

 **Dometic**

BEDIENUNGSANLEITUNG
EINBAUANLEITUNG

ABSORBER - KÜHLSCHRANK
für CARAVAN und REISEMOBIL

RM 7390 (L)



DE

Deutsch

EN

English

MANUAL

ABSORPTION REFRIGERATOR
for CARAVAN and MOTORHOME

Typ C40 / 110
821 2697-11

T.B. 10/2003

CE

e 1

5.2

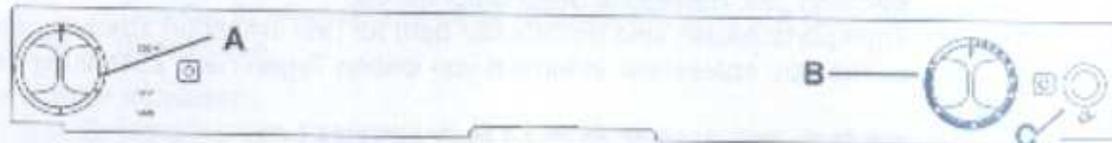
Einschalten des Kühlschranks

- Das Kühlschrankaggregat arbeitet geräuschlos.
- Bei Erstinbetriebnahme des Gerätes kann es zu einer Geruchsbildung kommen, die sich nach einigen Stunden verflüchtigt. Den Wohnraum gut durchlüften.
- Etwa eine Stunde nach dem Einschalten sollte das Tiefkühlfach des Kühlschranks kalt werden.
- Der Kühlschrank erreicht seine Betriebstemperatur nach einigen Stunden.

5.2.1

Bedienelemente

Manuelle Zündung "Piezozündung"



- A = Energiewahlschalter
B = Gas / Elektrothermostat
C = Druckknopf "Manuelle Zündung (Piezozünder)"

Erläuterungen:

Der Kühlschrank kann entweder mit Netzspannung, mit 12V/24V oder Flüssiggas betrieben werden.

Die gewünschte Energieart wird mit Hilfe des Energiewahlschalters (A) eingestellt.

Der Energiewahlschalter (A) hat vier Stellungen:

Netzspannung AC, DC (12V/24V), Gas (Flüssiggas), O (Aus)



5.2.2

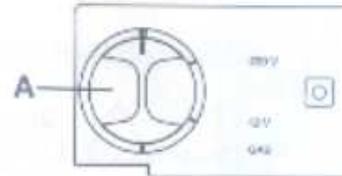
Betrieb mit Strom

1. Gleichspannung 12V/24V

 Der Kühlschrank ist nur bei laufendem Motor über das Bordnetz zu betreiben.

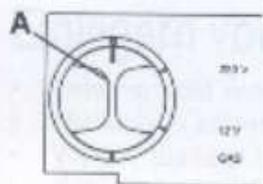
1. Den Energiewahlschalter (A) auf **12 V** stellen.

Der Kühlschrank arbeitet ohne thermostatische Regelung (Dauerbetrieb).



2. Wechselspannung

 Diese Betriebsart ist nur zu wählen, wenn die Spannungsversorgung des Stromanschlusses mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert übereinstimmt. Bei abweichenden Werten kann das Gerät beschädigt werden.



1. Den Energiewahlschalter (A) auf **230 V** stellen.



2. Mit dem Drehschalter (B) die Temperatur im Hauptkühlfach regeln.

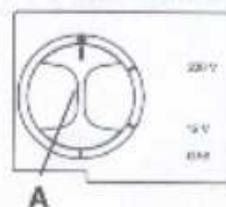
5.2.3

Betrieb mit Gas

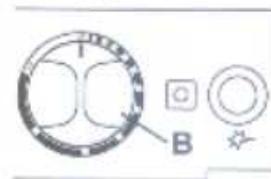
-  • Der Kühlschrank muss ausschliesslich mit Flüssiggas (Propan, Butan) betrieben werden (kein Erdgas, Autogas, Stadtgas).
- Beim Betrieb des Kühlschranks mit Gas während der Fahrt müssen die nationalen Verordnungen des jeweiligen Landes beachtet werden. (gemäß EN 732)
Gasbetrieb während der Fahrt ist nicht erlaubt in Frankreich und Australien.
-  • Im Tankstellenbereich ist der Gasbetrieb grundsätzlich verboten!

1. Öffnen Sie das Ventil der Gasflasche.
2. Öffnen Sie danach den Absperrhahn der Gasversorgung für den Kühlschrank.

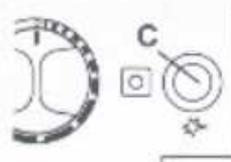
Manuelle Zündung (Piezo-Zündung)



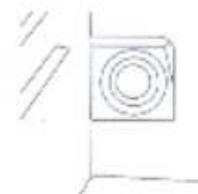
1. Den Energiewahlschalter (A) auf **Gas** stellen.



2. Den Drehschalter (B) eindrücken und halten.



3. Den Piezozünder (C) mehrfach im Abstand von 1-2 Sek. betätigen.



4. Prüfen, ob die Flamme im Schauglas zu sehen ist (Schauglas befindet sich unten links im Kühlschrank).

5. Den Drehknopf "B" noch 10-15 Sek. eingedrückt halten, dann loslassen.
6. Prüfen Sie durch das Schauglas, ob die Flamme brennt.
7. Falls die Flamme erlischt, wiederholen Sie den gesamten Vorgang.
8. Mit dem Drehknopf "B" können Sie die Temperatur im Hauptkühlfach regeln.



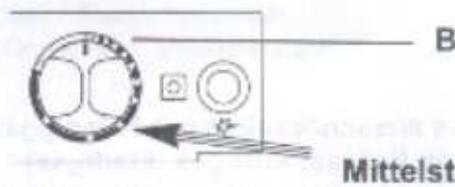
Alle Kühlschränke mit manueller Zündung sind mit einer automatischen Flammensicherung ausgestattet, die selbsttätig die Gaszufuhr nach ca. 30 Sekunden unterbricht, wenn die Flamme erlischt.



Bei der ersten Inbetriebnahme sowie nach Gasflaschenwechsel, können die Gasleitungen Luft enthalten. Durch kurze Inbetriebnahme des Kühlschranks und eventuell anderer Gasgeräte (z.B. Kocher) werden die Gasleitungen entlüftet. Das Gas zündet nun wieder ohne Verzögerung.

5.2.4

Einstellen der Kühlraumtemperatur



Wie gezeigt, können Sie über den Drehknopf (B) die Kühlraumtemperatur bedarfsgemäß regeln.



Umgebungstemperaturen beeinflussen die Leistung des Aggregates. Wählen Sie bei Umgebungstemperaturen zwischen +15°C und +25°C die

TIP Mittelstellung. Das Aggregat arbeitet im optimalen Leistungsbereich.

5.3

Abtauen

Mit der Zeit bildet sich Reif auf den Kühlrippen.

Wenn die Reifschicht etwa 3 mm beträgt, sollte der Kühlschrank abgetaut werden.

1. Den Kühlschrank abschalten, wie unter Punkt "5.7 ABSCHALTEN" beschrieben.
2. Eisschale und Lebensmittel herausnehmen.
3. Die Kühlschranktür geöffnet lassen.
4. Nach dem Abtauen (Frosterfach und Kühlrippen frei von Reif) den Schrank mit einem Tuch trocken wischen.
5. Das Tauwasser im Frosterfach mit einem Tuch aufnehmen.
6. Den Kühlschrank wieder einschalten, wie unter Punkt "5.2" beschrieben.



Die Reifschicht darf niemals gewaltsam entfernt oder das Abtauen mit einem Heizstrahler beschleunigt werden.

Bemerkung:

Das Tauwasser des Hauptkühlfaches läuft in einen Auffangbehälter, der sich auf der Rückseite des Kühlschranks befindet. Dort verdunstet das Wasser.

5.4

Einlagern von Lebensmitteln

- Lebensmittel immer in geschlossenen Behältern, Alufolie oder dgl. aufbewahren.
- Nie warme Lebensmittel in den Kühlschrank einlagern, erst abkühlen lassen.
- Waren, die leichtflüchtige, brennbare Gase abgeben können, dürfen nicht im Kühlschrank aufbewahrt werden.
- Lagern Sie empfindliche Lebensmittel in direkter Nähe der Kühlrippen ein.

Das Frosterfach ist für die Eiswürfelbereitung und für die kurzfristige Aufbewahrung gefrorener Lebensmittel geeignet. Es ist nicht geeignet zum Einfrieren von Lebensmitteln.

5.5

Eiswürfelbereitung

Eiswürfel werden am besten nachts gefroren. Nachts ist der Kühlschrank weniger belastet und das Aggregat hat mehr Reserven.



1. Eisschale mit Trinkwasser füllen.



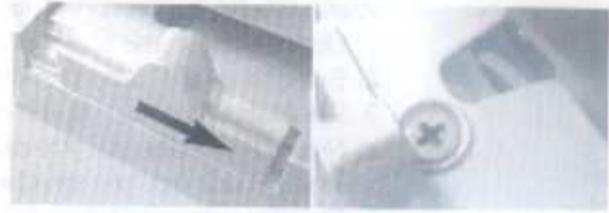
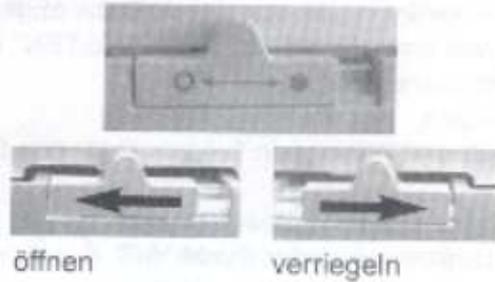
2. Eisschale ins Frosterfach stellen.



Nur Trinkwasser verwenden!

5.6

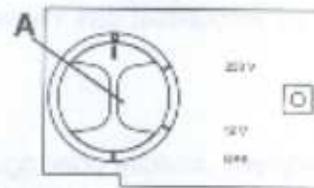
Türverriegelung



Parkstellung

5.7

Abschalten



1. Den Energiewahlschalter (A) auf "0" (AUS) stellen.
Das Gerät ist komplett abgeschaltet!



2. Die Tür mit Hilfe der Türarretierung fixieren. Die Tür ist dadurch einen Spalt weit geöffnet um Schimmelbildung im Gerät zu vermeiden.



Abschalten Gasbetrieb!

Sollte der Kühlschrank für längere Zeit außer Betrieb genommen werden, ist das bordseitige Absperrventil und das Flaschenventil zu schließen.

5.8

Ablageroste positionieren

Ausbau:



1. Vordere und hintere Sicherungsklammer lösen.



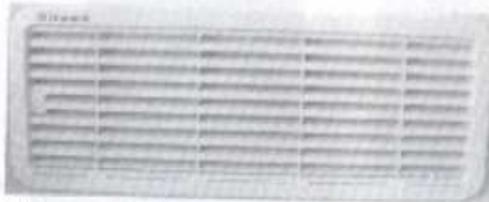
2. Ablagerost nach links schieben und nach oben herausnehmen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

5.9

Winterbetrieb

1. Kontrollieren Sie, ob die Lüftungsgitter und die Abgasführung nicht von Schnee, Blättern oder dgl. zugesetzt sind.

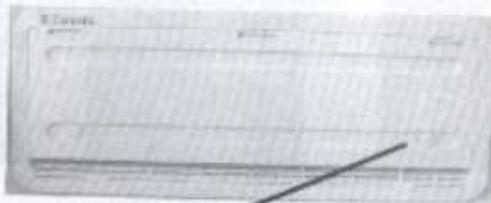


Lüftungsgitter unten (L200)



Lüftungsgitter oben mit Abgasführung (L100)

2. Bei einer Aussentemperatur **unter +8°C** sollte die Winterabdeckung montiert werden. Das Aggregat wird gegen allzu kalte Luft geschützt.



3. Abdeckung aufsetzen und verriegeln.



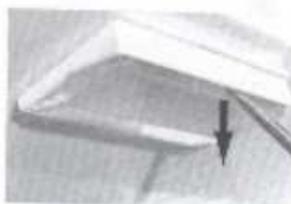
Bringen Sie die Winterabdeckung auch an, wenn das Fahrzeug für längere Zeit außer Betrieb genommen wird.

TIP

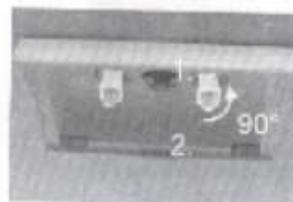
5.10

Beleuchtung

Glühlampe wechseln



1. Abdeckung lösen.



2. Defekte Glühlampe demontieren.



3. Neue Glühlampe einsetzen.



4. Abdeckung einclippen.

Bemerkung:

Bei 12V Gleichspannung :
1 Stück Glühlampe 8V, 2W
Bei 24V Gleichspannung:
2 Stück Glühlampen 28V, 1,5W

Ersatzglühlampen erhalten Sie vom Dometic Kundendienst oder (in Deutschland) über das Dometic Call Center unter 0180 53 66 384

5.11

Dekorplatte wechseln



1. Tür öffnen und Scharnierschraube lösen.



2. Tür nach oben wegnehmen.



3. Abdeckleiste (3 Schrauben) abschrauben.



4. Dekorplatte herausziehen und neue Dekorplatte einschieben.



5. Abdeckleiste anschrauben.



6. Tür einsetzen.



7. Scharnierschraube eindrehen.

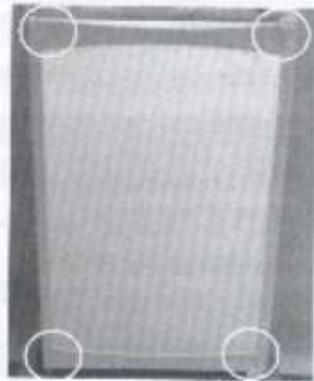
Abmessungen Dekorplatten in mm:

Modell	Höhe	Breite	Dicke
RM 7390	738+/-1	498,5+1	3,0

5.12

Türanschlag wechseln

i Es ist nicht immer möglich, den Türanschlag im eingebauten Zustand des Gerätes zu wechseln.



1. Tür öffnen, Scharnierschraube lösen und aufbewahren.



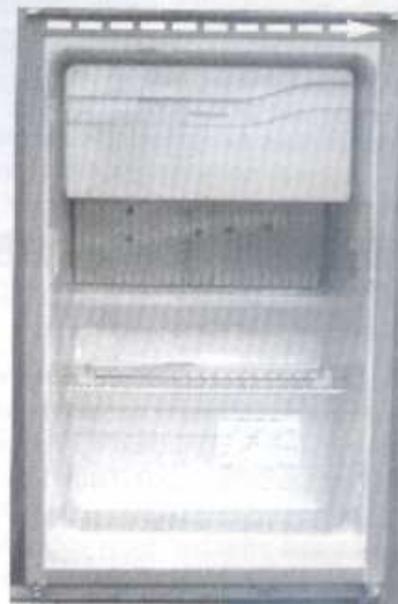
2. Tür nach oben wegnehmen.



6.



7.



5. Tür aufsetzen.



3.

4.

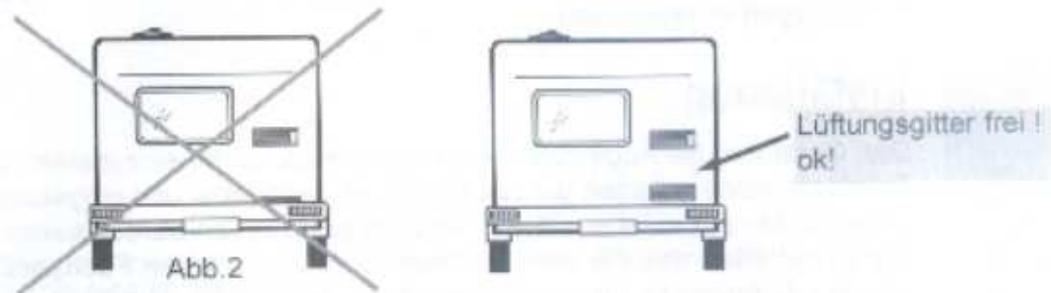


8. Scharnierschraube einschrauben.

6.1.2

Heckeinbau

Der Heckeinbau führt oftmals zu einer ungünstigen Einbausituation, da eine optimale Be- und Entlüftung nicht immer gewährleistet ist (z.B. wird das untere Lüftungsgitter durch die Stoßstange oder Rückleuchten des Fahrzeuges verdeckt (Abb. 2)! Die maximale Kühlleistung des Aggregates ist effektiv nicht verfügbar.



Eine weitere häufige Variante des Heckeinbaus ist die seitliche Anbringung der Be- und Entlüftungsgitter (B, Abb.3).

Die Luft-Wärme-Umwälzung ist sehr eingeschränkt, wodurch die Wärmetauscher (Kondensator, Absorber) nicht mehr ausreichend gekühlt werden.

Eine schlechte Luftstromführung weist auch die Variante mit dem im Boden (C, Abb.3) montierten Belüftungsgitter auf.

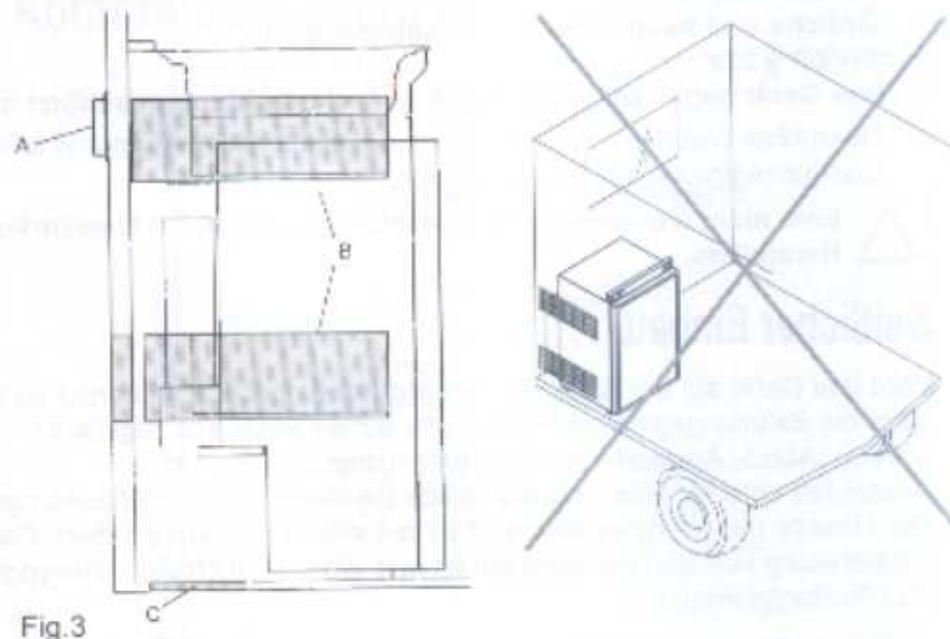


Fig.3

△ Die maximale Kühlleistung ist nicht verfügbar!
Bei allen Einbausituationen muss die Be- und Entlüftung, wie unter Punkt 6.3 beschrieben, gewährleistet sein!

6.2

Zugdichter Einbau

Kühlgeräte in Wohnwagen, Reisemobilen oder sonstigen Fahrzeugen müssen **zugdicht** eingebaut sein, das bedeutet, dass die **Verbrennungsluft für den Gasbrenner nicht aus dem Wohnraum entnommen wird und die Abgase am direkten Eintritt in den Wohnraum gehindert werden (EN 1949).**

Vorschlag 1:

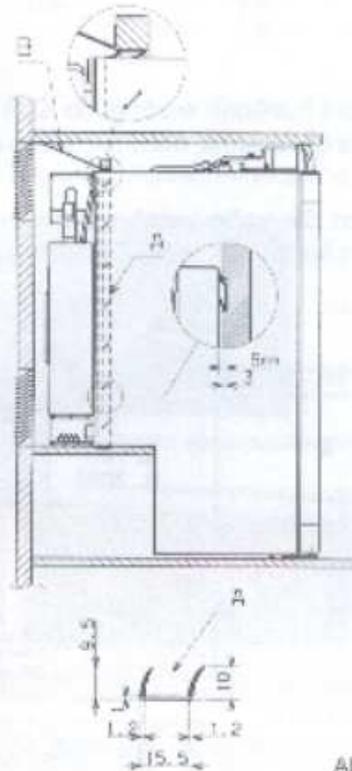


Abb.1

Verwendung des Einbau-Dicht-Kit von Dometic (Art.Nr. 241 2559-00, erhältlich bei Dometic GmbH)

In die Einbaunische unten und jeweils seitlich Lippendichtungen (A) anbringen.

Ein Ableitblech (B) versehen mit einer Lippendichtung (A) ist in der Einbaunische anzubringen (siehe nebenst. Abb.)

Das Ableitblech (B) ist so anzubringen, dass die erwärmte Luft durch das obere Lüftungsgitter ins Freie entweicht.

Das Ableitblech (B) ist an der Wohnwagenwand zu befestigen, **nicht am Kühlschrank!**

Des Weiteren muss das Ableitblech (B) mit der Lippendichtung (A) den Kühlschrank gegenüber dem Wohnbereich abdichten (Abb. 4).

Der Kühlschrank ist waagrecht in die Nische einzubauen.



Vorschlag 2:

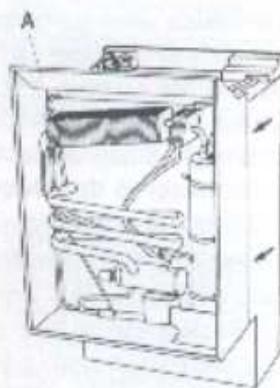


Abb.2

Eine weitere Variante ist, den Kühlschrank mit einer Ummantelung (A) zu versehen. Die Ummantelung (A) muss an die Wohnwagenwand befestigt werden, **nicht am Kühlschrank!** In die Ummantelung sind unten und seitlich Dichtstreifen anzubringen. Den Kühlschrank anschließend von vorne in die Ummantelung einschieben.

i Beide Einbauvarianten erleichtern im Servicefall den Aus- bzw. Einbau des Gerätes.

Der Raum, der sich zwischen Wohnwagenwand und Kühlschrank befindet, ist nun gegenüber dem Wohnbereich abgedichtet. Dadurch können **keine** Abgase in den Wohnbereich eindringen. Es ist beim zugdichten Einbau nicht erforderlich, eine spezielle Abgasführung einzusetzen. Die Abgase entweichen durch das obere Gitter der Be- und Entlüftung ins Freie. Bei dieser Einbauweise ist es empfehlenswert, oben wie unten das gleiche Lüftungsgitter (**L200**) ohne Abgasführung einzusetzen.

6.3

 **Die obere Winterabdeckung ist in diesem Fall bei Gasbetrieb nicht anzubringen!**

Sollte trotz zugedichtem Einbau ein Abgaskamin gewünscht werden, bauen Sie in die obere Belüftungsöffnung das Belüftungssystem L100 mit Abgasführung ein.

Einbau Abgaskamin siehe Punkt 6.7

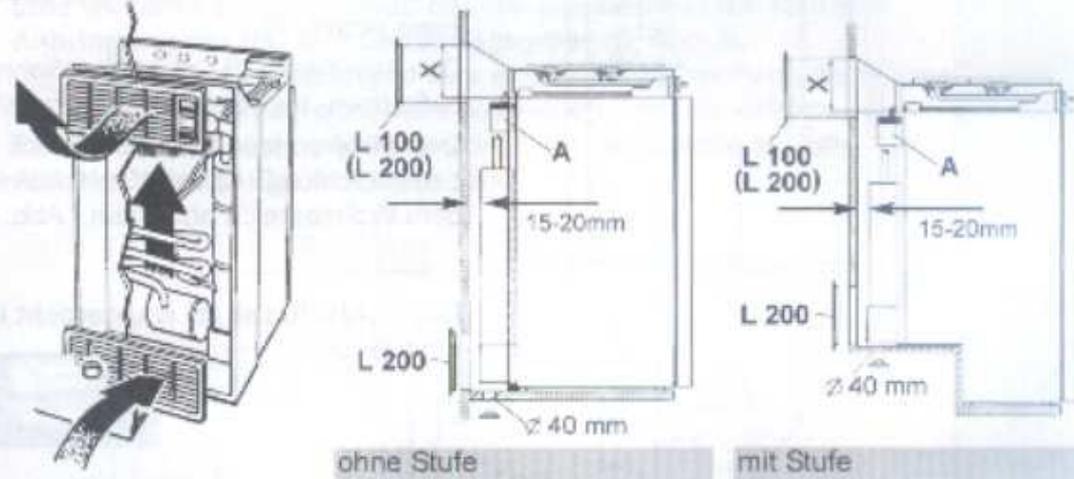
 **Abweichungen bedürfen der Zustimmung des Herstellers.**



Be- und Entlüftung

Der perfekte Einbau des Gerätes ist für die Funktion wichtig, da sich auf der Rückseite des Gerätes, physikalisch bedingt, Wärme entwickelt, die ins Freie abgeleitet werden muss.

Bei hohen Umgebungstemperaturen ist die volle Leistung des Kühlaggregates nur durch eine ausreichende Be- und Entlüftung gewährleistet.



Die Belüftung des Aggregates erfolgt durch zwei Öffnungen in der Wohnwagenwand. Frischluft tritt unten ein und strömt erwärmt durch das obere Belüftungsgitter ab (Kamineffekt).

Das **obere** Belüftungsgitter sollte **so hoch wie möglich** über dem Kondensator (A) angebracht werden. Für beste Leistung empfiehlt sich eine **Höhe "X" von mindestens 110 mm**. Das **untere** Belüftungsgitter sollte **bündig mit dem Fahrzeugboden angeordnet sein**, damit evtl. ausleckendes Gas

(schwerer als Luft) auf direktem Weg ins Freie gelangt. Sollte diese Anordnung nicht möglich sein, so muss ein Loch von 40 mm Durchmesser in dem Nischenboden angebracht werden, damit evtl. ausleckendes Gas ins Freie gelangt (EN 1949).

Die Belüftungsgitter müssen einen freien Querschnitt von mindestens 250 cm² aufweisen. Dies wird mit dem Dometic Absorber Be- und Entlüftungssystem L100 / L 200 erreicht, das für diesen Zweck geprüft und zugelassen ist.

Das obere Lüftungssystem (L100) besteht aus einem Einbaurahmen (R1640), einem Lüftungsgitter inkl. Abgasführung (A1620) und einer Winterabdeckung (WA120).

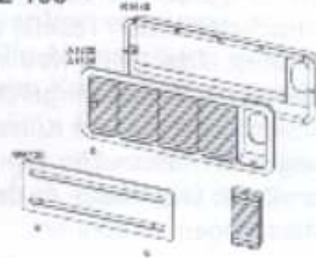
Das untere Lüftungssystem (L200) besteht ebenfalls aus einem Einbaurahmen (R1650), Lüftungsgitter (A1630, jedoch ohne Abgasführung) und einer Winterabdeckung (WA130).

 **Die korrekte Anbringung des unteren Lüftungsgitters erleichtert den Zugang zu Elektro- und Gasanschlüssen bei Wartungsarbeiten.**

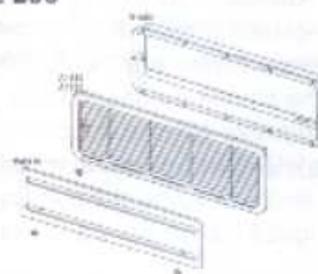
6.4

Einbau Lüftungssystem

L 100



L 200



Zum Einbau der Belüftungsgitter werden zwei rechteckige Ausschnitte in der Größe von 451 mm x 156 mm in der Fahrzeugaussenwand angebracht. (Lage der Ausschnitte siehe Punkt 6.3)



Pkt. 1 entfällt beim Einbaurahmen mit integrierter Dichtung.

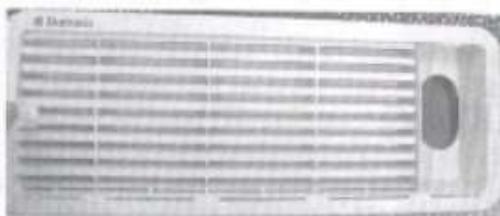
1. Einbaurahmen wasserundurchlässig abdichten.



2. Rahmen einsetzen ...



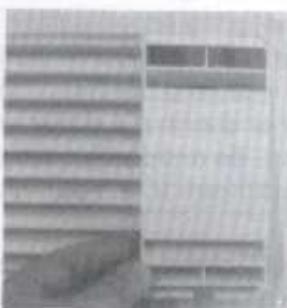
... und anschrauben.



3. Lüftungsgitter einsetzen.



4. Lüftungsgitter verriegeln.



5. Einsatz für Abgasführung einclippen.
(nur bei oberem Entlüftungssystem L100)



6. Winterabdeckung einsetzen.

6.5

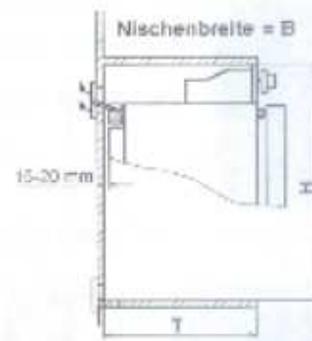
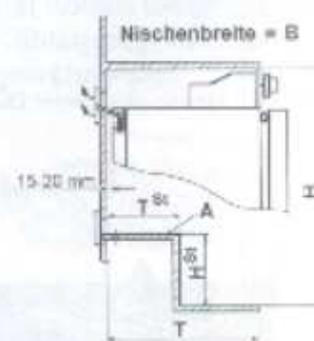
Einbaunische

Das Kühlgerät muss in eine Nische **zugdicht** eingebaut werden. Die Abmessungen der Nische sind aus der nachstehenden Tabelle abzulesen. Die Stufe A wird nur bei Stufenschränken benötigt. Das Gerät wird in die Nische soweit eingeschoben, bis Vorderkante des Kühlschrankgehäuses und Vorderkante Nische fluchten. Zwischen Nischenrückwand und Kühlschrankaggregat sollen 15-20 mm Freiraum sein! Der Nischenboden muss eben sein, sodass das Gerät sich leicht in seine richtige Lage einschieben lässt. Der Boden muss genügend Festigkeit haben um das Gewicht des Gerätes tragen zu können.

Der Kühlschrank muss waagrecht in die Nische eingebaut werden.



Nischenmaße:



Modell
RM 6390

Höhe H
821 mm

Breite B
525 mm

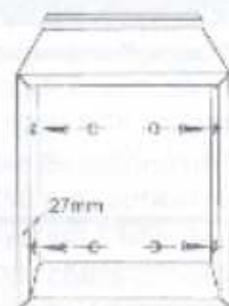
Tiefe T
623 mm

Höhe HSt
220 mm

Tiefe TSt
235 mm

6.6

Kühlschranksbefestigung



In den Seitenwänden des Kühlschranks sind vier Kunststoffbuchsen mit Schrauben zur Befestigung des Kühlschranks vorgesehen. Die Seitenwände oder die zur Kühlschrankbefestigung angebrachten Leisten müssen so ausgelegt sein, dass die Schrauben auch bei erhöhter Beanspruchung (während der Fahrt) fest sitzen. **Schrauben immer durch die dafür vorgesehenen Buchsen drehen, da ansonsten eingeschäumte Bauteile wie Leitungen u. a. beschädigt werden können.**

Nachdem der Kühlschrank in seine endgültige Lage gebracht ist, werden die Schrauben durch das Blechgehäuse des Kühlschranks in die Nischenwand geschraubt.

6.7

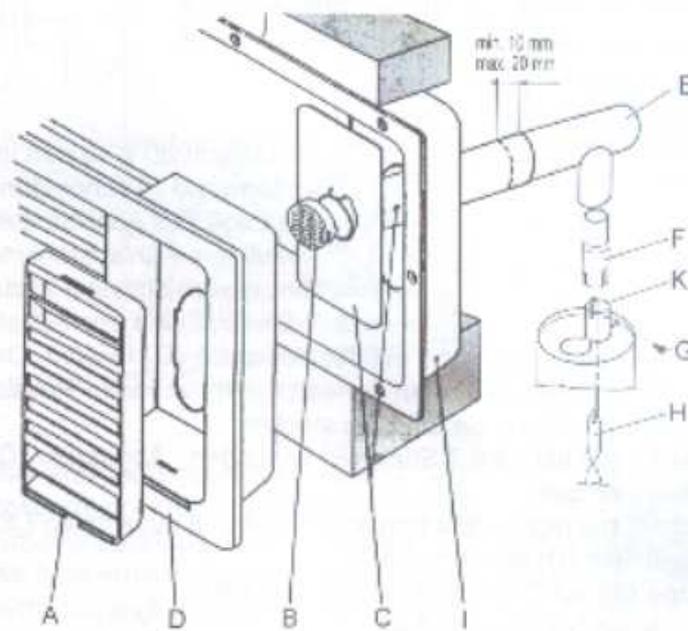
Abgasführung

Die Abgasführung muss so gestaltet sein, dass die vollständige Ableitung der Verbrennungsprodukte nach außerhalb des Wohnraumes sichergestellt ist. Die Abgasleitung muss stetig steigend geführt werden, um eine Ansammlung von Kondensat zu vermeiden.

⚠ Eine nicht fachgerechte Installation vermindert die Kühlleistung und gefährdet die Gewährleistung.

6.7.1

Montage Abgaskamin im oberen Lüftungsgitter

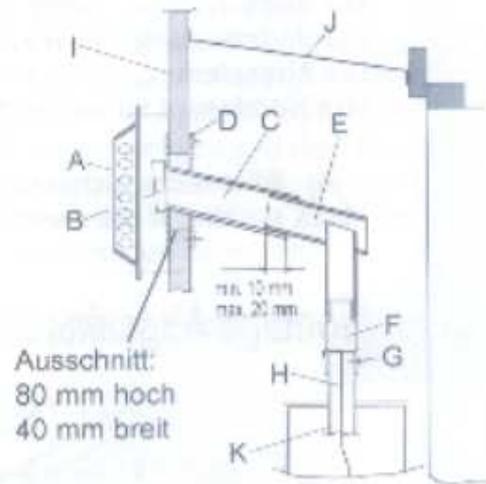
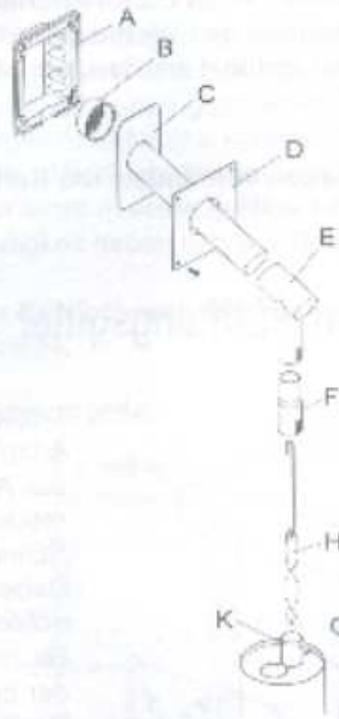


1. T-Stück (E) auf den Adapter (F), bzw. auf das Abgasrohr (K) aufstecken und mit der Schraube (G) fixieren. Dabei ist darauf zu achten, dass der Heizverteiler (H) in der dafür vorgesehenen Position sitzt.
2. Abgasrohr kpl. (C) mit Abdeckplatte durch die dafür vorgesehene Öffnung des Rahmens (I) stecken und mit dem T-Stück (E) verbinden. Abgasrohr (C) eventuell auf richtige Länge kürzen.
3. Das Lüftungsgitter (D) in den Einbaurahmen (I) einsetzen und mit dem Knebelverschluss, der sich auf der linken Seite des Gitters befindet, verriegeln.
4. Abdeckkappe (B) auf das Abgasrohr (C) stecken.
5. Einsatz für Abgasführung (A) in das Lüftungsgitter (D) einsetzen.

Bei dieser Art der Abgasführung kann die Winterabdeckung angebracht werden.

6.7.2

Separate Abgasführung



1. Ausschnitt 80 x 40 mm in die Wohnwagenaußenwand (I) schneiden. Die Lage des Ausschnittes ist dem jeweiligen Kühlschrankmodell und den Einbauverhältnissen anzupassen.
2. T-Stück (E) auf den Adapter (F), bzw. auf

das Abgasrohr (K) aufstecken und mit der Schraube (G) fixieren. Dabei ist darauf zu achten, dass der Heizverteiler (H) in der dafür vorgesehenen Position sitzt.

3. Abgasrohr kpl. (C) durch die Öffnung stecken.
4. Das Abgasrohr (C) mit dem T-Stück (E) verbinden. Abgasrohr (C) eventuell auf die richtige Länge kürzen.
5. Den Ausschnitt mit nicht entflammarem Material ausstopfen (z.B. Steinwolle).
6. Befestigungsblech (D) anschrauben.
7. Abdeckkappe (B) auf das Abgasrohr (C) stecken.
8. Außenabdeckung (A) anschrauben.

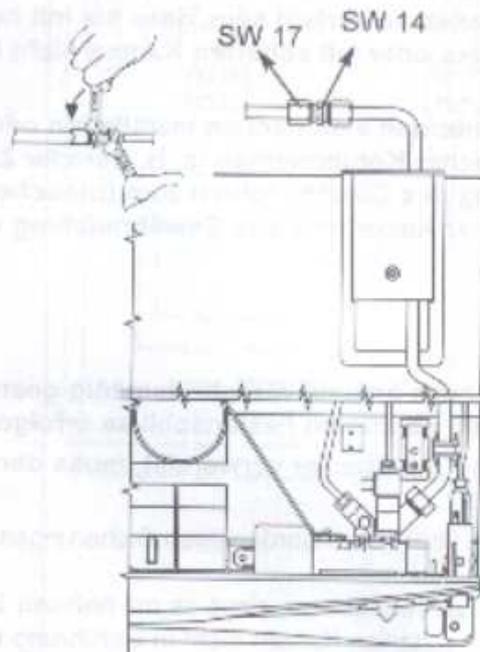
6.8

Gasinstallation

- Grundsätzlich sind die in Punkt 6.1 aufgeführten Bestimmungen zu beachten!
- Die Geräte sind im Gasbetrieb ausschliesslich für einen Betrieb mit Flüssiggas (Propan/Butan) vorgesehen, auf keinen Fall etwa für Stadtgas oder Erdgas (EN 27418).
- Ein fest eingestellter Druckregler nach EN 12864 ist an dem Flüssiggasbehälter anzuschliessen.
- Der Druckregler muss mit dem auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Betriebsdruck übereinstimmen. Der Betriebsdruck entspricht dem Normdruck des Bestimmungslandes (EN 1949, EN 732).
- Für ein Fahrzeug ist nur ein einheitlicher Anschlussdruck zulässig! Ein Hinweisschild mit dem dauerhaften, gut lesbaren Hinweis auf den Betriebsdruck ist am Aufstellungsort der Gasflasche gut sichtbar anzubringen.
- Der Gasanschluss zum Gerät muss mit Rohranschlussleitungen fest und spannungsfrei installiert und mit dem Fahrzeug fest verbunden sein (Schlauchanschluss ist unzulässig) (EN 1949).

- Der Gasanschluss an das Gerät erfolgt mittels einer Schneidring- (Ermeto-) Verschraubung L8, DIN 2353-ST nach der Europäischen Norm EN 1949.

! Der Gasanschluss darf nur von einem autorisierten Fachmann ausgeführt werden!

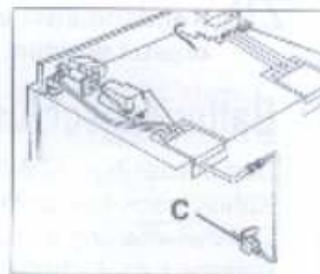


Nach fachgerechter Installation ist eine Dichtheitsprüfung und eine Flammprobe gemäß EN 1949 von einem autorisierten Fachmann* durchzuführen. Über die Prüfung ist eine Bescheinigung auszustellen.

*** autorisierter Fachmann**

Autorisierte Fachleute sind anerkannte Sachkundige, die aufgrund ihrer Ausbildung und Kenntnisse die Gewähr dafür bieten, dass die Dichtheitsprüfung ordnungsgemäß durchgeführt wird.

Das Kühlgerät muss durch eine Absperrvorrichtung (C) in der Zuführungsleitung absperrbar sein. Die Absperrvorrichtung sollte für den Benutzer leicht zugänglich angebracht werden.



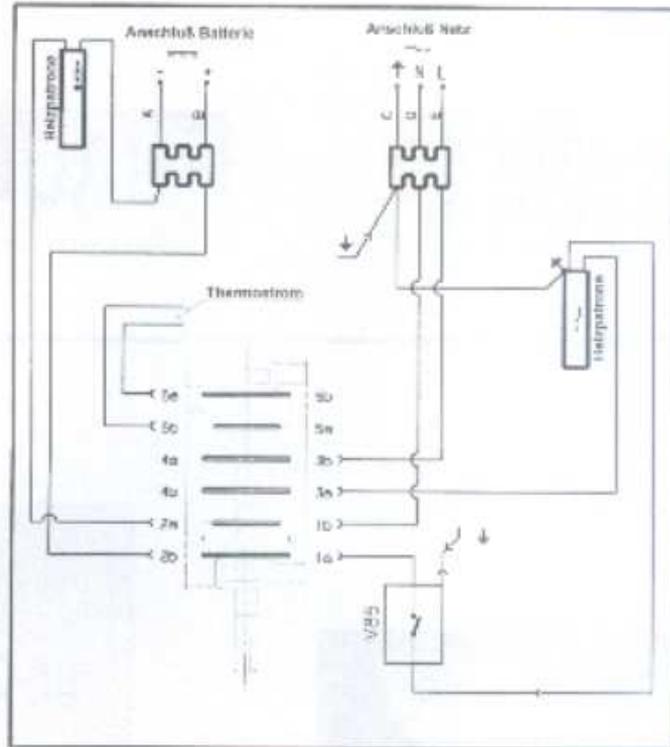
Anschlussdruck

Kategorie	I _{3P(30)}	I _{3P(37)}	I _{3P(50)}	I ₃₊		I _{3BP(50)}	I _{3BP(30)}
inbar	30	37	50	28-37 Druckwert	30-37 Druckpaar	50	30
BE				X			
DK							X
DE						X	X
FI							X
FR				X			
GR					X		X
IE		X		X			
IS							X
IT				X			
LI	X						X
NL	X						X
NO							X
AT						X	X
PT		X			X		
SE							X
CH				X			X
ES				X			
UK		X		X			X

6.9.3

Schaltschemata

1. Schaltschema mit manueller Zündung ohne Beleuchtung



2. Schaltschema mit manueller Zündung und Beleuchtung

