

1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Absorptions-Minibars Iceberg sind Kühlschränke ohne bewegliche mechanische Teile, die daher absolut lautlos arbeiten. Sie sind für die Benutzung in einem Hotelzimmer oder irgendeinem Wohnraum gedacht und wurden für den Betrieb mit 115 oder 230 V(AC) entwickelt.

Die Absorptions-Minibars Iceberg dürfen ausschließlich in Innenräumen installiert werden und benötigen eine gute Lüftung; nicht in der Nähe von Wärmequellen installieren.

2 BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN DES KÜHLSCHRANKS

2.1 KÜHLAGGREGAT

Statisches Kühlaggregat mit Absorption. Das darin enthaltene Gasgemisch besteht aus Wasser, Ammoniak und Helium.

Die Zirkulation dieses Gemisches im System wird durch eine Wärmequelle (Widerstand) veranlasst, die eine Druckerhöhung bewirkt.

Auf Grund nachfolgender Trennungen und Temperaturverminderungen erreicht das Ammoniak den Wärmetauscher im Inneren der Kühlzelle und verdampft unter Freisetzung von Kälte.

Anschließend schlägt es sich wieder nieder, wird vom Wasser absorbiert und kehrt in den Heizkessel zurück, um einen neuen Zyklus zu beginnen.

Der Betrieb ist sichergestellt, wenn das System alle Merkmale aufweist, die die Zirkulation des Gemisches ermöglichen.

Deshalb ist es unbedingt nötig, dass das Aggregat richtig aufgestellt wird, um alle für die natürliche Zirkulation der Gase und Flüssigkeiten festgelegten Neigungen zu gewährleisten.

Außerdem muss das Aggregat die Möglichkeit haben, die vom Widerstand erzeugte Wärme abzuleiten. Aus diesem Grund müssen die Öffnungen über und unter dem Kühlschrank, wie auf den Plänen der Betriebsanleitung angezeigt, immer frei gehalten werden.

Es ist zu beachten, dass das Aggregat für den Betrieb bei einer maximalen Raumtemperatur von +32°C entwickelt wurde.

Bei höheren Temperaturen oder in schlecht belüfteten Räumen kann das System leicht zusammenbrechen und stehen bleiben.

Nach dem Einschalten muss 1 bis 2 Stunden gewartet werden, bevor kontrolliert wird, ob das System den Betrieb aufgenommen hat, da die Umlaufgeschwindigkeit der Flüssigkeiten sehr niedrig ist und es eine gewisse Zeit dauert, bis der Normalbetrieb erreicht wird.

Bei diesen Kühlschränken steht die erzielbare Innentemperatur in direktem Verhältnis zur Raumtemperatur.

Dabei ist zu beachten, dass bei laufendem Kühlschrank mit dem Thermostaten in Position „max.“ der Temperaturunterschied zwischen dem Zellenboden und der Raumtemperatur nicht unter 20°C sein darf.

Dieses System hat einen niedrigeren Wärmewirkungsgrad als das mit Kompressor, es hat aber den großen Vorteil, dass es wegen des Fehlens beweglicher mechanischer Teile absolut leise ist; es eignet sich daher besonders für die Kühlung kleiner Volumen an Orten, wo absolute Stille erforderlich ist (Schlafzimmer).

2.2 WIDERSTAND

Das ist ein elektrisches Tauchheizelement, das zum Erwärmen des Gemisches dient.

Bei Beschädigung muss es vollständig ausgewechselt werden, nachdem man es herausgenommen und die Kabel von der Abzweigdose abgeklemmt hat.

2.3 THERMOSTAT

Mechanischer Thermostat mit Gasexpansionskugel.

Bei der Installation muss die Kugel an dem Punkt angebracht werden, wo man die Temperatur messen will (im Allgemeinen in Kontakt mit dem Verdampfer); die Kabel müssen gemäß Schaltplan an die Abzweigdose angeschlossen werden.

Die Temperatureinstellung erfolgt durch Drehen des Knopfes, das eine Änderung des Gasdruckwiderstands bewirkt.

Wenn die Kugel verstellt wird oder bricht, muss dieses Element komplett ausgewechselt werden.

2.4 ELEKTRONISCHE ABTAUAUTOMATIK

Diese Vorrichtung hat die Funktion, den Betrieb des Kühlschranks alle 24 Stunden automatisch für die Dauer von 1 Stunde zu unterbrechen, um das Abtauen des Verdampfers zu ermöglichen.

Zum Festlegen des Zeitpunkts, zu dem die Abschaltung erfolgen soll, ist zu beachten, dass der Zyklus in dem Moment anläuft, in dem der Stecker angeschlossen wird; daher erfolgt die erste Abschaltung nach rund 23 Stunden.

viene inserita la spina nella presa di corrente per cui si avrà il primo stacco dopo circa 23 ore.

2.5 PLAFOND FÜR INNENBELEUCHTUNG

Dieser ist mit einem Schalter und einer 3-Watt-Glühlampe ausgestattet.

Sich vergewissern, dass die Lampe bei geschlossener Tür immer aus ist.

3 KLASSIFIZIERUNG DER STÖRUNGEN UND MASSNAHMEN

An dem betrachteten Kühlschrank können Störungen elektrischen und/oder mechanischen Ursprungs auftreten.



ACHTUNG!

Wenn der Kühlschrank nicht funktioniert, muss vor Durchführung irgendwelcher Maßnahmen eine Reihe von Vorabkontrollen durchgeführt werden, um die Feststellung der Zone, in der die Störung auftritt, zu erleichtern oder ein unnötiges Auswechseln von Komponenten zu vermeiden.

Diese Kontrollen sind:

Kontrollieren, ob der Thermostat eingeschaltet ist.

Kontrollieren, ob die Versorgungsspannung innerhalb der für den einwandfreien Betrieb vorgesehenen Grenzen liegt.

Kontrollieren, ob die Anschlüsse und Verkabelungen der Elektroanlage in perfektem Zustand sind.



ACHTUNG!

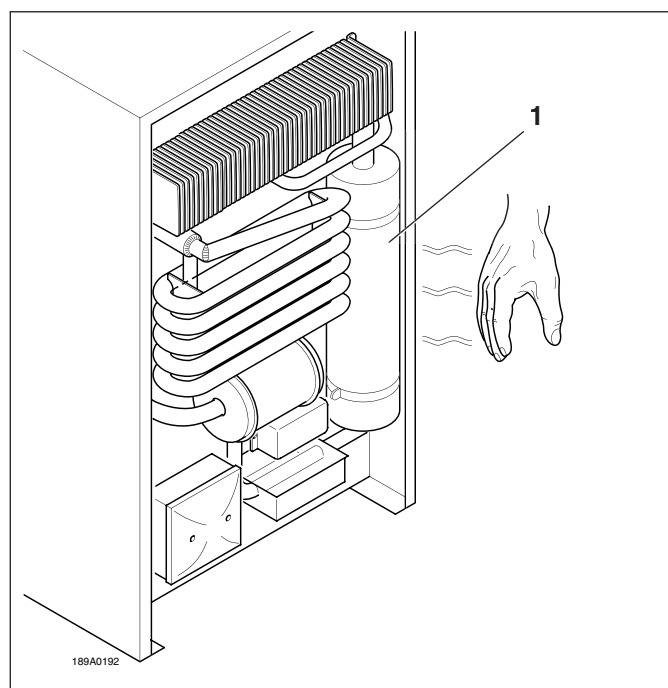
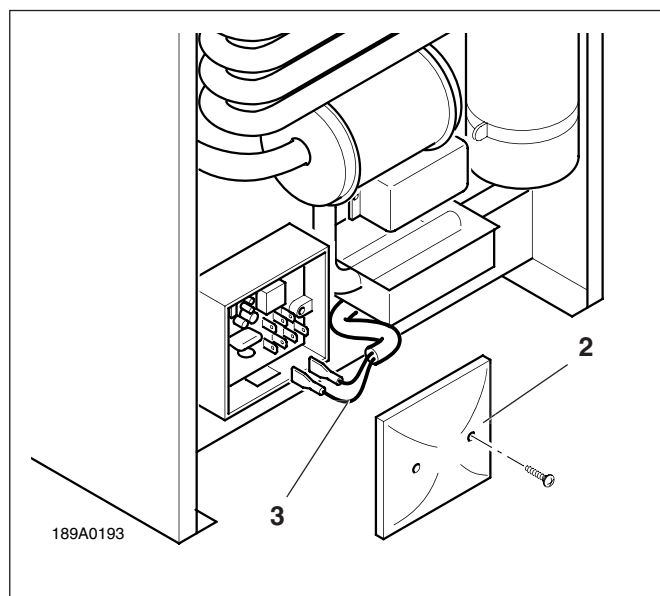
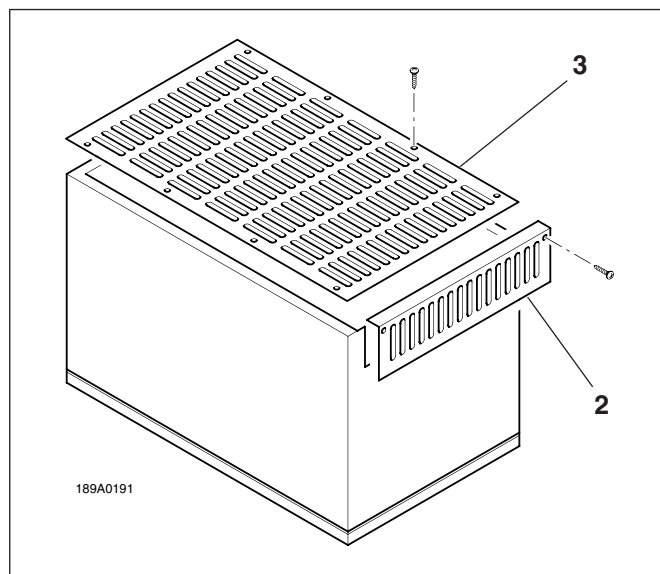
Vor Durchführung irgendwelcher Wartungsarbeiten, Kontrollen und Auswechslungen von Komponenten des Kühlschranks unbedingt den Stecker der Stromversorgung abziehen.

3.1 DER KÜHLSCHRANK KÜHLT NICHT

Wenn der Kühlschrank nicht kühlt, muss durch Annähern der Hand an die Hülle 1 auf der Rückseite des Kühlschranks überprüft werden, ob sich der Widerstand erwärmt.

Dazu muss der Kühlschrank auf einer Unterlage so gekippt werden, dass die Rückseite oben liegt, dann das rechteckige Gitter 2 und das hintere Gitter 3 (falls vorhanden) abnehmen, um Zugang zu der Gruppe zu bekommen.

Falls sich der Widerstand nicht erwärmt, muss das Gehäuse der Steuereinheit 2 geöffnet, mit dem Prüfgerät die korrekte elektrische Durchgängigkeit an den vom Widerstand kommenden Kabelenden 3 geprüft und falls nötig der Widerstand ausgewechselt werden.



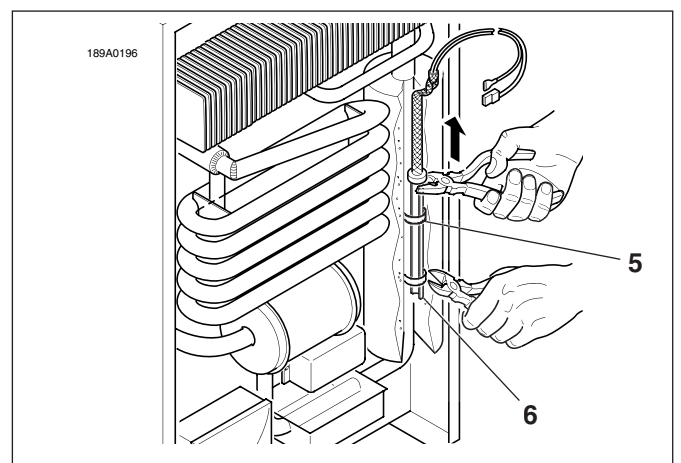
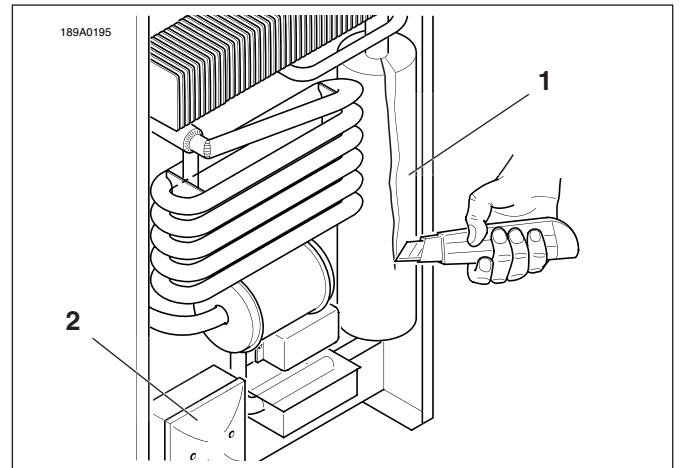
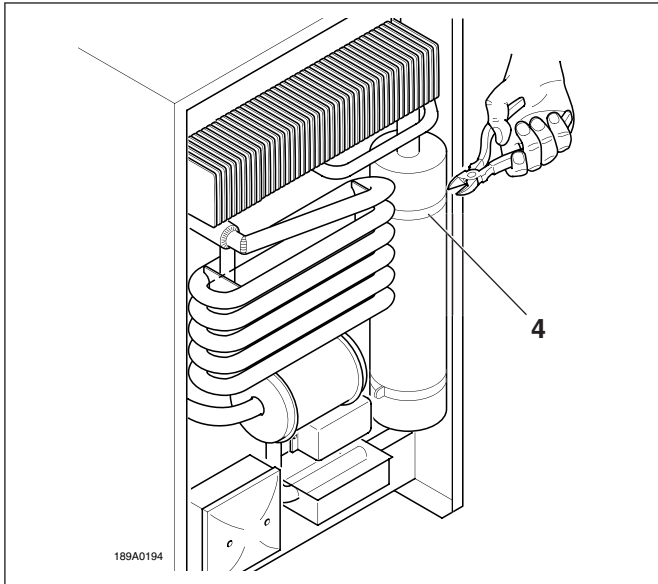
AUSWECHSLUNG DES WIDERSTANDS

Die Schellen 4 und mit einem Cutter die isolierende Hülle 1 aufschneiden.

Das Gehäuse der Steuereinheit 2 öffnen und die Kabel des Widerstands abklemmen.

Die Schellen 5 aufschneiden und den Widerstand 6 mit den Zangen herausnehmen.

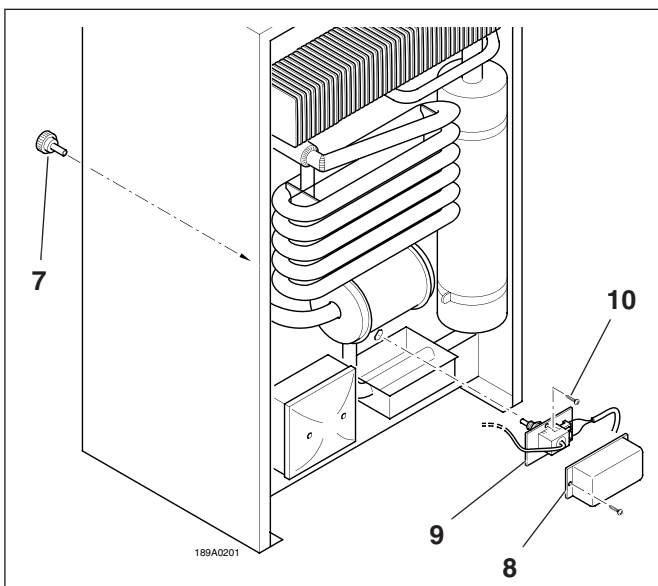
Einen neuen Widerstand einsetzen, indem man die Prozedur im umgekehrten Sinn durchläuft.



AUSWECHSLUNG DES THERMOSTATEN

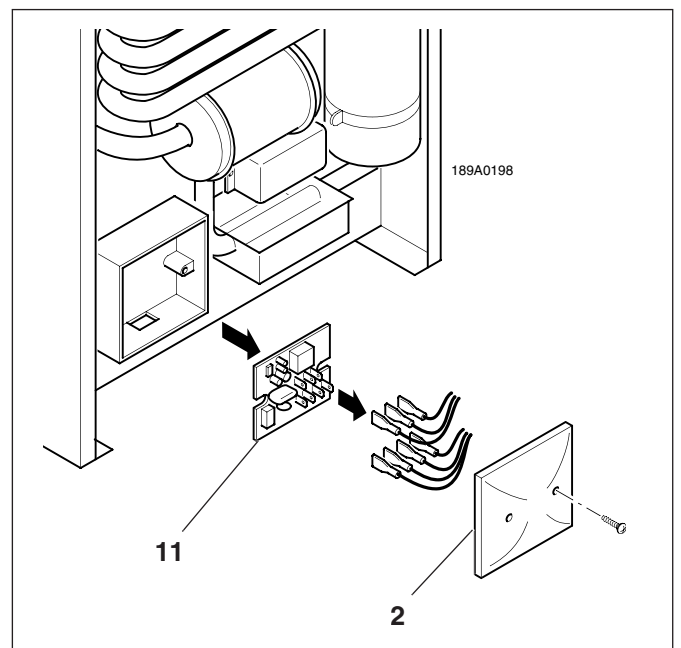
Wenn der Widerstand eingeschaltet ist, aber nicht heizt, muss mit einem Prüfgerät das einwandfreie Funktionieren des Thermostaten kontrolliert und dieser, wenn er schadhaft ist, ausgewechselt werden. Dazu wie folgt vorgehen:

- den Knopf 7 im Inneren des Kühlschranks abnehmen;
- den Deckel 8 entfernen;
- nach Aufdrehen der Schrauben 10 den Thermostaten 9 herausziehen, die Sonde zusammen mit dem Thermostaten herausnehmen;
- den schadhaften Thermostaten auswechseln.



AUSWECHSLUNG DER ELEKTRONIKKARTE

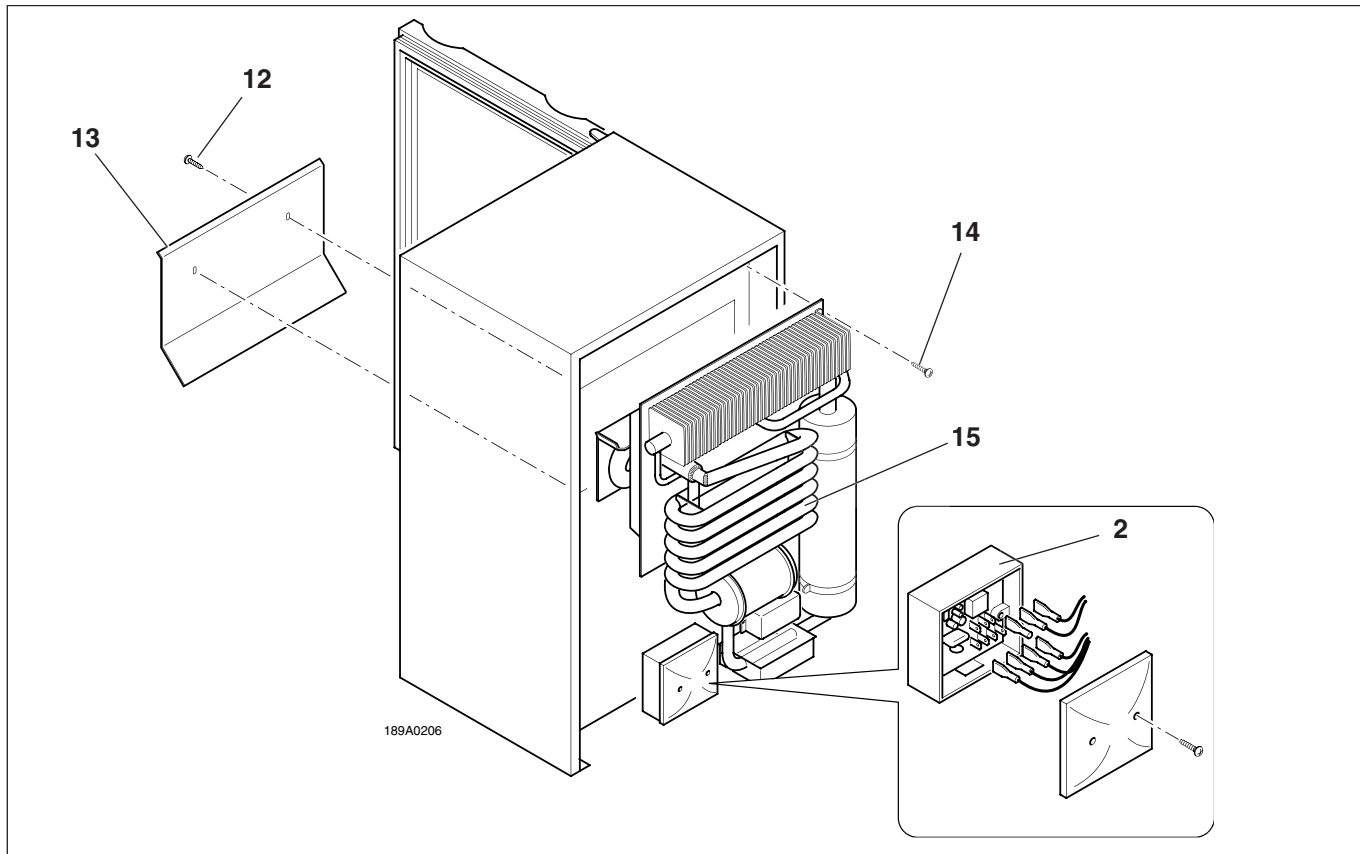
Wenn der Widerstand eingeschaltet ist, aber nicht heizt, muss das Gehäuse 2 geöffnet und die Elektronikarte 11 entnommen werden. Mit einem geeigneten Prüfgerät das einwandfreie Funktionieren der Elektronikarte testen und, falls erforderlich, die Kabel abklemmen und die Karte komplett auswechseln.



AUSWECHSLUNG DER ABSORPTIONSGRUPPE

Wenn der Widerstand heizt, aber der Kühlschrank nicht kühlt, muss die ganze Absorptionsgruppe komplett ausgewechselt werden.

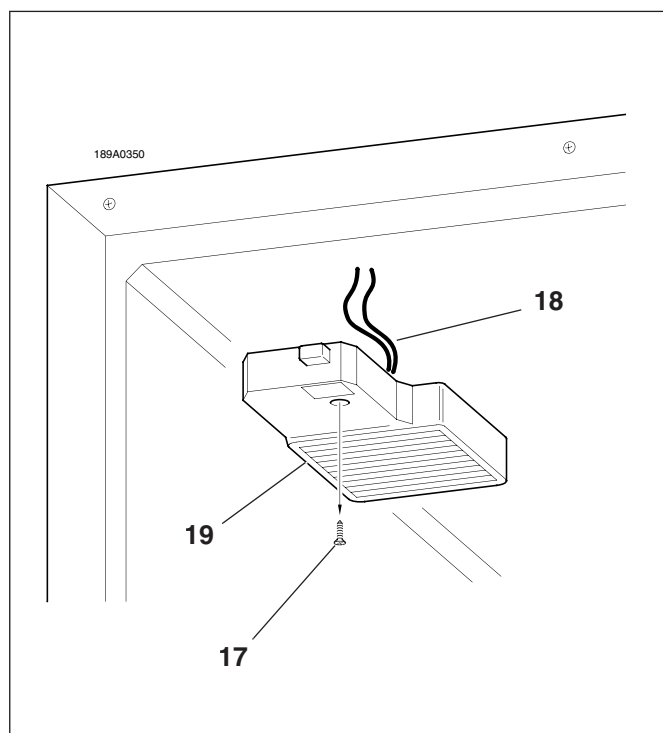
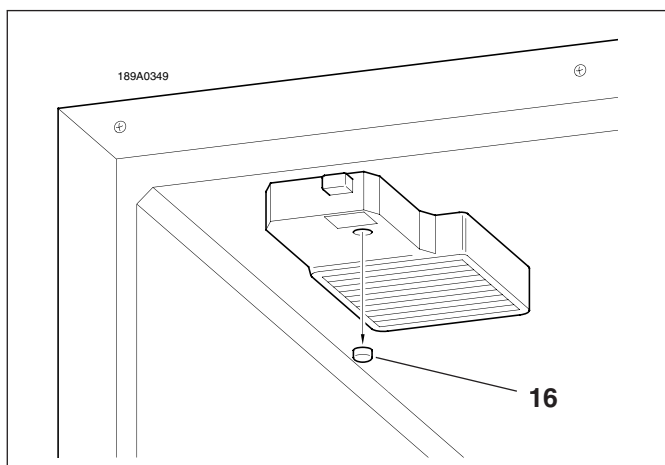
- Die Schrauben 12 aufdrehen und die innere Abdeckung 13 abnehmen;
- alle Steckverbinder im Gehäuse 2 ausstecken;
- die Schrauben 14 aufdrehen, die ganze Absorptionsgruppe 15 abnehmen und durch eine funktionierende ersetzen.



3.2 AUSWECHSLUNG DER INNENBELEUCHTUNG

Falls die Lampe der Innenbeleuchtung nicht funktioniert, wie folgt vorgehen:

- Die Plastikabdeckung 16 mit einem Schraubendreher abhebeln;
- die Schrauben 17 aufdrehen, die Kabel 18 abklemmen und die ganze Lampengruppe 19 herausnehmen;
- die schadhafte Lampe durch eine neue ersetzen, dann die oben beschriebenen Schritte im umgekehrten Sinn durchlaufen.



4 VERTAUSCHUNG TÜRANSCHLAG

Bei allen Minibars besteht die Möglichkeit, die Lage des Türanschlags zu vertauschen. Dazu wie folgt vorgehen:

Erste Phase: Ausbau der Tür

- Die Schrauben 21 lösen und die Halterung mit Bolzen (rechts) 22 und das Schließplättchen 23 abnehmen;
- den unteren Bolzen 25 aus der Tür 24 und aus der rechten unteren Platte ziehen.

Zweite Phase: Einbau der Tür nach Vertauschung des Anschlags

- Den Bolzen 25 in die linke untere Platte und in die gegenüberliegende Seite der Tür einsetzen;
- das Schließplättchen 23 gegenüber der vorhergehenden Position mit den Schrauben 21 befestigen;
- die Platte mit Bolzen (links) 26 in die Tür einsetzen und mit den Schrauben 21 am Möbel befestigen.

