Cloth" wegpolieren.

Die oben empfohlenen Reinigungsmittel sind im „Dometic Window Cleaner Set“ inbegriffen.

### ACHTUNG!

Alkoholbasierte Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Alkohol verursacht Rissbildung in den Fenstern

Ein Fenster soll erst mit einem trockenen Tuch trockengerieben werden, wenn es vorher mit reichlich Wasser gesäubert worden ist.

Verwenden Sie keinesfalls schmutzige Putz-lappen, Scheuerpulver oder Lösungsmittel irgendeiner Art, auch keine Fensterputzmittel.

Dichtungsleisten der Fenster schmieren, um Austrocknen und Rissbildung zu verhindern. Ein für Gummileisten vorgesehenes Schmiermittel benutzen.

## TÜR

Tür und Türdichtung sind die meist beanspruchten Teile des Wohnwagens, da sie einem ständigen Temperaturwechsel ausgesetzt sind. Türscharniere und Schloss, die Regen und Schmutzwasser ausgesetzt sind, sollten während der Lebensdauer des Wohnwagens jeden Monat geschmiert werden.

## INNENAUSSTATTUNG AUS HOLZ / HOLZFURNIER

Wird genauso behandelt wie Ihre Möbel zu Hause. Benutzen Sie niemals starke Lösungsmittel oder ähnliches, die Lack oder Holzfurnier bei der Reinigung auflösen.

## WÄNDE UND DECKE

Die Innenwände des Wohnwagens sind mit synthetischer Textiltapete verkleidet. Flecken können mit Wasser und Seife entfernt werden. Man kann die Tapete auch mit einem Staubsauger reinigen.

Die Decke wird mit einem feuchten Tuch abgewischt, erst mit etwas Seife und dann nur mit sauberem Wasser.

## **REINIGUNGS- UND PFLEGEHINWEISE FÜR AUSSENGRAFIKEN**

(Gilt für nachträglich angebrachte Aufkleber, Vinylgrafiken und Folierungen an Wohnwagen und Wohnmobilen)

### **1. Einleitung**

Ihr Wohnwagen oder Wohnmobil ist mit hochwertigen Außengrafiken ausgestattet, die auf langlebiges Aussehen und Haltbarkeit ausgelegt sind. Die richtige Reinigung, Wartung und Pflege sind unerlässlich, um Farbe, Glanz und Haftung langfristig zu erhalten. Die folgenden Hinweise beschreiben die empfohlenen Methoden für die routinemäßige Reinigung, Politur, den Schutz und die allgemeine Pflege.

### **2. Allgemeine Grundsätze**

Reinigen Sie die Grafiken regelmäßig, um zu verhindern, dass sich Schmutz, Straßenfilm und Verunreinigungen ansammeln.

Verwenden Sie stets milde Reinigungsmittel und weiche, nicht scheuernde Hilfsmittel.

Vermeiden Sie Bedingungen, die die Folien beschädigen könnten, darunter aggressive Chemikalien, übermäßige Hitze und scheuernde Geräte.

Behandeln Sie Grafiken ähnlich wie lackierte Oberflächen, achten Sie jedoch besonders auf Kanten und Nähte.

### **3. Empfohlenes Reinigungsverfahren**

#### **3.1 Häufigkeit**

Reinigen Sie die Oberfläche mindestens einmal im Monat oder häufiger in rauen Umgebungen wie Küstengebieten, auf winterlichen Straßen oder in staubigen Regionen.

Spülen Sie die Oberfläche nach langen Fahrten ab, um Insekten, Salz und Straßenschmutz zu entfernen.

#### **3.2 Benötigte Materialien**

Saubereres Wasser

pH-neutrales Autoshampoo (keine aggressiven Reinigungsmittel)

Weiche Mikrofasertücher oder Waschhandschuhe

Detailbürste mit weichen Borsten (optional)

Eimer mit Sandfang (empfohlen)

#### **3.3 Reinigungsschritte**

Vorspülen

Spülen Sie die Aufkleber mit sauberem Wasser bei niedrigem Druck ab, um losen Schmutz zu entfernen.

Waschen

Mischen Sie ein pH-neutrales Shampoo gemäß den Herstellerangaben mit Wasser.

Waschen Sie das Fahrzeug mit einem Mikrofasertuch oder -handschuh und üben Sie dabei nur leichten Druck aus.

Reinigen Sie in geraden Strichen und nicht in kreisenden Bewegungen, um Kreisschleifen zu vermeiden.

Kantenpflege

Reinigen Sie Kanten und Nähte vorsichtig; vermeiden Sie es, sie mit zu viel Wasser zu durchnässen oder zu schrubben.

Gründlich abspülen

Entfernen Sie alle Seifenreste mit klarem Wasser.

Trocknen

Verwenden Sie ein Mikrofaser-Trockentuch, um Wasserflecken zu vermeiden.

#### **4. Vermeiden Sie diese Reinigungsmethoden**

Um die Oberfläche und die Unversehrtheit Ihrer Grafiken zu schützen, verwenden Sie NICHT:

Scheuerschwämme, Bürsten oder Scheuerwerkzeuge

Lösungsmittel (Aceton, Terpentin, Verdünner)

Industrielle Reinigungsmittel, Bleichmittel oder stark alkalische Reiniger

Hochdruckreiniger mit einem Druck von über 1.200 psi (80 bar)

Hochdruckreiniger-Düsen, die weniger als 50 cm von der Oberfläche entfernt sind

Heißwasser- oder Dampfreinigungssysteme

Automatische Autowaschanlagen mit Bürsten

#### **5. Polieren und Schutzbehandlungen**

##### **5.1 Wachsen oder Schützen von Grafiken**

Verwenden Sie ausschließlich nicht scheuernde, synthetische Flüssigwaxe oder Polymerversiegelungen, die für Vinyloberflächen zugelassen sind.

Tragen Sie das Produkt mit einem weichen Applikatorpad leicht und gleichmäßig auf.

Vermeiden Sie Wachse, die Folgendes enthalten:

Scheuerpartikel

Erdölestillate

Farbpigmente

##### **5.2 Was Sie nicht verwenden sollten**

Maschinelles Polieren (Rotations- oder DA-Polierer)

Schleifpasten oder abrasive Polituren

Keramikbeschichtungen, sofern nicht ausdrücklich als mit Vinylgrafiken kompatibel bestätigt

#### **6. Entfernung von Flecken und Verunreinigungen**

Bei hartnäckigen Verunreinigungen (Baumharz, Teer, Insekten):

Verwenden Sie einen vinylverträglichen Insekten- und Teerentferner.

Sanft mit einem Mikrofasertuch auftragen.

Anschließend gründlich abspülen.

Vermeiden Sie starke Lösungsmittel, da diese das Vinyl aufweichen oder verfärben können.

#### **7. Sonneneinstrahlung und Umwelteinflüsse**

Die Grafiken sind UV-beständig; eine längere Einwirkung kann jedoch die Lebensdauer verkürzen.

So maximieren Sie die Lebensdauer:

Parken Sie nach Möglichkeit im Schatten.

Tragen Sie ein für Vinyl geeignetes UV-Schutzspray auf (3–4 Mal pro Jahr).

Entfernen Sie Vogelkot, Baumharz und verschütteten Kraftstoff umgehend.

## 8. Pflege im Winter

Waschen Sie das Fahrzeug häufiger, um Streusalz und Sand zu entfernen.

Kratzen Sie Schnee oder Eis nicht direkt von den Grafiken ab.

Wenn Sie eine Schutzhülle verwenden, achten Sie darauf, dass diese atmungsaktiv ist und nicht übermäßig an den Aufklebern reibt.

## 9. Reparaturen und Austausch

Wenn Grafiken beschädigt werden:

Versuchen Sie nicht, diese durch Kleben oder Versiegeln zu reparieren.

Wenden Sie sich an eine autorisierte Servicestelle oder einen Fachmann für die Anbringung von Grafiken.

Der Austausch sollte immer von einem geschulten Fachmann durchgeführt werden, um eine ordnungsgemäße Verklebung zu gewährleisten.

## 10. Zusammenfassung der bewährten Verfahren

Tun Sie Folgendes:

Waschen Sie die Oberfläche monatlich mit einem pH-neutralen Shampoo

Verwenden Sie weiche Mikrofaser-Reinigungstücher

Schützen Sie Grafiken mit vinylverträglichen Versiegelungen

Nicht tun:

Scheuermittel, Lösungsmittel und aggressive Chemikalien

Hochdruck- oder Heißdampfreinigung

Maschinelles Polieren

## TEXTILIEN

Die Textilien werden mit einem Staubsauger oder einer Bürste gereinigt. Flecken sind immer zu entfernen, bevor sie eintrocknen. Saugen Sie den Fleck zunächst so viel wie möglich mit saugfähigem Küchenpapier o.ä. auf. Der Fleck wird dann gemäß Gebrauchsanweisung mit einem Fleckenentfernungsmittel behandelt.

Das Polster ist nach Abnehmen des Bezugs von einer chemischen Reinigung reinigen zu lassen. Chemische Reinigung gilt auch für Tagesdecken, Gardinen und Raffhalter.

Waschhinweise für die Polster der Sitzgruppe sind an der Rückseite eines der Polster nachzulesen.

Schützen Sie Textilien und Sitzpolster gegen direkte Sonneneinstrahlung, damit sie nicht ausbleichen.

## LEDERBEZÜGE

Das Leder vor scharfen Gegenständen schützen, die die Oberfläche beschädigen können. Wenn die Polster mit dem Leder nach unten liegen, muss die Fläche vor rauen Unterlagen und scharfen Kanten geschützt werden, die die Lederfläche verschleifen oder beschädigen können. Auf der Lederseite liegende Polster dürfen nicht über die Unterlage geschleift werden.

Die lederbezogenen Polster werden gemäß einer beigefügten Anleitung behandelt.

# WINTERCAMPING

VOR dem Wintercamping bitte beachten

- Den richtigen Glykolgehalt sicherstellen.
- Kontrollieren, dass die Batterie voll geladen ist.
- Vorsichtshalber zwei Gasflaschen mitnehmen.
- Zusätzliche Böcke und ggf. Unterlegholz mitnehmen, damit der Wohnwagen auf einer stabilen Unterlage steht. Auf Schnee lässt sich der Wohnwagen nur schwer manövrieren.
- Immer ein geprüftes Verlängerungskabel von 3x2,5 mm<sup>2</sup> verwenden.
- Eimer zum Aufsammeln des Abwassers mitnehmen.
- Zusätzliche Sicherungen für Wohnwagen und Stromsäule mitnehmen.
- Keine Schneewälle um den Wagen herum aufschieben und kontrollieren, dass Dachluke und Dachventile nicht zugeschneit sind. Das würde die so genannte Sicherheitsbelüftung behindern und somit die Sauerstoffzufuhr beeinträchtigen.
- Schlösser mit Frostschutzmittel schmieren.
- Handbremse nicht anziehen – sie könnte gefrieren.
- Luftloch des Druckminderventils nach unten drehen, um die Gefriergefahr zu minimieren.
- Vor Anwendung der Winterschaltung und Inbetriebnahme der Heizung müssen Dachluken und Ventile schnee- und eisfrei sein, damit die Belüftung ordnungsgemäß funktioniert. Ansonsten kann es zu umfassender Kondensbildung im Wohnwagen und folglich zu Feuchteschäden kommen.
- Winterluke für die Kühlschranksbelüftung montieren.
- Schornstein-Verlängerung montieren.
- Der Wohnwagen muss Winterreifen haben. Die Winterreifen müssen jeweils die geltenden örtlichen Verkehrsbestimmungen erfüllen.
- Wenn sich viel Schnee auf dem Wohnwagen-Dach angesammelt hat, sollte man dieses sauber fegen, um die Belastung des Wohnwagens zu verringern. Bedenken Sie, dass der Schnee bei einsetzendem Tauwetter sehr schwer werden kann. Fegen Sie den Schnee mit einer Bürste oder auf andere schonende Weise vom Dach des Wohnwagens. Bei Verwendung einer Schneeschaukel besteht die Gefahr, dass die Blechoberfläche, Dachluken oder andere Details beschädigt werden.
- Halten Sie den Bereich um Schornstein, Ventile und Dachluken schneefrei. Wenn die warme Luft von Schornstein und Ventilen den Schnee zum Schmelzen bringt, bildet sich Eis auf dem Dach. Das Eis ist schwer und lässt sich nur schwerlich entfernen.

## Checkliste bei ANKUNFT am bereits aufgestellten Wohnwagen bei Wintercamping

- Kontrollieren, dass der Wohnwagen beheizt und der Kühlschrank kalt ist. Eventuelle Winterschaltung ausschalten und Hauptstromschalter einschalten. Wohnwagen gut durchlüften, um Kondensbildung zu vermeiden.
- Ist der Wohnwagen kalt – kontrollieren ob:  
das Elektrokabel angeschlossen ist,
  - Die 230V Lampe leuchtet,
  - Die 230V Sicherung in der Stromsäule in Ordnung ist,
  - die Nachbarn Strom haben,
  - der Wasserstand im Ausdehnungsgefäß korrekt ist.Vorübergehend die Gasheizung einschalten.
- Wenn der Kühlschrank nicht kalt wird:
  - Winterluke für die Kühlschrankbelüftung kontrollieren.
  - Kühlschrank mit Propingas betreiben statt mit 230 V.
- Wasser auffüllen. Vor Auffüllen des Frischwassersystems kontrollieren, dass alle Hähne und Ablassventile geschlossen sind.
- Falls kein Wasser aus den Hähnen läuft, kontrollieren, dass keine Wasserleitung zugefroren ist.
- AbwasserEimer unterstellen oder Ventile des Abwassertanks schließen.
- Sanitätsflüssigkeit in den Toilettentank füllen.
- Kontrollieren, dass der Schornstein schnee- und eisfrei ist. Beim Wintercamping stets die SchornsteinVerlängerung anwenden.
- Solange Sie sich im Wohnwagen aufhalten, sollen Ventile und Dachluken offen sein, damit für gute Belüftung gesorgt ist.

## Checkliste vor VERLASSEN des aufgestellten Wohnwagens bei Wintercamping

- Frischwassertank völlig entleeren.
- Alles Wasser in Schläuchen, Hähnen, Wasserpumpe, Warmwasserbereiter und WC-Spülung ablassen. Sämtliche Wasserhähne offen lassen (in Mittelstellung zwischen warm und kalt).
- Handbrause ins Waschbecken legen. Entleeren des Warmwasserbereiters – siehe gesonderten Abschnitt im Handbuch.
- Abwasserteimer, Abwassertank und Toilettentank leeren.
- Frostempfindliche Lebensmittel und Gegenstände aus dem Wohnwagen nehmen.
- Kontrollieren, ob das Heizungssystem auf die gewünschte Betriebsart und Temperatur eingestellt ist.
- Kontrollieren, dass die Dachluken geschlossen sind.
- Schneeschaukel so platzieren, dass sie bei der nächsten Ankunft am Wagen leicht zugänglich ist.

# WINTERVERWAHRUNG / AUFSTELLUNG

Wenn der Wohnwagen einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, sollte er nach Möglichkeit verschlossen an einem geschützten Platz aufgestellt werden. Stellen Sie ihn auch völlig eben auf, so dass die Handbremse nicht angezogen werden muss, und legen Sie Klötze hinter die Räder. Senken Sie dann das Stützrad vorne ab, so dass der Wohnwagen geneigt steht, damit evtl. Schnee und Wasser ablaufen können.

- Alle Lebensmittel entfernen.
- Die Polster warm und trocken lagern.
- Wassersystem leeren. Hähne geöffnet lassen.
- Die Batterie laden und an einen kühlen Platz stellen.
- Die Gasflaschen an einen geschützten, brandsicheren Platz stellen. Denken Sie daran, dass nur zwei Gasflaschen an derselben Stelle im geschlossenen Raum gelagert werden dürfen. Dies bedeutet, dass wenn zwei Wohnwagen in derselben Garage stehen, dürfen trotzdem nicht mehr als zwei Gasflaschen dort vorhanden sein. Der Antrag auf Genehmigung zur Lagerung von Flaschen wird beim Landesgewerbeamt Abt. Brandschutz gestellt.
- Lassen Sie Schränke und Garderobentüren etwas offenstehen, stellen Sie die Bettkastendeckel hoch und ziehen Sie die Bettstaukästen heraus. Lassen Sie auch die Kühlschränktür offen stehen. Benutzen Luftentfeuchter anwenden, um die Feuchtigkeit im Wohnwagen zu minimieren.
- Schmieren Sie die Stützbeine und kurbeln Sie sie herunter, so dass die Belastung auf den Rädern abnimmt. Verwahren Sie die Kurbel an anderer Stelle im Wohnwagen, um einen Diebstahl Ihres KABE zu erschweren. Erhöhen Sie gerne den Reifendruck um 0,5 kg und decken Sie die Deichsel mit einem Schutz ab, z.B. aus Kunststoff.
- Der Ersatzreifen sollte nicht direkt auf der Bodenmatte des Wohnwagens gelagert werden. Es können sich Flecken bilden, die sich nicht mehr entfernen lassen.
- Wenn sich viel Schnee auf dem Wohnwagen-Dach angesammelt hat, sollte man dieses sauber fegen, um die Belastung des Wohnwagens zu verringern. Bedenken Sie, dass der Schnee bei einsetzendem Tauwetter sehr schwer werden kann. Fegen Sie den Schnee mit einer Bürste oder auf andere schonende Weise vom Dach des Wohnwagens. Bei Verwendung einer Schneeschaufel besteht die Gefahr, dass die Blechoberfläche, Dachluken oder andere Details beschädigt werden.

# CHECKLISTE VOR DEM START

1. Greift die Kugelkupplung des Wohnwagens richtig in die Anhängerkupplung des Zugfahrzeugs ein?
2. Ist der Kugeldruck der Anhängerkupplung korrekt?
3. Ist das Sicherheitsseil mit dem Zugfahrzeug verbunden?  
**ACHTUNG!** Legen Sie das Seil nicht um den Hals der Anhängerkupplung, sondern durch die dafür vorgesehene Öse oder Bohrung.
4. Ist die Feststellbremse des Wohnwagens gelöst?
5. Ist der 12 V-Stecker angeschlossen und das Kabel so verlegt, dass es nicht eingeklemmt und verformt wird?
6. Sind die Stützbeine hochgekurbelt?
7. Funktionieren Brems- und Parklicht, Fahrtrichtungsanzeiger, Seitenbegrenzungs- und Positionslicht, Kennzeichenbeleuchtung und Rückfahrlampe?
8. Reifendruck prüfen. Siehe Kapitel „Reifen“.
9. Sind die richtigen Außenspiegel montiert und am Zugfahrzeug eingestellt?
10. Ist evtl. das 230 V-Kabel vom Netz getrennt und im Wohnwagen verstaut?
11. Ist der Schmutzwassersack entleert und im Wohnwagen verstaut?
12. Ist die Einstiegsstufe im Wohnwagen verstaut?
13. Ist der Gaskasten verriegelt?
14. Sind Schranktüren, Fenster, Außentür, Skifachklappe und Toilettenklappe geschlossen und gesichert?
15. Sind die Dachluken geschlossen?  
Verdunkelungsvorhang und Insektenschutznetz sollen während der Fahrt offenbleiben.
16. Ist das Gasversorgungssystem gemäß den geltenden nationalen Regeln für die Fahrt vorbereitet?
  - Kühlschrank
  - Heizkessel
  - Herd/Ofen
  - Haupthahn der Gasflasche
17. Ist die Kühlschranktür gesperrt?
18. Ist die TV-Antenne abgesenkt?
19. Ist der Wohnwagen richtig beladen?
20. Sind alle losen Gegenstände befestigt?
21. Ist die Spülbecken-Abdeckung in der Schublade der Arbeitsbank oder an einem anderen geeigneten Platz verstaut?
22. Ist das eventuelle obere Bett gesichert?
23. Ist die Tür zur Toilette geschlossen?  
Bei manchen Grundrissen kann die Toilettentür auch als Raumteiler quer über den Mittelgang dienen. Während der Fahrt muss diese Tür zur Toilette geschlossen sein.



KABE entwickelt ständig alle Modelle. Wir bitten Sie daher um Verständnis dafür, dass wir uns Änderungen in Produktausführungen und Ausrüstung vorbehalten müssen, die von den Angaben in diesem Bedienerhandbuch abweichen können. Angaben, Abbildungen und Beschreibungen in diesem Handbuch können nicht eventuellen Ersatzansprüchen zugrunde gelegt werden.