



Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zu den Einbaugeräten des Fahrzeugs. Die Hinweise beziehen sich nur auf die Bedienung der Einbaugeräte.

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

Die Hinweise betreffen im Einzelnen:

- die Heizung
- den Boiler
- den Gaskocher
- den Gasbackofen
- den Dunstabzug
- den Kühlschrank

10.1 Allgemeines



▷ Der Wärmetauscher der Warmluft-Heizung Truma muss nach 30 Jahren ersetzt werden. Nur der Hersteller der Heizung oder eine autorisierte Fachwerkstatt darf den Wärmetauscher auswechseln. Der Betreiber der Heizung muss den Austausch veranlassen.

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

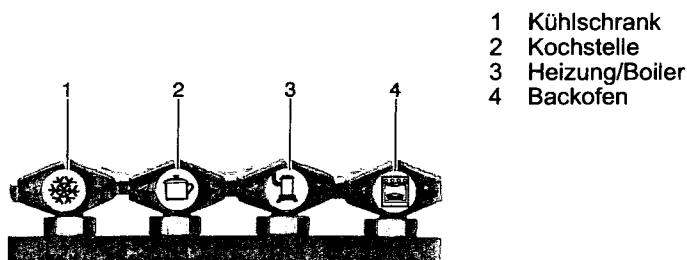


▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des jeweiligen Einbaugerätes entnehmen.

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

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

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



DET00334

Bild 56 Symbole der Gasabsperrventile

10.2 Heizung



- ▶ Gas wegen Explosionsgefahr nie unverbrannt ausströmen lassen.
- ▶ Beim Tanken, auf Fähren und in der Garage die Heizung nie im Gasbetrieb betreiben. Explosionsgefahr!



- ▶ In geschlossenen Räumen (z. B. Garagen) die Heizung nie im Gasbetrieb betreiben. Vergiftungs- und Erstickungsgefahr!
- ▶ Den Raum über und hinter der Heizung nicht als Stauraum verwenden.



- ▷ Das Umluftgebläse schaltet sich automatisch ein, wenn die Warmluft-Heizung in Betrieb genommen wird, und bleibt dauerhaft in Betrieb. Dadurch wird die Wohnraumbatterie extrem belastet, wenn das Fahrzeug nicht an eine externe 230-V-Versorgung angeschlossen ist. Beachten, dass die Wohnraumbatterie nur einen begrenzten Energievorrat hat.

Erste Inbetriebnahme

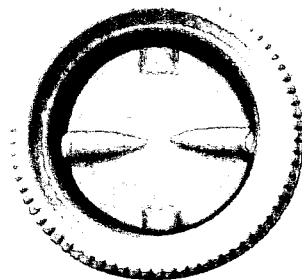
Bei der ersten Inbetriebnahme der Heizung tritt kurzzeitig eine leichte Rauch- und Geruchsbelästigung auf. Sofort die Heizung am Bedienschalter auf höchste Stufe stellen. Fenster und Türen öffnen und gut lüften. Rauch und Geruch verschwinden nach kurzer Zeit von selbst.

10.2.1 Modellausführungen mit Abgaskamin auf der rechten Fahrzeugseite



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

10.2.2 Richtig heizen



HYW01633

Bild 57 Luftaustrittsdüse

Warmluftverteilung

Im Fahrzeug sind mehrere Luftaustrittsdüsen (Bild 57) eingebaut. Rohre führen die Warmluft zu den Luftaustrittsdüsen. Die Luftaustrittsdüsen so drehen, dass die Warmluft dort austritt, wo es gewünscht wird. Um Zugluft zu vermeiden, die Luftaustrittsdüsen am Armaturenbrett schließen und die Luftverteilung des Basisfahrzeugs auf Umluft stellen.

Einstellung der Luftaustrittsdüsen

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

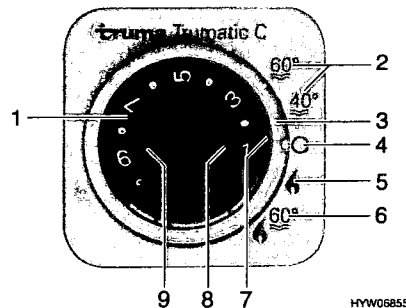
Wenn 5 Luftaustrittsdüsen vollständig geöffnet sind, dann tritt an jeder einzelnen Düse weniger Warmluft aus. Werden jedoch nur 3 Luftaustrittsdüsen geöffnet, dann strömt aus jeder einzelnen Düse mehr Warmluft.



10.2.3 Warmluft-Heizung Trumatic C



- ▷ Wenn die Heizung bei Frostgefahr außer Betrieb ist, das gesamte Heizungssystem entleeren.



- 1 Temperaturdrehknopf
- 2 Sommerbetrieb Wassertemperatur 40 °C oder 60 °C
- 3 Drehschalter
- 4 Aus
- 5 Winterbetrieb "Heizung ohne Boiler"
- 6 Winterbetrieb "Heizung und Boiler"
- 7 grüne Kontroll-Leuchte "Betrieb Heizung"
- 8 rote Kontroll-Leuchte "Störung"
- 9 gelbe Kontroll-Leuchte "Boiler Aufheizphase"

Bild 58 Bedieneinheit für Heizung/Boiler

Betriebsarten Die Heizung hat zwei Betriebsarten:

- Winterbetrieb
- Sommerbetrieb

Das Heizen des Fahrzeugs ist nur in der Betriebsart "Winter" möglich. In der Betriebsart "Sommer" wird nur das Wasser im Boiler erwärmt. Das Heizen des Fahrzeugs ist bei dieser Betriebsart nicht möglich.

Betriebsart wählen: ■ Betriebsart mit dem Drehschalter (Bild 58,3) einstellen.

Die Spannungsversorgung der Heizung kann über den 12-V-Hauptschalter nicht unterbrochen werden.

Winterbetrieb Die Heizung wählt nach gewünschter Raumtemperatur selbstständig die benötigte Brennerstufe. Wenn die gewünschte Raumtemperatur erreicht ist, schaltet der Brenner ab. Die Raumtemperatur wird mit dem Temperaturfühler neben dem Panel gemessen. Bei Betriebsart "Heizung und Boiler" (Bild 58,6) wird auch das Wasser im Boiler erhitzt. Die Heizung kann in der Betriebsart "Heizung ohne Boiler" (Bild 58,5) mit leerem Boiler betrieben werden.

Einschalten: ■ Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Heizung/Boiler" öffnen.
■ Temperaturdrehknopf (Bild 58,1) an der Bedieneinheit auf gewünschte Heizstufe stellen.
■ Drehschalter (Bild 58,3) auf Winterbetrieb "Heizung ohne Boiler" (Bild 58,5) oder auf Winterbetrieb "Heizung und Boiler" (Bild 58,6) stellen.

Grüne Kontroll-Leuchte (Bild 58,7) leuchtet.

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

Ausschalten: ■ Drehschalter (Bild 58,3) auf "O" (Bild 58,4) stellen.
■ Gasabsperrventil "Heizung/Boiler" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

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



Sommerbetrieb

Das Heizen des Fahrzeugs ist in der Betriebsart "Sommer" nicht möglich. In dieser Betriebsart wird nur das Wasser im Boiler erhitzt.



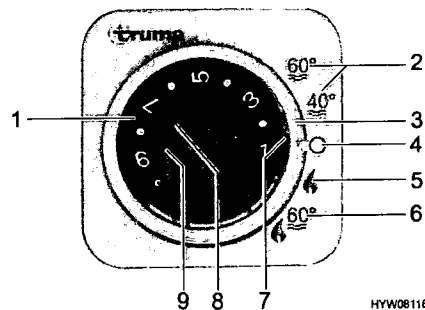
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.
- ▷ Weitere Informationen zur Bedienung des Boilers siehe Abschnitt "Boiler".

10.2.4 Warmluft-Heizung Truma Combi



- ▷ Wenn die Heizung bei Frostgefahr außer Betrieb ist, das gesamte Heizungssystem entleeren.

Je nach Ausstattung sind in den Fahrzeugen unterschiedliche Heizungen eingebaut. Die Heizungen unterscheiden sich darin, mit welcher Energieart sie betrieben werden.



- 1 Temperaturrehknopf
- 2 Sommerbetrieb Wassertemperatur 40 °C oder 60 °C
- 3 Drehschalter
- 4 Aus
- 5 Winterbetrieb "Heizung ohne Boiler"
- 6 Winterbetrieb "Heizung und Boiler"
- 7 grüne Kontroll-Leuchte "Betrieb Heizung"
- 8 rote Kontroll-Leuchte "Störung"
- 9 gelbe Kontroll-Leuchte "Boiler Aufheizphase"

Bild 59 Bedieneinheit für Heizung/Boiler

Betriebsarten

Alle Heizungen haben zwei Betriebsarten:

- Winterbetrieb
- Sommerbetrieb

Das Heizen des Fahrzeugs ist nur in der Betriebsart "Winter" möglich. In der Betriebsart "Sommer" wird nur das Wasser im Boiler erwärmt. Das Heizen des Fahrzeugs ist bei dieser Betriebsart nicht möglich.

Betriebsart wählen:

- Betriebsart mit dem Drehschalter (Bild 59,3) einstellen.

Die Spannungsversorgung der Heizung kann über den 12-V-Hauptschalter nicht unterbrochen werden.

Variante: Heizung mit Gasbetrieb

Die Heizung wird ausschließlich mit Gas betrieben.

Winterbetrieb

Die Heizung wählt nach gewünschter Raumtemperatur selbstständig die benötigte Brennerstufe. Wenn die gewünschte Raumtemperatur erreicht ist, schaltet der Brenner ab. Die Raumtemperatur wird mit dem Temperaturfühler neben dem Panel gemessen. Bei Betriebsart "Heizung und Boiler" (Bild 59,6) wird auch das Wasser im Boiler erhitzt. Die Heizung kann in der Betriebsart "Heizung ohne Boiler" (Bild 59,5) mit leerem Boiler betrieben werden.



- Einschalten:**
- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrentil "Heizung/Boiler" öffnen.
 - Temperaturdrehknopf (Bild 59,1) an der Bedieneinheit auf gewünschte Heizstufe stellen.
 - Drehschalter (Bild 59,3) auf Winterbetrieb "Heizung ohne Boiler" (Bild 59,5) oder auf Winterbetrieb "Heizung und Boiler" (Bild 59,6) stellen.

Grüne Kontroll-Leuchte (Bild 59,7) leuchtet.

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

- Ausschalten:**
- Drehschalter (Bild 59,3) auf "O" (Bild 59,4) stellen.
 - Gasabsperrentil "Heizung/Boiler" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

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

Sommerbetrieb

Das Heizen des Fahrzeugs ist in der Betriebsart "Sommer" nicht möglich. In dieser Betriebsart wird nur das Wasser im Boiler erhitzt.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.
- ▷ Weitere Informationen zur Bedienung des Boilers siehe Abschnitt "Boiler".

Variante: Heizung mit Gas- und 230-V-Elektrobetrieb



- ▷ Der 230-V-Elektrobetrieb ist nur möglich, wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist.
- ▷ Die Leistungsstufe beim 230-V-Elektrobetrieb so wählen, dass sie der Absicherung des 230-V-Anschlusses entspricht (900 W bei 3,9-A-Sicherung, 1800 W bei 7,8-A-Sicherung).
- ▷ Wenn die Heizung an der Bedieneinheit auf Sommerbetrieb gestellt ist und der Energie-Wahlschalter auf Mischbetrieb gestellt wird, arbeitet die Heizung dennoch nur im 230-V-Betrieb. Der Gasbrenner wird nicht zugeschaltet.

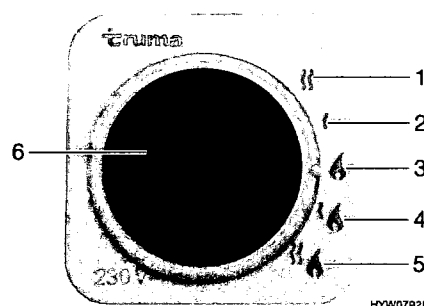


Bild 60 Energie-Wahlschalter für Heizung/Boiler

- 1 230-V-Elektrobetrieb (1800 W)
- 2 230-V-Elektrobetrieb (900 W)
- 3 Gasbetrieb
- 4 Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb (900 W)
- 5 Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb (1800 W)
- 6 gelbe Kontroll-Leuchte "230-V-Elektrobetrieb"



Die Heizung kann mit unterschiedlichen Energiearten betrieben werden:

- Gasbetrieb (Bild 60,3)
- 230-V-Elektrobetrieb mit den Leistungsstufen 900 W (Bild 60,2) oder 1800 W (Bild 60,1)
- Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb (Mischbetrieb) mit den Leistungsstufen 900 W (Bild 60,4) oder 1800 W (Bild 60,5)

Die Kombination Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb verkürzt die Aufheizzeit (nur möglich, wenn die Heizung an der Bedieneinheit (Bild 59) auf Winterbetrieb gestellt ist).

Wenn der 230-V-Elektrobetrieb gewählt ist, leuchtet die gelbe Kontrollleuchte (Bild 60,6).



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.
- ▷ Weitere Informationen zur Bedienung des Boilers siehe Abschnitt "Boiler".

10.2.5 Elektrische Fußbodenerwärmung



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



- ▷ Den Regler nicht abdecken. Überhitzungsgefahr!



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

Der Regler für die elektrische Fußbodenerwärmung ist im Kleiderschrank eingebaut.

Schaltstufen

Die elektrische Fußbodenerwärmung hat vier Schaltstufen:

- 0 "Aus"
- 20 V "niedrige Heizstufe"
- 22 V "mittlere Heizstufe"
- 24 V "hohe Heizstufe"

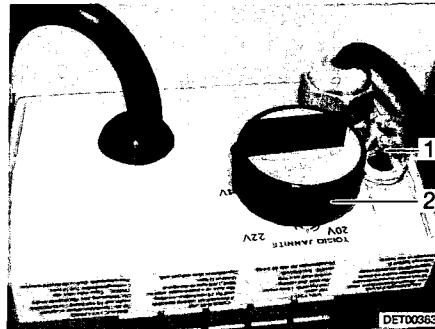


Bild 61 Regler für elektrische Fußbodenheizung

- Einschalten:**
- Das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung anschließen (siehe Abschnitt 9.7.1).
 - Den Drehregler (Bild 61,2) auf die gewünschte Heizstufe drehen.

- Ausschalten:**
- Den Drehregler (Bild 61,2) auf Stellung "0" drehen.

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

Wenn der Regler überlastet wird, spricht der Überlastungsschutz an. Der Stift (Bild 61,1) springt heraus.

- Überlastungsschutz einschalten:**
- Den Stift (Bild 61,1) am Überlastungsschutz eindrücken, wenn der Regler abgekühlt ist.

10.3 Boiler



- ▶ Gas wegen Explosionsgefahr nie unverbrannt ausströmen lassen.
- ▶ Beim Tanken, auf Fähren und in der Garage den Boiler nie im Gasbetrieb betreiben. Explosionsgefahr!
- ▶ In geschlossenen Räumen (z. B. Garagen) den Boiler nie im Gasbetrieb betreiben. Vergiftungs- und Erstickengefahr!
- ▶ Das Wasser im Boiler kann auf 65 °C erhitzt werden. Verbrühungsgefahr!



- ▷ Boiler nie ohne Wasserinhalt betreiben.
- ▷ Boiler bei Frostgefahr entleeren, wenn der Boiler nicht in Betrieb ist.
- ▷ Boiler nur dann mit maximaler Temperatureinstellung betreiben, wenn viel Warmwasser benötigt wird. Dadurch wird der Boiler vor Verkalkung geschützt.



- ▷ Das Wasser aus dem Boiler nicht als Trinkwasser verwenden.

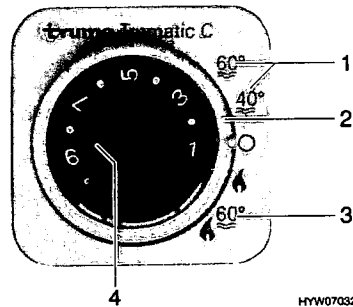


10.3.1 Modellausführungen mit Abgaskamin auf der rechten Fahrzeugseite



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

10.3.2 Boiler Trumatic C



- 1 Sommerbetrieb Wassertemperatur 40 °C oder 60 °C
- 2 Drehschalter
- 3 Winterbetrieb "Heizung und Boiler"
- 4 gelbe Kontroll-Leuchte "Boiler Aufheizphase"

Bild 62 Bedieneinheit für Heizung/Boiler

Der Boiler ist in die Heizung integriert und wird mit Gas betrieben. Der Boiler wird an der Bedieneinheit (Bild 62) mit dem Drehschalter (Bild 62,2) eingeschaltet.

Bei Winterbetrieb "Heizung und Boiler" (Bild 62,3) wird beim Einschalten der Heizung automatisch auch das Wasser im Boiler erhitzt. Wenn die Heizung bei Erreichen der gewünschten Raumtemperatur abschaltet, heizt der Boiler weiter, bis die Wassertemperatur erreicht ist.

Bei Sommerbetrieb (Bild 62,1) wird nur das Wasser im Boiler auf 40 °C oder 60 °C erhitzt. Das Wasser wird in ca. 1 Stunde auf 60 °C erhitzt. Die gelbe Kontroll-Leuchte (Bild 62,4) leuchtet während der Aufheizphase des Boilers.

Die Spannungsversorgung für Heizung/Boiler und das Sicherheits-/Ablassventil kann durch den 12-V-Hauptschalter nicht unterbrochen werden. Bei Störung leuchtet die rote Kontroll-Leuchte an der Bedieneinheit für Heizung/Boiler Trumatic C auf (siehe Kapitel 15).

Sicherheits-/Ablassventil



Der Boiler ist mit einem Sicherheits-/Ablassventil (Bild 63) ausgestattet. Das Sicherheits-/Ablassventil verhindert, dass das Wasser im Boiler einfriert, wenn bei Frost die Heizung nicht eingeschaltet ist.

- ▷ Bei geschlossenem Sicherheits-/Ablassventil fließt ein geringer elektrischer Strom, der die Wohnraumbatterie zusätzlich belastet. Daher täglich die Batteriespannung am Panel prüfen. Wenn die Batteriespannung unter 10,8 V sinkt, ist die Funktion des Sicherheits-/Ablassventils nicht mehr gewährleistet.
- ▷ Sicherheits-/Ablassventil öffnen und Boiler entleeren, wenn das Fahrzeug längere Zeit nicht benutzt wird.
- ▷ Bei Temperaturen unter ca. 2 °C öffnet das Sicherheits-/Ablassventil selbsttätig.
- ▷ Die Wasserpumpe und die Wasserarmaturen sind durch das Sicherheits-/Ablassventil nicht vor Frost geschützt.



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



Bild 63 Sicherheits-/Ablassventil des Boilers

Winterbetrieb Im Winterbetrieb ist in der Schalterstellung "Heizung und Boiler" der Boiler bereits eingeschaltet.

Sommerbetrieb Im Sommerbetrieb kann das Wasser auf 40 °C oder 60 °C erwärmt werden.

Einschalten:

- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Heizung/Boiler" öffnen.
- An der Bedieneinheit (Bild 62) Drehschalter (Bild 62,2) auf "Sommerbetrieb" (Bild 62,1) stellen.

Die gelbe Kontroll-Leuchte leuchtet während der Aufheizphase. Bei Erreichen der eingestellten Wassertemperatur ist die Aufheizphase beendet und die gelbe Kontroll-Leuchte erlischt.

Ausschalten:

- An der Bedieneinheit (Bild 62) Drehschalter (Bild 62,2) auf "O" stellen.
- Gasabsperrventil "Heizung/Boiler" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

Boiler füllen/entleeren Der Boiler wird aus dem Wassertank mit Wasser versorgt.

Boiler mit Wasser füllen:

- 12-V-Versorgung am Panel einschalten.
- Sicherheits-/Ablassventil schließen. Dazu den Zugschalter (Bild 63,1) nach oben ziehen.
- Alle Wasserhähne auf "Warm" stellen und öffnen. Die Wasserpumpe wird eingeschaltet. Die Warmwasserleitungen werden mit Wasser befüllt.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Wasserhähnen fließt. Nur dadurch ist gewährleistet, dass der Boiler mit Wasser gefüllt ist.
- Alle Wasserhähne schließen.

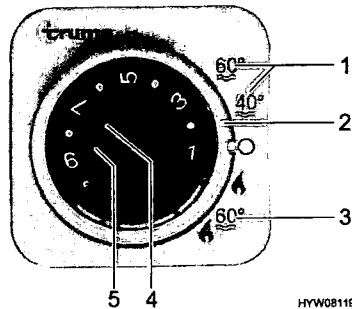
Boiler entleeren:

- An der Bedieneinheit (Bild 62) Drehschalter (Bild 62,2) auf "O" stellen.
- Sicherheits-/Ablassventil öffnen. Dazu den Zugschalter (Bild 63,1) nach unten drücken. Der Boiler wird über das Sicherheits-/Ablassventil nach außen entleert.
- Prüfen, ob das Wasser aus dem Boiler vollständig abläuft (ca. 12,5 Liter).



- ▷ Durch die Sogwirkung kann ein Teil des Wasservorrats aus den Leitungen und dem Wassertank mit ablaufen. Die Wasseranlage wird aber nicht vollständig entleert.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung "Boiler" entnehmen.

10.3.3 Boiler Truma Combi



- 1 Sommerbetrieb Wassertemperatur 40 °C oder 60 °C
- 2 Drehschalter
- 3 Winterbetrieb "Heizung und Boiler"
- 4 rote Kontroll-Leuchte "Störung"
- 5 gelbe Kontroll-Leuchte "Boiler Aufheizphase"

Bild 64 Bedieneinheit für Heizung/Boiler

Der Boiler ist in die Heizung integriert und wird mit Gas (Gasbetrieb) bzw. mit Gas und/oder Strom (Gas- und 230-V-Elektrobetrieb) betrieben. Der Boiler wird an der Bedieneinheit (Bild 64) mit dem Drehschalter (Bild 64,2) eingeschaltet. Am Energie-Wahlschalter (Bild 66) wird die Energieart vorgewählt (Gas- und 230-V-Elektrobetrieb).

Bei Winterbetrieb "Heizung und Boiler" (Bild 64,3) wird beim Einschalten der Heizung automatisch auch das Wasser im Boiler erhitzt. Wenn die Heizung bei Erreichen der gewünschten Raumtemperatur abschaltet, so heizt der Boiler weiter, bis die Wassertemperatur erreicht ist.

Bei Sommerbetrieb (Bild 64,1) wird nur das Wasser im Boiler auf 40 °C oder 60 °C erhitzt. Das Wasser wird in ca. 25 Minuten auf 60 °C erhitzt. Die gelbe Kontroll-Leuchte (Bild 64,5) leuchtet während der Aufheizphase des Boilers.

Die Spannungsversorgung für das Gerät kann durch den 12-V-Hauptschalter nicht unterbrochen werden. Bei Störung leuchtet die rote Kontroll-Leuchte (Bild 64,4) an der Bedieneinheit auf (siehe Kapitel 15).

Sicherheits-/Ablassventil

Der Boiler ist mit einem Sicherheits-/Ablassventil (Bild 65) ausgestattet. Das Sicherheits-/Ablassventil verhindert, dass das Wasser im Boiler einfriert, wenn bei Frost die Heizung nicht eingeschaltet ist.



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



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

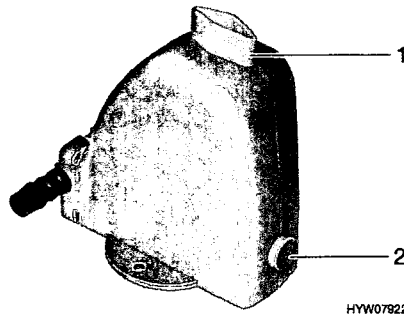


Bild 65 Sicherheits-/Ablassventil des Boilers

Variante: Boiler mit Gasbetrieb

Der Boiler wird ausschließlich mit Gas betrieben.

Winterbetrieb

Im Winterbetrieb ist in der Schalterstellung "Heizung und Boiler" der Boiler bereits eingeschaltet.

Sommerbetrieb

Im Sommerbetrieb kann das Wasser auf 40 °C oder 60 °C erwärmt werden.

Einschalten:

- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Heizung/Boiler" öffnen.
- An der Bedieneinheit (Bild 64) Drehschalter (Bild 64,2) auf "Sommerbetrieb" (Bild 64,1) stellen.

Die gelbe Kontroll-Leuchte (Bild 64,5) leuchtet während der Aufheizphase. Bei Erreichen der eingestellten Wassertemperatur ist die Aufheizphase beendet und die gelbe Kontroll-Leuchte erlischt.

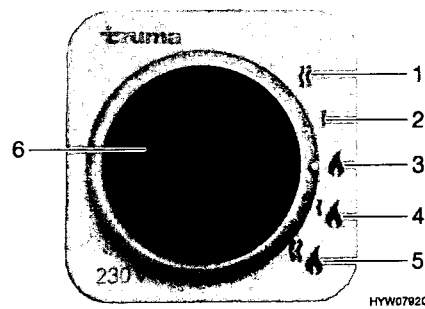
Ausschalten:

- An der Bedieneinheit (Bild 64) Drehschalter (Bild 64,2) auf "O" stellen.
- Gasabsperrventil "Heizung/Boiler" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

Variante: Boiler mit Gas- und 230-V-Elektrobetrieb



- ▷ Der 230-V-Elektrobetrieb ist nur möglich, wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist.
- ▷ Die Leistungsstufe beim 230-V-Elektrobetrieb so wählen, dass sie der Absicherung des 230-V-Anschlusses entspricht (900 W bei 3,9-A-Sicherung, 1800 W bei 7,8-A-Sicherung).
- ▷ Wenn der Boiler an der Bedieneinheit auf Sommerbetrieb gestellt ist und der Energie-Wahlschalter auf Mischbetrieb gestellt wird, arbeitet der Boiler dennoch nur im 230-V-Betrieb. Der Gasbrenner wird nicht zugeschaltet.



- 1 230-V-Elektrobetrieb (1800 W)
- 2 230-V-Elektrobetrieb (900 W)
- 3 Gasbetrieb
- 4 Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb (900 W)
- 5 Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb (1800 W)
- 6 gelbe Kontroll-Leuchte "230-V-Elektrobetrieb"

Bild 66 Energie-Wahlschalter für Heizung/Boiler

Der Boiler kann mit unterschiedlichen Energiearten betrieben werden:

- Gasbetrieb (Bild 66,3)
- 230-V-Elektrobetrieb mit den Leistungsstufen 900 W (Bild 66,2) oder 1800 W (Bild 66,1)
- Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb (Mischbetrieb) mit den Leistungsstufen 900 W (Bild 66,4) oder 1800 W (Bild 66,5)

Die Kombination Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb verkürzt die Aufheizzeit (nur möglich, wenn der Boiler an der Bedieneinheit (Bild 64) auf Winterbetrieb gestellt ist).

Wenn der 230-V-Elektrobetrieb gewählt ist, leuchtet die gelbe Kontroll-Leuchte (Bild 66,6).

Boiler füllen/entleeren

Der Boiler wird aus dem Wassertank mit Wasser versorgt.

Boiler mit Wasser füllen:

- 12-V-Versorgung am Panel einschalten.
- Sicherheits-/Ablassventil schließen. Dazu den Drehknopf (Bild 65,1) quer zum Sicherheits-/Ablassventil drehen und den Druckknopf (Bild 65,2) hineindrücken.
- Alle Wasserhähne auf "Warm" stellen und öffnen. Die Wasserpumpe wird eingeschaltet. Die Warmwasserleitungen werden mit Wasser befüllt.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Wasserhähnen fließt. Nur dadurch ist gewährleistet, dass der Boiler mit Wasser gefüllt ist.
- Alle Wasserhähne schließen.

Boiler entleeren:

- An der Bedieneinheit (Bild 64) Drehschalter (Bild 64,2) auf "O" stellen.
 - Sicherheits-/Ablassventil öffnen. Dazu den Drehknopf (Bild 65,1) längs zum Sicherheits-/Ablassventil drehen. Der Druckknopf (Bild 65,2) springt heraus. Der Boiler wird über das Sicherheits-/Ablassventil nach außen entleert.
 - Prüfen, ob das Wasser aus dem Boiler vollständig abläuft (ca. 12 Liter).
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.





10.4 Kochstelle



- ▶ Gas wegen Explosionsgefahr nie unverbrannt ausströmen lassen.
- ▶ Vor Inbetriebnahme der Kochstelle für eine ausreichende Belüftung sorgen. Fenster oder Dachhaube öffnen.
- ▶ Gaskocher oder Gasbackofen nicht zum Heizen verwenden.
- ▶ Für den Umgang mit heißen Töpfen, Pfannen und ähnlichen Gegenständen Kochhandschuhe oder Topflappen benutzen. Verletzungsgefahr!

10.4.1 Gaskocher



- ▶ Während des Einschaltens und wenn der Gaskocher in Betrieb ist, dürfen keine brennbaren oder leicht entzündlichen Gegenstände wie Geschirrtücher, Servietten usw. in der Nähe des Gaskochers sein. Brandgefahr!
- ▶ Der Zündvorgang muss von oben her sichtbar sein und darf nicht durch aufgestellte Kochtöpfe verdeckt werden.
- ▶ Wenn ein Flammenschutzblech vorhanden ist, das Flammenschutzblech bei Benutzung des Gaskochers immer aufstellen.
- ▶ Die Gaskocher-Abdeckung wird je nach Modell durch Federkraft zugezogen. Beim Schließen besteht Verletzungsgefahr!



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



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

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

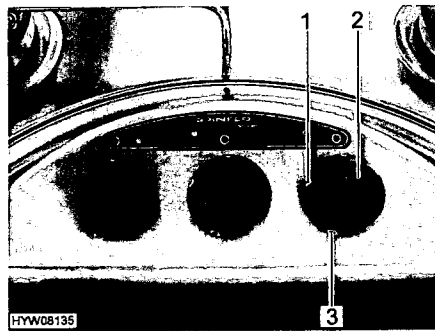


Bild 67 Bedienelemente für Gaskocher

- Einschalten:**
- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrentil "Kochstelle" öffnen.
 - Gaskocher-Abdeckung öffnen.
 - Je nach Modell Flammenschutzblech ausklappen oder aufstellen.
 - Drehregler (Bild 67,2) der gewünschten Brennstelle auf Zündposition (große Flamme, Bild 67,1) drehen.
 - Drehregler drücken und gedrückt halten.
 - Den Brenner mit einem Gasanzünder, einem Streichholz oder mit anderen geeigneten Zündeinrichtungen anzünden.
 - Wenn die Flamme brennt, den Drehregler noch 10 bis 15 Sekunden lang gedrückt halten, bis das Zündsicherungsventil die Gaszufuhr offen hält.
 - Drehregler loslassen und auf die gewünschte Einstellung drehen.
 - Falls das Anzünden erfolglos ist, den Vorgang von Anfang an wiederholen.
- Ausschalten:**
- Drehregler auf 0-Stellung (Bild 67,3) drehen. Die Flamme erlischt.
 - Gasabsperrentil "Kochstelle" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

10.4.2 Gasbackofen (Thetford Duplex)



- ▶ Die Lüftungsöffnungen am Gasbackofen immer offen halten.
- ▶ Beim Zündvorgang dürfen keine brennbaren Gegenstände in der Nähe des Gasbackofens sein.
- ▶ Die Backofenklappe muss während des Zündvorgangs geöffnet bleiben.
- ▶ Wenn das Anzünden nicht erfolgt ist, den Vorgang von Anfang an wiederholen. Im Bedarfsfall prüfen, ob Gas und/oder Strom im Gasbackofen fehlen.
- ▶ Sollte der Gasbackofen dennoch nicht funktionieren, das Gasabsperrentil schließen und die Servicestelle benachrichtigen.
- ▶ Falls die Brennerflamme versehentlich gelöscht wird, Backofen ausschalten und Brenner mindestens 1 Minute lang ausgeschaltet lassen. Erst dann erneut zünden.
- ▶ Beim Grillen den Hitzeschutz herausziehen und die Klappe ganz geöffnet lassen.



- ▷ Vor der ersten Inbetriebnahme den Gasbackofen 30 Minuten bei Höchsttemperatur ohne Inhalt betreiben.
- ▷ Wenn die Flamme erlischt, sperrt das Züandsicherungsventil selbsttätig die Gaszufuhr.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

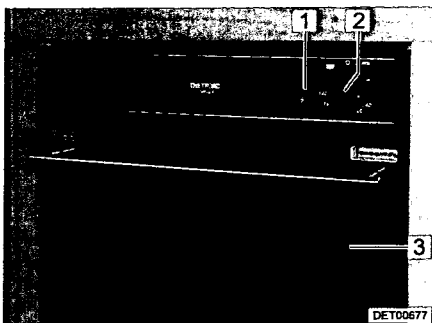


Bild 68 Gasbackofen

Einschalten:

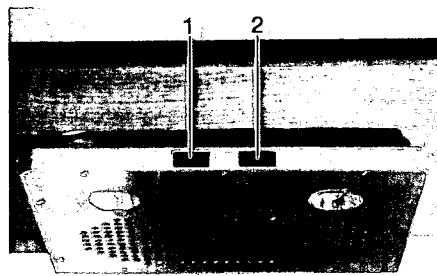
- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrentil "Backofen" öffnen.
- Backofenklappe (Bild 68,3) ganz öffnen.
- Drehregler (Bild 68,2) leicht drücken und auf "Backofen" oder "GRILL" stellen.
- Drehregler (Bild 68,2) drücken und 5 bis 10 Sekunden lang gedrückt halten. Es strömt Gas zum Brenner.
- Zündschalter (Bild 68,1) so lange drücken, bis die Flamme brennt.
- Wenn die Flamme brennt, den Drehregler noch 10 bis 15 Sekunden lang gedrückt halten, bis das Züandsicherungsventil die Gaszufuhr offen hält.
- Drehregler loslassen und auf die gewünschte Einstellung drehen.

Ausschalten:

- Drehregler (Bild 68,2) auf "O" drehen. Die Flamme erlischt.
- Gasabsperrentil "Backofen" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.



10.4.3 Dunstabzug



- 1 Schalter Beleuchtung Dunstabzug Ein/Aus
- 2 Schalter Dunstabzug Ein/Aus

HYW07881

Bild 69 Dunstabzug

Die Kochstelle ist mit einem Dunstabzug ausgestattet. Das eingebaute leistungsstarke Gebläse fördert den Kochdunst direkt nach außen.

Dunstabzug einschalten:

- Den rechten Kippschalter (Bild 69,2) drücken.

Leuchten im Dunstabzug einschalten:

- Den linken Kippschalter (Bild 69,1) drücken.

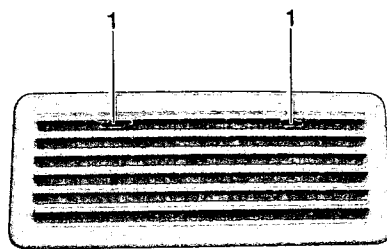
10.5 Kühlschrank

Während der Fahrt den Kühlschrank nur über das 12-V-Bordnetz betreiben. Bei hohen Umgebungstemperaturen erreicht der Kühlschrank keine volle Kühlleistung mehr. Wenn hohe Außentemperaturen herrschen, ist die volle Kühlleistung des Kühlaggregats nur dann gewährleistet, wenn der Kühlschrank ausreichend belüftet wird. Um eine bessere Belüftung zu erreichen, lassen sich die Kühlschrank-Lüftungsgitter abnehmen.



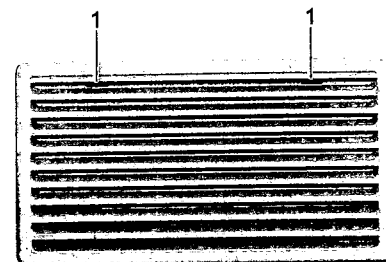
- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs immer die Kühlschrank-Lüftungsgitter anbauen. Bei Regen kann sonst Wasser eindringen.

10.5.1 Kühlschrank-Lüftungsgitter



HYW06927

Bild 70 Kühlschrank-Lüftungsgitter (Theftord)



HYW08398

Bild 71 Kühlschrank-Lüftungsgitter, groß (Theftord)

Abnehmen:

- Arretierung (Bild 70,1 oder Bild 71,1) zur Mitte schieben.
- Kühlschrank-Lüftungsgitter abnehmen.



10.5.2 Betrieb (Thetford)

Betriebsarten Der Kühlschrank hat 3 Betriebsarten:

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

Die Betriebsart wird mit den Bedienelementen an der Kühlschrankblende eingestellt. Eine stufenlose Regelung der Kühlleistung ist nur bei Gasbetrieb und 230-V-Betrieb möglich, jedoch nicht im 12-V-Betrieb.

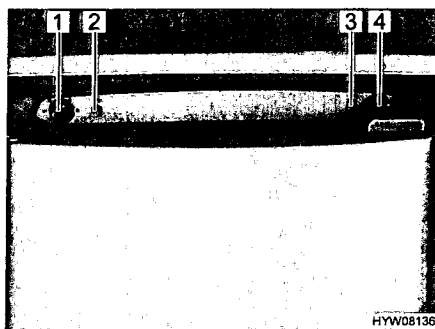


- ▷ Nur eine Energiequelle einschalten.
- ▷ Auch wenn die 12-V-Versorgung abgeschaltet ist, fließt ein geringer elektrischer Strom, der die Wohnraumbatterie zusätzlich belastet. Bei einer vorübergehenden Still-Legung den Kühlschrank immer ausschalten.

Gasbetrieb



- ▶ Gas wegen Explosionsgefahr nie unverbrannt ausströmen lassen.
- ▶ Der Gasbetrieb des Kühlschranks mit Autogas ist nicht zulässig.



- 1 Energie-Wahlschalter
- 2 Zündknopf
- 3 Flammenanzeiger
- 4 Drehregler

Bild 72 Bedienelemente für den Kühlschrank

Einschalten:

- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrentil "Kühlschrank" öffnen.
- Energie-Wahlschalter (Bild 72,1) auf Gas "🔥" stellen.
- Drehregler (Bild 72,4) auf höchste Stufe stellen, drücken und gedrückt halten. Die Gaszufuhr ist geöffnet.
- Zündknopf (Bild 72,2) mehrmals mit Pausen von 1 bis 2 Sekunden drücken.
- Drehregler gedrückt halten, bis der Flammenanzeiger (Bild 72,3) grün wird, dann loslassen. Falls die Flamme erlischt, den Zündvorgang wiederholen.
- Kühltemperatur mit dem Drehregler (Bild 72,4) einstellen.

Ausschalten:

- Energie-Wahlschalter (Bild 72,1) auf "0" stellen. Das Gerät ist abgeschaltet.
- Drehregler (Bild 72,4) auf "0" drehen.
- Gasabsperrentil "Kühlschrank" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.



Elektrischer Betrieb



- ▷ Das Gasabsperrentil "Kühlschrank" schließen, wenn der Kühlschrank elektrisch betrieben wird.

Der Kühlschrank kann mit folgenden Spannungen betrieben werden:

- 230 V Wechselspannung
- 12 V Gleichspannung

230-V-Betrieb einschalten:

- Den Energie-Wahlschalter (Bild 72,1) auf 230-V-Betrieb "⚡" stellen.
- Die Kühltemperatur mit dem Drehregler (Bild 72,4) einstellen.

230-V-Betrieb ausschalten:

- Energie-Wahlschalter auf "0" stellen. Der Kühlschrank ist abgeschaltet.

12-V-Betrieb einschalten:

- Energie-Wahlschalter (Bild 72,1) auf 12-V-Betrieb "⊖" stellen.

12-V-Betrieb ausschalten:

- Energie-Wahlschalter auf "0" stellen. Der Kühlschrank ist abgeschaltet.

Im 12-V-Betrieb wird der Kühlschrank ausschließlich von der Starterbatterie des Fahrzeugs mit Spannung versorgt. Die Starterbatterie versorgt den Kühlschrank aber nur dann mit 12 V, wenn der Fahrzeugmotor läuft. Wenn der Fahrzeugmotor ausgeschaltet ist, wird der Kühlschrank von der Spannungsversorgung im Wohnbereich elektrisch getrennt. Bei längeren Fahrpausen deshalb auf Gasbetrieb umstellen.

Der Thermostat ist im 12-V-Betrieb nicht wirksam. Der Kühlschrank arbeitet kontinuierlich.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

10.5.3 Betrieb (Thetford mit SES)



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung "Kühlschrank" entnehmen.

Betriebsarten

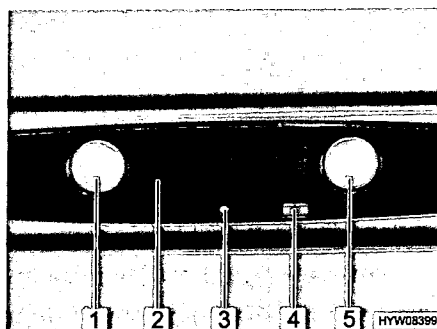
Der Kühlschrank ist mit einem automatischen Energiewahl-System SES ausgestattet. Das SES wählt automatisch die optimale Energiequelle aus und regelt den Kühlschrank-Betrieb. Manuelle Eingriffe zur Energiewahl sind nicht erforderlich.

Das SES wählt in der Betriebsart "Automatik" aus den folgenden Energiequellen:

- 230 V Wechselspannung
- 12 V Gleichspannung
- Gas

Die Auswahl der Energiequelle ist in dieser Reihenfolge festgelegt.

Nach dem Einschalten ist die zuletzt eingestellte Betriebsart vorgewählt.



- 1 Taster Betriebsart
- 2 Display
- 3 Betriebsanzeige (blau)
- 4 Taster Ein/Aus
- 5 Taster Temperaturwahl

Bild 73 Bedienelemente für den Kühlschrank (Thetford mit SES)

Wenn eine Störung der eingestellten Energiequelle vorliegt, schaltet das System auf die nächste verfügbare Energiequelle um. Wenn keine weitere Energiequelle verfügbar ist, blinkt die Betriebsanzeige und auf dem Display erscheint ein Fehlercode.

230-V-Betrieb Ist die 230-V-Versorgung angeschlossen, wird diese Energiequelle bevorzugt vom SES angewählt.

12-V-Betrieb Der 12-V-Betrieb wird vom SES nur gewählt, wenn der Fahrzeugmotor läuft und die Lichtmaschine genügend 12-V-Betriebsspannung liefert.

Gasbetrieb



- ▶ Gas wegen Explosionsgefahr nie unverbrannt ausströmen lassen.



- ▷ Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrentil "Kühlschrank" öffnen.

Ist die 230-V-Versorgung nicht angeschlossen und ist der Fahrzeugmotor ausgeschaltet, wählt das SES die Gasversorgung. Beim Anwählen des Gasbetriebs wird die Züandsicherung automatisch geöffnet, so dass Gas zum Brenner strömen kann. Gleichzeitig wird der elektronische Zünder eingeschaltet. Erlischt die Gasflamme, z. B. durch einen Luftzug, wird der Zünder sofort aktiviert und zündet das Gas wieder an.

Umschaltung zwischen Energiequellen



- ▶ Im Tankstellenbereich ist das Betreiben offener Flammen verboten. Falls der Aufenthalt länger als 15 Minuten dauert, muss der Kühlschrank am Taster "I/O" ausgeschaltet werden.

Beim Umschalten zwischen den verschiedenen Energiequellen sind gewollte Verzögerungen im SES eingebaut. Der Kühlschrank ist deshalb nach dem Umschalten auf eine neue Energiequelle nicht sofort betriebsbereit. Beim Umschalten von 12-V-Betrieb auf Gasbetrieb ist im SES eine 15-minütige Verzögerung eingebaut. Dadurch wird ein Umschalten auf Gasbetrieb bei kurzen Fahrzeugstopps mit abgeschaltetem Motor (z. B. Tankstopp) verhindert.



Unterspannungsbetrieb

Im elektrischen Betrieb wird die elektrische Spannung ständig vom SES überwacht. Ist sie über einen bestimmten Zeitraum zu niedrig, schaltet das SES automatisch auf Gasbetrieb um. Das SES bleibt so lange in dieser Betriebsart, bis die elektrische Spannung wieder dem Normalwert entspricht.

Kühltemperatur-Regelung

Nach dem Einschalten wählt der Kühlschrank automatisch die zuletzt eingestellte Thermostateinstellung. Diese Einstellung kann manuell mit dem Taster Temperaturwahl (Bild 73,5) nachgeregelt werden. Die Balken auf dem Display (Bild 73,2) zeigen die gewählte Thermostateinstellung an.

Die Balkenhöhe zeigt die eingestellte Kühlleistung an:

- kleine Balken = geringe Kühlleistung
- große Balken = hohe Kühlleistung

Mit dem Taster wird die Kühltemperatur für alle drei Energiearten eingestellt. Es dauert einige Stunden, bis der Kühlschrank die eingestellte Betriebstemperatur erreicht hat. Beim Umschalten der Betriebsart wird die Thermostateinstellung beibehalten. Die Kühltemperatur wird unabhängig von der Energieart beibehalten.

Bedienung

Einschalten:

- Taster Ein/Aus (Bild 73,4) drücken. Die Betriebsanzeige (Bild 73,3) leuchtet blau. Alle Symbole auf dem Display leuchten kurz auf.

Mit dem Taster Betriebsart (Bild 73,1) kann der Automatikbetrieb oder eine fest eingestellte Energiequelle gewählt werden. Mit jedem Druck auf den Taster wird die Betriebsart in folgender Reihenfolge gewählt:

- automatische Energiewahl (empfohlen)
- 12 V Gleichspannung
- Gas
- 230 V Wechselspannung

Die Auswahl wird auf dem Display angezeigt.

- Kühltemperatur am Taster Temperaturwahl (Bild 73,5) einstellen. Balken auf dem Display (Bild 73,2) zeigen die gewählte Thermostateinstellung.

Ausschalten:

- Taster Ein/Aus (Bild 73,4) drücken. Die Betriebsanzeige (Bild 73,3) leuchtet nicht mehr.
- Gasabsperrventil "Kühlschrank" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.



10.5.4 Kühlschranktür-Verriegelung



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



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

Die Kühlschranktür lässt sich in zwei Stellungen arretieren:

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

Thetford

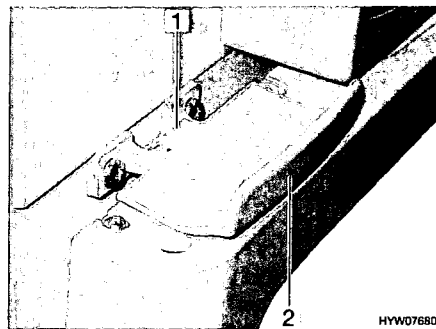


Bild 74 Verriegelung der Kühlschranktür, geschlossen (Thetford)

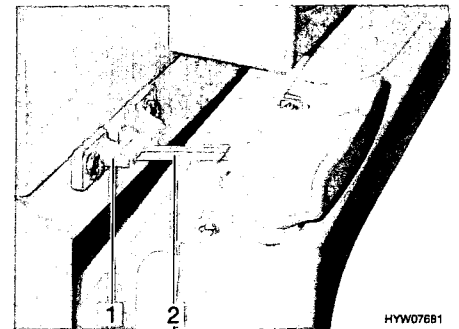


Bild 75 Kühlschranktür in Lüftungsstellung (Thetford)

- Öffnen:**
- Kühlschranktür am Griff (Bild 74,2) öffnen. Die Verriegelung (Bild 74,1) wird automatisch gelöst.

- Schließen:**
- Kühlschranktür ganz schließen. Darauf achten, dass die Verriegelung einrastet.

- In Lüftungsstellung arretieren:**
- Kühlschranktür leicht öffnen.
 - Verriegelung (Bild 75,2) aufklappen und in der Verriegelungsaufnahme (Bild 75,1) einrasten. Die Kühlschranktür bleibt damit leicht geöffnet.





Kapitelübersicht

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

Die Hinweise betreffen im Einzelnen:

- den Wassertank
- den Abwassertank
- die komplette Wasseranlage
- den Toilettenraum
- die Toilette

11.1 Wasserversorgung, Allgemeines



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



- ▷ Wenn das Fahrzeug für mehrere Tage nicht benutzt wird oder bei Frostgefahr nicht beheizt wird, die gesamte Wasseranlage entleeren. Sicherstellen, dass die 12-V-Versorgung am Panel ausgeschaltet ist. Die Wasserpumpe läuft sonst heiß und kann beschädigt werden. Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. Das Sicherheits-/Ablassventil (wenn vorhanden) und alle Ablasshähne geöffnet lassen. So lassen sich Frostschäden an den Einbaugeräten, Frostschäden am Fahrzeug und Ablagerungen in wasserführenden Bauteilen vermeiden.
- ▷ Die Wasserpumpe läuft ohne Wasser heiß und kann beschädigt werden. Wasserpumpe nie betreiben, wenn der Wassertank leer ist.

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

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



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

Einbauort der Wasserpumpen

Die Tauchpumpen befinden sich im Wassertank.



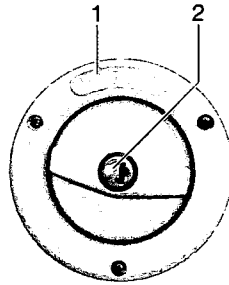
11.2 Wassertank

Der Wassertank fasst modellabhängig zwischen 97 l und 122 l.



- ▶ Aus Gründen der Fahrsicherheit und aus zulassungstechnischen Gründen muss die Füllmenge während der Fahrt reduziert werden. Wenn das Wasser mit Hilfe des Drehgriffs Sicherheitsablauf abgelassen wird (siehe Abschnitt 11.2.3), bleibt eine Restmenge von ca. 20 l im Wassertank.

11.2.1 Trinkwasser-Einfüllstutzen mit Deckel



DET00209

Bild 76 Verschlussdeckel für Trinkwasser-Einfüllstutzen

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

Der Trinkwasser-Einfüllstutzen ist durch den Schriftzug "WASSER" (Bild 76,1) gekennzeichnet. Der Verschlussdeckel wird mit dem Schlüssel für die Außenklappenschlösser geöffnet oder verschlossen.

- Öffnen:**
- Schlüssel in Schließzylinder (Bild 76,2) stecken und eine viertel Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
 - Verschlussdeckel abnehmen.
 - Wassertank mit Trinkwasser befüllen.

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

11.2.2 Wasser einfüllen



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

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

- Trinkwasser-Einfüllstutzen (Bild 76) öffnen.
- Wassertank mit Trinkwasser befüllen. Zum Befüllen einen Wasser-schlauch, einen Wasserkanister mit Trichter oder Ähnliches verwenden.
- Trinkwasser-Einfüllstutzen schließen.



11.2.3 Wassermenge für Fahrbetrieb reduzieren



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

Drehgriff Der Drehgriff ist auf dem Wassertank montiert.

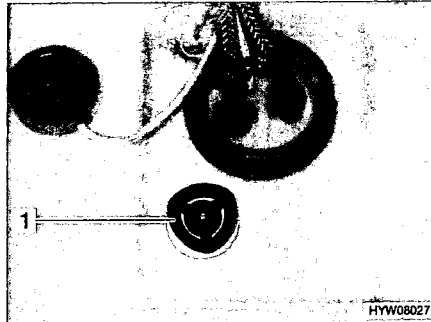


Bild 77 Wassertank mit Drehgriff

- Schließen:**
- Auf dem Wassertank den Drehgriff (Bild 77,1) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
 - Wassertank mit Trinkwasser auffüllen.
- Öffnen:**
- Auf dem Wassertank den Drehgriff (Bild 77,1) entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Widerstand drehen. Das Wasser läuft bis auf ca. 20 Liter aus.

11.2.4 Wasser ablassen

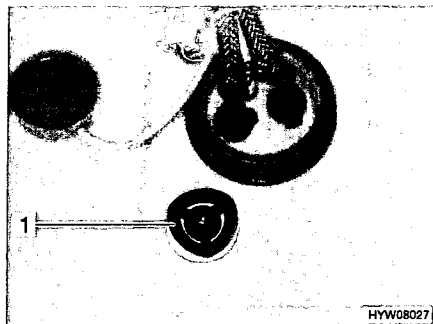


Bild 78 Wassertank mit Drehgriff

- Auf dem Wassertank den Drehgriff (Bild 78,1) entgegen dem Uhrzeigersinn über den Widerstand hinaus bis zum Anschlag drehen, um die Ablauföffnung vollständig zu öffnen.

11.3 Abwassertank



- ▷ Bei Frostgefahr dem Abwassertank stets so viel Frostschutzmittel (z. B. Kochsalz) begeben, dass das Abwasser nicht einfrieren kann.
- ▷ Niemals kochendes Wasser direkt in den Beckenabfluss leiten. Kochendes Wasser kann zu Verformungen und Undichtigkeiten im Abwasser-Rohrsystem führen.



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

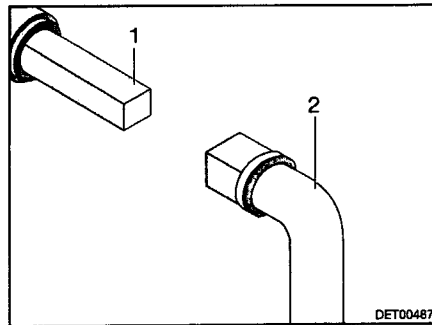


Bild 79 Bedienung Abwasserhahn

Je nach Modell ist der Abwasserhahn für die Abwasserentsorgung auf der linken oder rechten Fahrzeugseite angebracht.

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

- Entleeren:*
- Schlüssel (Bild 79,2) auf Vierkant (Bild 79,1) stecken.
 - Zum Öffnen des Abwasserhahns den Vierkant eine viertel Drehung drehen.
 - Abwassertank vollständig entleeren.
 - Zum Schließen des Abwasserhahns den Vierkant bis zum Anschlag zurückdrehen.

11.4 Wasseranlage befüllen



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



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



- ▷ Die Truma-Anlage (Heizung/Boiler) besitzt ein Sicherheits-/Ablasseventil und je nach Modell einen oder zwei Ablasshähne zum Entleeren.
- ▷ Während der Wassertank befüllt wird, kann die Wassermenge am Panel kontrolliert werden.
 - Fahrzeug waagrecht stellen.
 - 12-V-Versorgung am Panel einschalten.
 - Sicherheits-/Ablasseventil (Truma) schließen. Dazu den Zugschalter nach oben ziehen oder den Drehknopf quer zum Sicherheits-/Ablasseventil drehen und den Druckknopf eindrücken. Bei Temperaturen unter 6 °C lässt sich das Sicherheits-/Ablasseventil nicht schließen.
 - Ablasshähne schließen. Dazu den Kipphebel waagrecht stellen.
 - Alle Wasserhähne schließen.



- Ablassöffnung des Wassertanks schließen.
- Wassertank mit Trinkwasser befüllen.
- Alle Wasserhähne auf "Warm" stellen und öffnen. Die Wasserpumpe wird eingeschaltet. Die Warmwasserleitungen werden mit Wasser befüllt.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Wasserhähnen fließt. Nur dadurch ist gewährleistet, dass der Boiler mit Wasser gefüllt ist.
- Alle Wasserhähne auf "Kalt" stellen und geöffnet lassen. Die Kaltwasserleitungen werden mit Wasser befüllt.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Wasserhähnen fließt.
- Alle Wasserhähne schließen.
- Am Wassertank kontrollieren, ob der Verschlussdeckel dicht ist.

11.5 Wasseranlage entleeren



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



- ▷ Die Truma-Anlage (Heizung/Boiler) besitzt ein Sicherheits-/Ablassventil und je nach Modell einen oder zwei Ablasshähne zum Entleeren.

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

- Fahrzeug waagrecht stellen.
- 230-V-Versorgung ausschalten.
- 12-V-Versorgung am Panel ausschalten.
- Boiler außer Betrieb setzen (siehe Abschnitt 10.3).
- Alle Ablasshähne öffnen. Dazu den Kipphebel senkrecht stellen.
- Das Sicherheits-/Ablassventil öffnen. Dazu den Zugschalter nach unten drücken oder den Drehknopf längs zum Sicherheits-/Ablassventil drehen.
- Ablauf des Wassertanks öffnen (siehe Abschnitt 11.2.4).
- Alle Wasserhähne öffnen und auf Mittelstellung stellen.
- Handbrause nach oben in Duschstellung hängen.
- Wasserpumpe nach oben halten, bis die Wasserleitungen vollständig entleert sind.
- Prüfen, ob der Wassertank vollständig entleert ist.
- Das in den Wasserleitungen verbliebene Wasser herausblasen (max. 0,5 bar). Dazu den Schlauch von der Wasserpumpe abziehen und in den Schlauch blasen.
- Den Abwassertank entleeren. Umwelthinweise in diesem Kapitel beachten.
- Thetford-Kassette entleeren. Umwelthinweise in diesem Kapitel beachten.

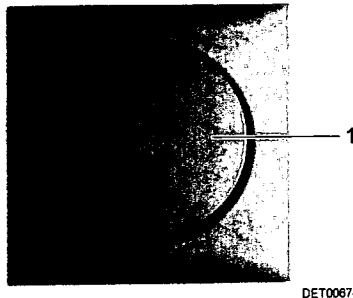


- Wassertank reinigen und anschließend gründlich durchspülen.
- Wasseranlage möglichst lange austrocknen lassen.
- Nach der Entleerung alle Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen.
- Das Sicherheits-/Ablassventil und alle Ablasshähne geöffnet lassen.

11.6 Toilettenraum

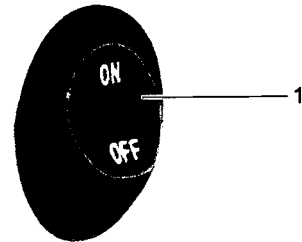


- ▷ Keine Lasten in der Duschwanne transportieren. Die Duschwanne oder andere Einrichtungsgegenstände des Toilettenraums können beschädigt werden.



DET00674

Bild 80 Lichtschalter Toilettenraum



DET00678

Bild 81 Lichtschalter Toilettenraum

Die Kippschalter für die Toilettenraumbeleuchtung sind je nach Modell an unterschiedlichen Stellen im Toilettenraum montiert.

Der Lichtschalter (Bild 80,1 oder Bild 81,1) des Toilettenraums befindet sich zum Beispiel im Bereich unter dem Badezimmer-Schrank oder unter dem Waschbecken.



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

11.7 Vario-Toilettenraum



- ▷ Das Innenteil der Toilettenraum-Verkleidung nur herausdrehen, wenn die Toiletten-Eingangstür geschlossen ist.



- ▷ Je nach Modell ist der Vario-Toilettenraum spiegelbildlich zum hier dargestellten eingebaut. Der Umbau erfolgt dann ebenfalls spiegelbildlich zum dargestellten Vario-Toilettenraum.



Je nach Modell ist im Fahrzeug ein Vario-Toilettenraum eingebaut. Der Vario-Toilettenraum kann mit wenigen Handgriffen so verändert werden, dass zum Duschen eine in sich geschlossene Kabine zur Verfügung steht. Der Toilettenbereich ist somit vor Spritzwasser geschützt.

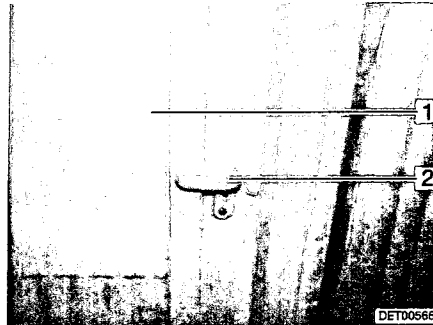


Bild 82 Verriegelung, Toilettenraum-Verkleidung

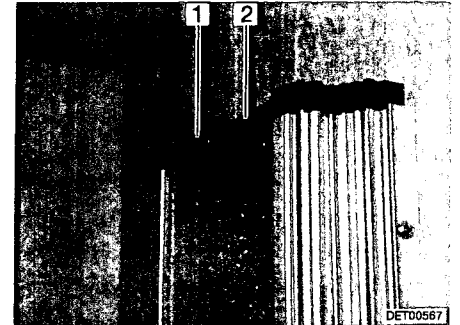


Bild 83 Befestigung, Duschtrennwand

Umbau zur Duschkabine:

- Toilettenraum betreten und Toiletten-Eingangstür von innen schließen und verriegeln.
- Den Riegel (Bild 82,2) senkrecht stellen und das Innenteil (Bild 82,1) der Toilettenraum-Verkleidung ausklappen.
- Halteband (Bild 83,1) der Duschtrennwand (Bild 83,2) lösen und Duschtrennwand ausziehen.
- Duschtrennwand gegen das Innenteil der Toilettenraum-Verkleidung drücken.

Duschraum ist aufgebaut und kann benutzt werden.

Umbau zum Toilettenraum:

- Duschtrennwand (Bild 83,2) zusammenfallen und mit Halteband (Bild 83,1) befestigen.
- Innenteil (Bild 82,1) der Toilettenraum-Verkleidung einklappen und den Riegel (Bild 82,2) waagrecht stellen.

11.8 Toilette

11.8.1 Thetford-Toilette



- ▷ Thetford-Kassette entleeren, wenn Frostgefahr herrscht und das Fahrzeug nicht beheizt ist.
- ▷ Nicht auf den Toiletten-Deckel setzen. Der Deckel ist für das Gewicht von Personen nicht ausgelegt und kann brechen.
- ▷ Für die Toilette eine geeignete Chemikalie verwenden. Die Entlüftung beseitigt lediglich den Geruch, nicht jedoch Keime und Gase. Keime und Gase greifen die Dichtgummis an.



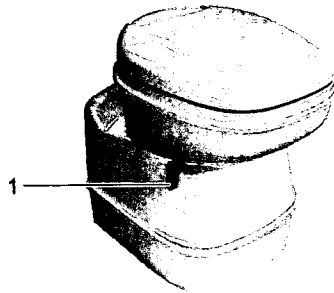
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.



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

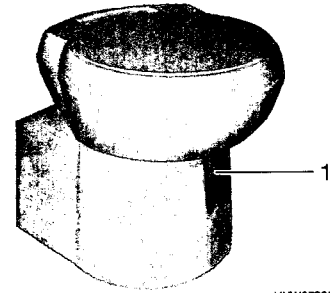


Schwenkbare Toilette Die Spülung der Thetford-Toilette erfolgt direkt über das Wassersystem des Fahrzeugs. Falls erforderlich, kann die Toilettenschüssel in die gewünschte Position gedreht werden.



HYW02442

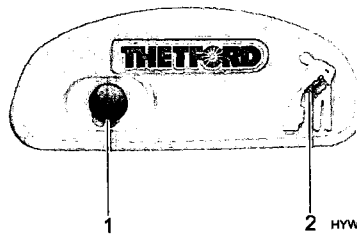
Bild 84 Thetford-Toilettenschüssel, schwenkbar



HYW07923

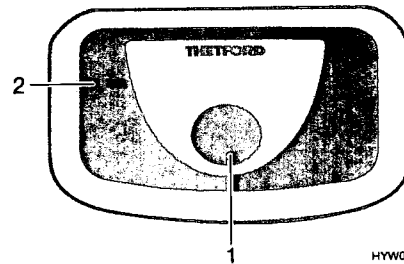
Bild 85 Thetford-Toilettenschüssel, schwenkbar (Alternative)

Die Bedieneinheit befindet sich in der Nähe der Toilettenschüssel.



HYW06524

Bild 86 Spülknopf/Kontroll-Leuchte Thetford-Toilette



HYW07924

Bild 87 Spülknopf/Kontroll-Leuchte Thetford-Toilette (Alternative)

- Spülen:**
- Vor dem Spülen den Schieber der Thetford-Toilette öffnen. Dazu den Schieberhebel (Bild 84,1 bzw. Bild 85,1) entgegen dem Uhrzeigersinn schieben.
 - Zum Spülen den blauen Spülknopf (Bild 86,1 bzw. Bild 87,1) drücken.
 - Nach dem Spülen den Schieber schließen. Dazu den Schieberhebel im Uhrzeigersinn schieben.

Die Kontroll-Leuchte (Bild 86,2 bzw. Bild 87,2) leuchtet, wenn der Fäkalientank entleert werden muss.

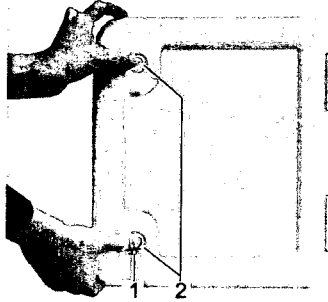
- Entleeren:**
- Den Schieberhebel (Bild 84,1 bzw. Bild 85,1) im Uhrzeigersinn drehen. Der Schieber wird geschlossen. Zum Entleeren **muss** in der Thetford-Toilette der Schieber geschlossen sein.
 - Thetford-Kassette entnehmen und entleeren.



11.8.2 Fäkalientank entleeren

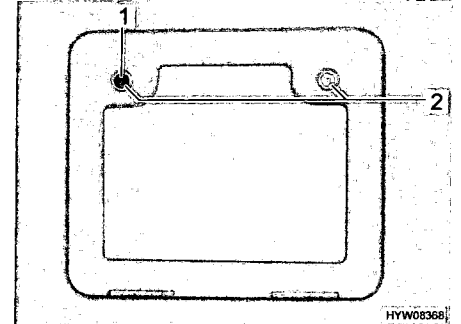


- ▷ Der Fäkalientank lässt sich nur entnehmen, wenn der Schieber geschlossen ist.



HYW06171

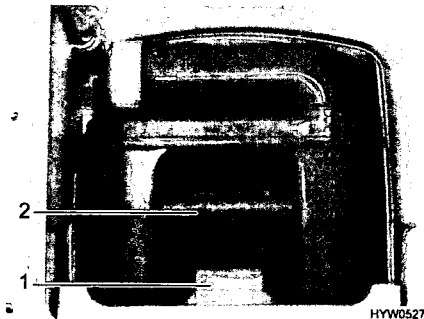
Bild 88 Klappe für den Fäkalientank



HYW08368

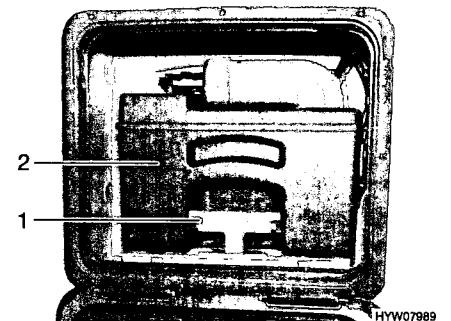
Bild 89 Klappe für den Fäkalientank (Alternative)

- Den Schieberhebel an der Toilettenschüssel im Uhrzeigersinn schieben. Der Schieber wird geschlossen.
- Die Klappe für den Fäkalientank außen am Fahrzeug öffnen. Dazu den Schlüssel in den Schließzylinder des Druckschlösses (Bild 88,1) stecken und eine viertel Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen.
- Schlüssel abziehen.
- Beide Druckschlösser (Bild 88,2) gleichzeitig mit dem Daumen drücken und die Klappe für den Fäkalientank öffnen.



HYW05271

Bild 90 Fäkalientank



HYW07989

Bild 91 Fäkalientank (Alternative)

- Haltebügel (Bild 90,1) nach oben ziehen und Fäkalientank (Bild 90,2) herausziehen.
- Den Fäkalientank zu einer speziell dafür ausgewiesenen Entleerungsstation bringen und vollständig entleeren.



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



11.8.3 Winterbetrieb



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

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

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

11.8.4 Vorübergehende Still-Legung



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

Toilette still-legen:

- Wassertank entleeren.
- Spülung der Toilette betätigen, bis kein Wasser mehr in die Toilette läuft.
- Fäkalientank (Kassette) entleeren.
- Fäkalientank gründlich spülen.
- Entleerungsstutzen am Fäkalientank geöffnet lassen.
- Fäkalientank möglichst lange austrocknen lassen.