

## HERZICHEN GLÜCKWUNSCH!

Sie haben den besten Industrie-Kühlschrank / Tiefkühlgerät erworben, der derzeit auf dem Markt erhältlich ist. Er wird Ihnen lange Jahre gute Dienste leisten.

## INHALTSVERZEICHNIS

### SICHERHEITSINFORMATIONEN

Sicherheitsmaßnahmen	1
Richtige Entsorgung, Adapterstecker	2

### INSTALLATION

Eigentum, Auspacken, Elektrizität anschließen	3
Drahtquerschnittsdiagramm, Zentrale Maschinenaufstellung	4
Aufstellen	4
Nivellierung	5
Einpassen & Montieren der Beine/Fußrollen	5
Vitrine Am Fussboden Abdichten	6

### AUFSTELLEN

Standardzubehör	7
-----------------	---

### BEDIENUNG

Starten	8
Elektronische Temperaturregelungen Reihenfolge der Bedienung	9-17

### WARTUNG, PFLEGE & REINIGUNG

Wichtige Informationen Zur Garantie	18
Reinigung der Kondensatorspule	19
Reinigung des Kühlschranks	20



T-23DT



## INSTALLATIONSANLEITUNG

## T-23DT: Kühlschrank/Tiefkühlgerät

### TRUE MANUFACTURING CO., INC.

2001 East Terra Lane • O'Fallon, Missouri 63366-4434  
(636)-240-2400 • FAX (636)-272-2408 • INT'L FAX (636)272-7546 • (800)-325-6152  
Parts Department (800)-424-TRUE • Parts Department FAX# (636)-272-9471  
Web: [www.truemfg.com](http://www.truemfg.com)



## BITTE BEACHTEN

**Verlust oder Verberben von Waren in Ihrem Kühlschrank/Tiefkühlgerät ist NICHT von der Garantie abgedeckt. Zusätzlich zu den unten empfohlenen Installationsverfahren muß das Kühlgerät 24 Stunden vor Gebrauch betrieben werden.**

## SICHERHEITSINFORMATIONEN

Zur Wartung Ihres TRUE-Gerät für den effizientesten und besten Betrieb

Sie haben einen der besten Industrie-Kühlschränke erworben, der jemals hergestellt wurde. Er wurde unter Einhaltung strikter Qualitätskontrollen nur mit den qualitativ hochwertigsten erhältlichen Materialien hergestellt. Ihr TRUE-Kühler wird Ihnen bei richtiger Wartung viele Jahre lang einwandfreie Dienste leisten.

**WARNUNG!** Verwenden Sie dieses Gerät nur für den beabsichtigten Zweck wie in diesem Benutzerhandbuch beschrieben.

**DIE ANGABE DES KÄLTEMITTELS FINDEN SIE AUF DEM TYPENSCHILD IM GERÄT. DIESES** Gerät könnte im Kyoto Abkommen gelistetes fluoridiertes Treibhausgas enthalten (bitte beachten Sie das Etikett innen im Schrank wegen Art und Menge; GWP-Wert von 134a = 1.300; von R404a=3.800).

### **NUR FÜR KOHLENWASSERSTOFFHALTIGE KÄLTEMITTEL (R290) SIEHE UNTEN.**

- **GEFAHR** - Feuer oder explosionsgefahr. Brennbares kältemittel in gebrauch. Benutzen sie keine gegenstände für die enteisung des kühlsschranks. Kältemittelleitungen dürfen nicht angestochen werden.
- **GEFAHR** - Feuer oder explosionsgefahr. Brennbares kältemittel in gebrauch. Reparatur nur durch fachpersonal. Kältemittelleitungen dürfen nicht angestochen werden.
- **ACHTUNG** - Feuer oder explosionsgefahr. Brennbares kältemittel in gebrauch. Beachten sie reparaturanleitung/ benutzerhinweise vor serviceeinsatz. Alle sicherheitsvorkehrungen müssen befolgt werden.
- **ACHTUNG** - Feuer oder explosionsgefahr. Ordnungsgemäße entsorgung nur gemäss vorschrift. Brennbares kältemittel in gebrauch.
- **ACHTUNG** - Feuer oder explosionsgefahr bei anstecken der kältemittelleitungen. Befolgen sie die anweisungen genau. Brennbares kältemittel in gebrauch.
- **ACHTUNG** - Nicht blockieren. Alle lüftungsschlitze müssen freibleiben wenn das gerät umbaut oder eingebaut ist.

## SICHERHEITSMASSNAHMEN

Bei der Nutzung elektrischer Geräte sollten grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen befolgt werden, welche die Folgenden einschließen:

- Dieser Kühlschrank muss vor Gebrauch gemäß der Installationsanweisungen richtig installiert und eingepasst werden.
- Erlauben Sie Kindern nicht, an den Fächern im Kühlschrank zu klettern, zu stehen oder zu hängen. Sie könnten den Kühlschrank beschädigen und sich selbst ernsthaft verletzen.
- Berühren Sie nicht die kalten Oberflächen im Innenraum des Kühlschranks, wenn die Hände feucht oder nass sind. Die Haut könnte an diesen extrem kalten Oberflächen festkleben.
- Lagern oder nutzen Sie kein Benzin oder andere entflammbare Gase und Flüssigkeiten neben diesen oder anderen Geräten.
- Halten Sie Ihre Finger aus „Druckpunkt“-bereichen heraus. Der Freiraum zwischen den Türen und zwischen den Türen und dem Schrank sind notwendigerweise klein. Seien Sie beim Schließen der Türen vorsichtig, wenn Kinder in der Nähe sind.
- Stecken Sie den Kühlschrank aus, bevor Sie ihn reinigen und Reparaturen vornehmen.
- Das Einstellen des Temperaturreglers auf die Position 0 stellt nicht die Stromversorgung ab.

## HINWEIS

Wir empfehlen sehr, die Wartung von einem qualifizierten Techniker durchführen zu lassen.

**GEFAHR!!****RISIKO DES EINSCHLUSSES  
VON KINDERN****RICHTIGE ENTSORGUNG DES  
KÜHLSCHRANKS /TIEFKÜHLGERÄTS**

Der Einschluss und das Erstickten von Kindern ist kein Problem der Vergangenheit. Alte oder verlassene Kühlschränke/Tiefkühlgeräte sind immer noch gefährlich... sogar wenn sie „nur für ein paar Tage“ herumstehen. Wenn Sie Ihren alten Kühlschrank oder Tiefkühlgeräte loswerden möchten, folgen Sie bitte den Anweisungen unten, um Unfälle zu vermeiden.

**BEVOR SIE IHREN ALTEN KÜHLSCHRANK ODER  
TIEFKÜHLGERÄTE WEGWERFEN:**

- Nehmen Sie die Türen ab.
- Belassen Sie die Fächer am Platz, so dass Kinder nicht so leicht hineinklettern können

**ENTSORGUNG DES GERÄTS**

Bitte stellen Sie beim Recyceln des Geräts sicher, dass die Kältemittel gemäß den lokalen und nationalen Vorschriften, Anforderungen und Bestimmungen behandelt werden.

**KÜHLMITTELENTSORGUNG**

Ihr alter Kühlschrank verfügt eventuell über ein Kühlsystem, das Chemikalien enthält, die die Ozonschicht abbauen. Wenn Sie Ihren alten Kühlschrank wegwerfen, stellen Sie sicher, dass das Kühlmittel zur richtigen Entsorgung von einem qualifizierten Servicetechniker entfernt wird. Wenn Sie dieses Kühlmittel absichtlich ablassen, können Sie wegen Verstößen gegen geltende Umweltschutzgesetze zu Geld- und Gefängnisstrafen verurteilt werden.

**VERWENDUNG VON  
VERLÄNGERUNGSKABELN**

**AUF KEINEN FALL EIN VERLÄNGERUNGSKABEL  
BENUTZEN!** TRUE gibt keine Garantie für Kühlschränke, die über ein Verlängerungskabel angeschlossen sind.

**ERSATZTEILE**

- Komponenten müssen durch gleiche Komponenten ersetzt werden
- Um Unfälle durch Zündung aufgrund von falsch eingesetzten Ersatzteilen oder nicht fachgerechter Handhabung zu verhindern, dürfen jegliche Servicearbeiten nur von qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden.
- Leuchtmittel dürfen nur durch identische Leuchtmittel ersetzt werden.
- Sollte das Anschlusskabel beschädigt sein, muss vom Hersteller oder einem seiner Händler ein baugleiches bestellt werden.

**WARNUNG****ANSCHLUSS AN DEN STROM**

**DIE ERDUNG DARF UNTER KEINEN UMSTÄNDEN  
VOM STECKER ENTFERNT WERDEN. AUS  
SICHERHEITSGRÜNDEN MUSS DAS GERÄT GEERDET  
SEIN.**

Das Netzkabel dieses Geräts ist mit einem Erdungsstecker ausgestattet, der die Gefahr von Stromschlägen minimiert.

Lassen Sie die Wandsteckdose und den Stromkreis von einem qualifizierten Elektriker prüfen, um sicherzustellen, dass die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist.

Wenn die Steckdose eine übliche zweipolige Steckdose ist, sind Sie persönlich dafür verantwortlich oder verpflichtet, sie durch eine ordnungsgemäß geerdete Wandsteckdose zu ersetzen.

Das Kühlgerät sollte immer an einen eigenen Stromkreis mit einer Nennspannung angeschlossen werden, die der auf dem Typenschild entspricht.

Diese liefert die beste Leistung und verhindert außerdem eine Überlastung der Gebäudeverkabelung, die eine Brandgefahr aufgrund überhitzter Kabel darstellen könnte.

Ziehen Sie den Stecker des Kühlgeräts nie durch Ziehen am Netzkabel. Greifen Sie immer den Stecker und ziehen Sie ihn gerade aus der Steckdose.

Reparieren oder ersetzen Sie umgehend alle Netzkabel, die ausgefranst oder sonst beschädigt sind. Verwenden Sie keine Kabel, die Schäden durch Risse oder Abrieb entlang der Länge oder an einem Ende aufweisen.

Wenn Sie das Kühlgerät von der Wand entfernen, sollten Sie darauf achten, dass Sie es nicht über das Netzkabel rollen oder es beschädigen.

Falls das Netzkabel beschädigt ist, sollte es durch Teile des Original-Geräteherstellers ersetzt werden. Um Gefahren zu vermeiden, sollte dies von einem qualifizierten Servicetechniker durchgeführt werden.

**VERWENDUNG VON ADAPTERSTECKERN****VERWENDEN SIE NIEMALS EINEN ADAPTERSTECKER!**

Aufgrund potentieller Sicherheitsgefahren unter bestimmten Bedingungen empfehlen wir sehr, keine Adapterstecker zu verwenden.

Die Eingangs-Stromquelle zum Schrank, einschl. aller verwendeten Adapter, muss eine ausreichende Leistung zur Verfügung stellen und ordnungsgemäß geerdet sein. Es dürfen nur Adapter mit UL-Listung verwendet werden.

**VERWENDUNG NUR IN NORDAMERIKA!**

NEMA-Stecker

TRUE verwendet diese Arten von Steckern. Wenn Sie nicht die richtige Steckdose haben, lassen Sie einen zertifizierten Elektriker die richtige Stromquelle installieren.

**HINWEIS:** Internationale Steckerkonfigurationen unterscheiden sich je nach Spannung und Land



115/60/1  
NEMA-5-15R



115/208-230/1  
NEMA-14-20R



115/60/1  
NEMA-5-20R



208-230/60/1  
NEMA-6-15R

# INSTALLATIONS

## EIGENTUM

Um sicherzustellen, dass Ihr Gerät vom ersten Tag an einwandfrei funktioniert, muss es richtig installiert werden. Wir empfehlen Ihnen sehr, die Installation Ihrer TRUE-Geräte von einem hierfür ausgebildeten Mechaniker und Elektriker ausführen zu lassen. Das Geld für eine professionell ausgeführte Installation ist gut angelegt.

Bevor Sie mit der Installation Ihres TRUE-Geräts beginnen, untersuchen Sie es sorgfältig auf Transportschäden. Stellen Sie einen Schaden fest, dann reichen Sie sofort eine Schadensmeldung bei dem den Transport durchführenden Unternehmen ein.

Die Firma TRUE ist für Schäden, die während des Transports entstanden sind, nicht verantwortlich.

## AUSPACKEN

### ERFORDERLICHE WERKZEUGE

- Anpassbarer Schraubenschlüssel
- Phillips Kopf-Schraubenzieher
- Wasserwaage

Das folgende Verfahren empfehlen wir zum Auspacken des Geräts:

- Entfernen Sie das äußere Verpackungsmaterial (Karton und Pressfehler oder Styroporecken und durchsichtiges Plastik). Auf versteckte Schäden untersuchen. Auch hier gilt: bei Feststellung eines Schadens reichen Sie bitte sofort eine Schadensmeldung bei dem den Transport durchführenden Unternehmen ein.
- Stellen Sie das Gerät so nah wie möglich an seinem endgültigen Standort auf, bevor Sie die Holzkufen entfernen.
- Entfernen Sie alle Türklammern an Modellen mit schwingenden Glastüren (siehe Abbildung 1-2). Modelle mit Glasschiebetüren enthalten Frachtblocks (drei für jede Tür). Wird der Schrank in Zukunft noch einmal bewegt, müssen die Klammern und Blocks wieder montiert werden müssen, so dass die Glastür nicht beschädigt wird. (Siehe Abbildung zum Entfernen der Klammer und des Frachtblocks)

**HINWEIS:** Schlüssel für Kühler mit Türschloss befinden Sie im Garantiepaket.

## ELEKTRISCHE INSTALLATION & SICHERHEITSHINWEISE

- Sollte das Anschlusskabel beschädigt sein, muss vom Hersteller oder einem seiner Händler ein baugleiches bestellt werden.
- Leuchtmittel dürfen nur durch identische Leuchtmittel ersetzt werden.
- Das Gerät wurde gemäß Klimazone 5 und 7, Temperatur und relativer Feuchte, getestet

### ANWEISUNGEN ZUM STROMANSCHLUSS

- Prüfen Sie die ankommende Spannung mit einem Spannungsmesser; bevor Ihr neues Gerät an den Strom angeschlossen wird. Wird weniger als 100% der gemessenen Spannung für den Betrieb festgestellt, korrigieren Sie dies sofort.
- Alle Geräte sind mit einem Anschlusskabel ausgestattet und müssen mit der vorgegebenen Spannung betrieben werden. Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild. TRUE setzt voraus, dass das Gerät allein an einen eigenen Stromkreis angeschlossen ist, andernfalls verfällt die Garantie.

### TRUE EMPFIEHLT, EINEN EIGENEN STROMKREIS, SPEZIELL FÜR DAS GERÄT ZU VERWENDEN.

**WARNUNG:** Die Kompressor-Garantie ist ungültig, wenn der Kompressor aufgrund zu niedriger Spannung ausbrennt.

**WARNUNG:** Strom-Erdungskabel bitte nicht entfernen!

**WARNUNG:** Benutzen Sie keine elektrischen Geräte im Lebensmittelkühlbereich es sei denn Sie sind explizit vom Hersteller empfohlen.

**HINWEIS:** Zum Konsultieren des Schaltplans - Entfernen Sie das Vordergitter. Der Schaltplan befindet sich innen an der Wand.



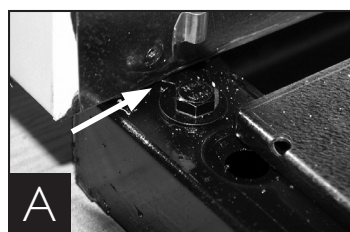
## LEITER UND SCHALTKREISE

115 Volt	Entfernung in Fuß zum Zentrum der Ladung.											
Amps	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160
2	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
3	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
4	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12
5	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10
6	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10
7	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8
8	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8
9	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8
10	14	14	14	12	12	10	10	10	10	8	8	8
12	14	14	12	12	10	10	10	8	8	8	8	6
14	14	14	12	10	10	10	8	8	8	6	6	6
16	14	12	12	10	10	8	8	8	8	6	6	6
18	14	12	10	10	8	8	8	8	8	8	8	5
20	14	12	10	10	8	8	8	6	6	6	5	5
25	12	10	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4
30	12	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4	3
35	10	10	8	6	6	6	5	5	4	4	3	2
40	10	8	8	6	6	5	5	4	4	3	2	2
45	10	8	6	6	6	5	4	4	3	3	2	1
50	10	8	6	6	5	4	4	3	3	2	1	1

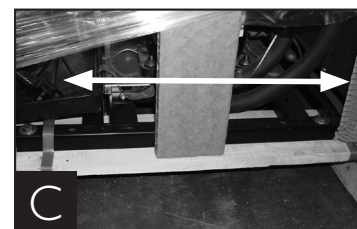
230 Volts	Entfernung in Fuß zum Zentrum der Ladung.											
Amps	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160
5	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
6	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
7	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12
9	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10
10	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10
12	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10
14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8
16	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8
18	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8
20	14	14	14	12	10	10	10	10	10	8	8	8
25	14	14	12	12	10	10	10	10	8	8	6	6
30	14	12	12	10	10	10	8	8	8	6	6	6
35	14	12	10	10	10	8	8	8	8	6	6	5
40	14	12	10	10	8	8	8	6	6	6	5	5
50	12	10	10	8	6	6	6	6	5	4	4	4
60	12	10	8	6	6	6	6	5	4	4	4	3
70	10	10	8	6	6	6	5	5	4	4	2	2
80	10	8	8	6	6	5	5	4	4	3	2	2
90	10	8	6	6	5	5	4	4	3	3	1	1
100	10	8	6	6	5	4	4	3	3	2	1	1

## AUFSTELLEN

- Die Lamelle von der Vorderseite des Schrank und die hintere Schutzvorrichtung (wenn vorhanden) von der Rückseite des Schrank entfernen.
- An allen vier Ecken am Schrankboden innen befinden sich Lagerpalettenbolzen. (Siehe Foto A.)
- Die Lagerpalettenbolzen entfernen. (Siehe Foto B.)
- Wenn vorhanden, Haltebänder durchschneiden. (Siehe Foto C.)
- Den Schrank vorsichtig von der Palette herunterheben.
- Das Gerät wurde gemäss Klimazone 5 und 7, Temperatur und relativer Feuchte, getestet



Entfernen der Palette von der Unterseite des Schrank.



## EINPASSEN

- A. Stellen Sie das Gerät am endgültigen Standort auf. Stellen Sie sicher, dass der Raum entsprechend belüftet wird. Unter extremen Hitzebedingungen (100°F+, 38°C+) installieren Sie vielleicht einen Entlüftungsventilator.

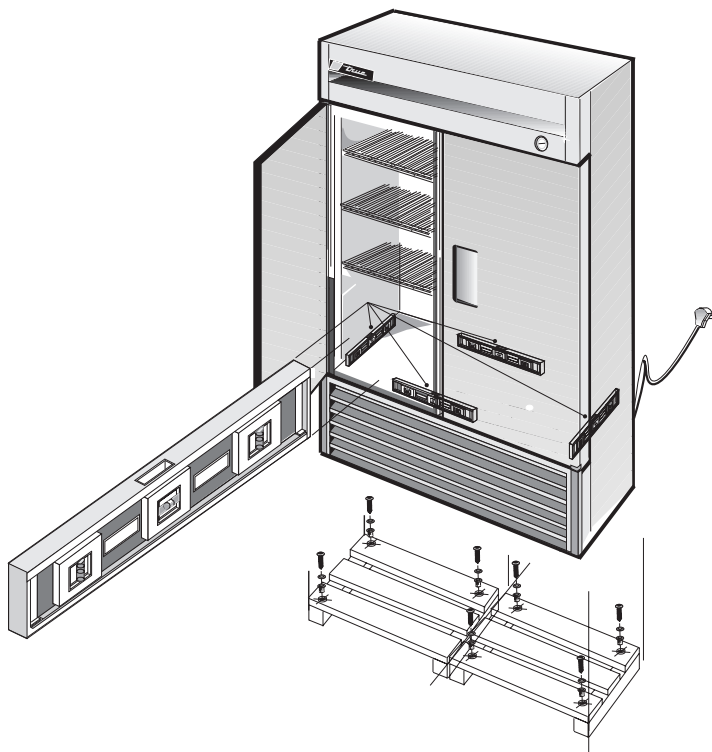
**WARNUNG: DIE GARANTIE IST UNGÜLTIG, WENN DIE LÜFTUNG NICHT AUSREICHEND IST.**

- B. Das richtige Einpassen Ihres TRUE- Gerät ist für die erfolgreiche Bedienung wichtig (für nicht mobile Modelle). Das effektive Entfernen des Kondensats und die Bedienung der Tür werden durch das Einpassen beeinflusst.
- C. Der TRUE- Gerät sollte von vorn nach hinten und von einer Seite zu anderen mit einer Wasserwaage eingepasst werden.
- D. Stellen Sie sicher, dass der Entwässerungsschlauch oder die Schläuche in der Wanne positioniert werden.
- E. Entnehmen Sie Stecker und Kabel aus dem unteren Teil der Rückseite des Kühlers (nicht einstecken).
- F. Das Gerät sollte nahe genug an der elektrischen Stromversorgung aufgestellt werden, so dass keine Verlängerungskabel verwendet werden müssen.

**BITTE BEACHTEN:** Falls ein Gerät eine Nivellierungsschraube, einen Fuss oder eine Rolle enthält, bitte achten Sie auf eine korrekte Ausrichtung, sodass das Gerät komplett den Boden berührt.

## WARNUNG

**BEI VERÄNDERUNGEN AM ANSCHLUSSKABEL ERLISCHT DIE GARANTIE. TRUE GEWÄHRT KEINE GARANTIE AUF GERÄTE, DIE ÜBER EIN VERLÄNGERUNGSKABEL ANGESCHLOSSEN SIND.**



## MONTAGE VON BEINEN UND FUßROLLEN

Wichtige Sicherung zur Montage der Beine/Fußrollen (Abbildungen 1-5 zeigen den Vorgang)

## SICHERUNG DER FUSSROLLEN UND BEINE

Um für das Gerät maximale Festigkeit und Stabilität zu erzielen, ist die Absicherung jeder Fußrolle wichtig. Die Beine werden per Hand sicher am unteren Schienenteil festgeschraubt. Der Laufring auf der Fußrolle am oberen Rand des Beins muss eng an der Schiene anliegen.

## GERÄTEEINPASSUNG

Vier Unterlegscheiben werden mitgeliefert, um Geräte mit Fußrollen auf unebenen Böden einzupassen. Die Scheiben müssen zwischen dem Schienenende und dem Laufring positioniert werden.

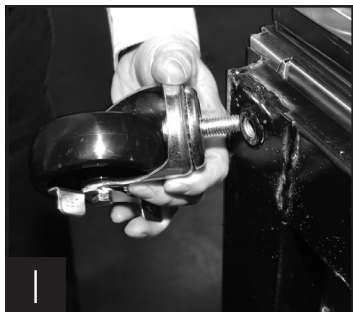
- A. Drehen Sie den Laufring gegen den Uhrzeigersinn, bis der Schrank gerade steht. Einpassung von vorn nach hinten und von einer Seite zu anderen. (diagonal)
- B. Montieren Sie die gewünschte Anzahl Scheiben und stellen dabei sicher, dass die Scheibenspalte den befestigten Schaft der Fußrolle berührt.
- C. Wird mehr als eine Scheibe verwendet, drehen Sie den Spalt in einem 90°-Winkel, so dass sie nicht in Reihe stehen.
- D. Drehen Sie den Laufring zum Festziehen im Uhrzeigersinn und sichern Sie die Fußrolle, indem Sie den verankerten Bolzen mit einem 3/4 offenen Schraubenschlüssel, Steckschlüssel oder dem mitgelieferten Werkzeug festziehen.

## VORSICHT

**ZUR VERMEIDUNG VON SCHÄDEN AM UNTEREN SCHIENENTEIL BRINGEN SIE DAS GERÄT VORSICHTIG IN DIE AUFRICHTHE POSITION.**

**BITTE ACHTEN SIE DARAUF, DASS VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTES KEINE LÖCHER IN DEN QUERSTREBEN DES GRUNDRAHMENS VORHANDEN SIND.**





1  
Befestigen Sie die Fußrolle an der Unterseite der Laufschiene des Schrankes.



2  
Legen sie die Scheiben zum Einpassen zwischen der Fußrolle und der Laufschiene ein.



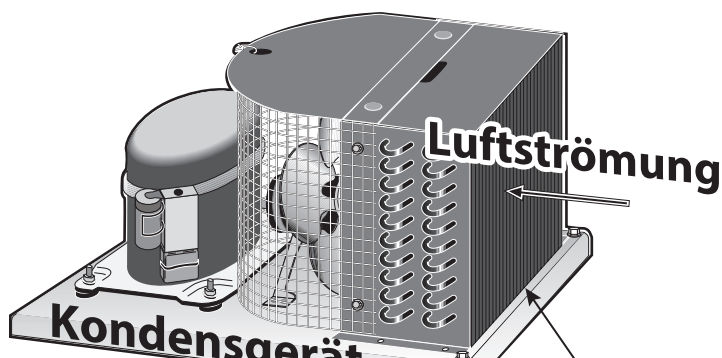
3  
Verwenden Sie das mitgelieferte Werkzeug, um die Fußrolle festzuziehen.



4  
Befestigen Sie das Bein an der Unterseite der Laufschiene des Schrankes.



5  
Das Beinende lässt sich zur leichten Einpassung einstellen.



## ABDICHTEN DES SCHRANKS AM BODEN

### SCHRITT 1 - Positionierung des Schrankes

Bitte lassen sie einen Abstand von 7,5 cm zwischen der Wand und der Rückseite des GDM/T Tiefkühlgerätes. Der Abstand von 7,5 cm sichert die nötige Ventilation.

### SCHRITT 2 - Schrank einpassen

Der Schrank sollte gerade stehen, von einer Seite zur anderen und von vorne nach hinten. Legen Sie eine Wasserwaage innen auf dem Boden an vier Stellen an:

- A. Positionieren Sie die Wasserwaage auf dem Boden des Geräts in der Nähe der Türen. (Die Wasserwaage sollte parallel zur Vorderseite des Schrankes liegen). Passen Sie den Schrank ein.
- B. Positionieren Sie die Wasserwaage an der Rückseite des Schrankes. (Die Wasserwaage sollte wieder parallel zur Rückseite des Schrankes liegen).
- C. Führen Sie ähnliche Schritte für die Schritte A und B durch und legen Sie die Wasserwaage innen auf dem Boden (linke und rechte Seite - parallel zur Tiefe des Kühlers) an. Passen Sie den Schrank ein.

**SCHRITT 3** - Zeichnen Sie einen Grundriss auf den Sockel auf dem Boden.

**SCHRITT 4** - Heben Sie die Vorderseite des Schrankes an und blockieren Sie sie.

**SCHRITT 5**- Legen Sie einen Dichtstoffstreifen der „NSF-geprüfte Dichtungsmittel“ (siehe Liste unten) auf dem Boden einen halben Zoll innerhalb der Grundrisszeichnung. Der Dichtstoffstreifen muss schwer genug sein, um die gesamte Schrankoberfläche abzudichten, wenn sie auf den Dichtungsmittel steht.

**SCHRITT 6**- Heben Sie die Rückseite des Schrankes an und blockieren Sie sie.

**SCHRITT 7**- Legen Sie das dichtungsmittel auf den Boden, wie in Schritt 5 beschrieben, auf die anderen drei Seiten.

**SCHRITT 8**- Prüfen Sie, ob der Schrank am Boden am gesamten Umfang abgedichtet ist.

**HINWEIS:** Asphaltböden reagieren sehr empfindlich auf chemische Angriffe. Eine Bandschicht auf dem Fußboden vor Auflegen des Dichtungsmittels schützt den Boden.

### NSF-GEPRÜFTE DICHTUNGSMITTEL:

1. Minnesota Mining #ECU800 Caulk
2. Minnesota Mining #ECU2185 Caulk
3. Minnesota Mining #ECU1055 Bead
4. Minnesota Mining #ECU1202 Bead
5. Armstrong Cork - Rubber Caulk
6. Products Research Co. #5000 Rubber Caulk
7. G.E. Silicone Sealer
8. Dow Corning Silicone Sealer

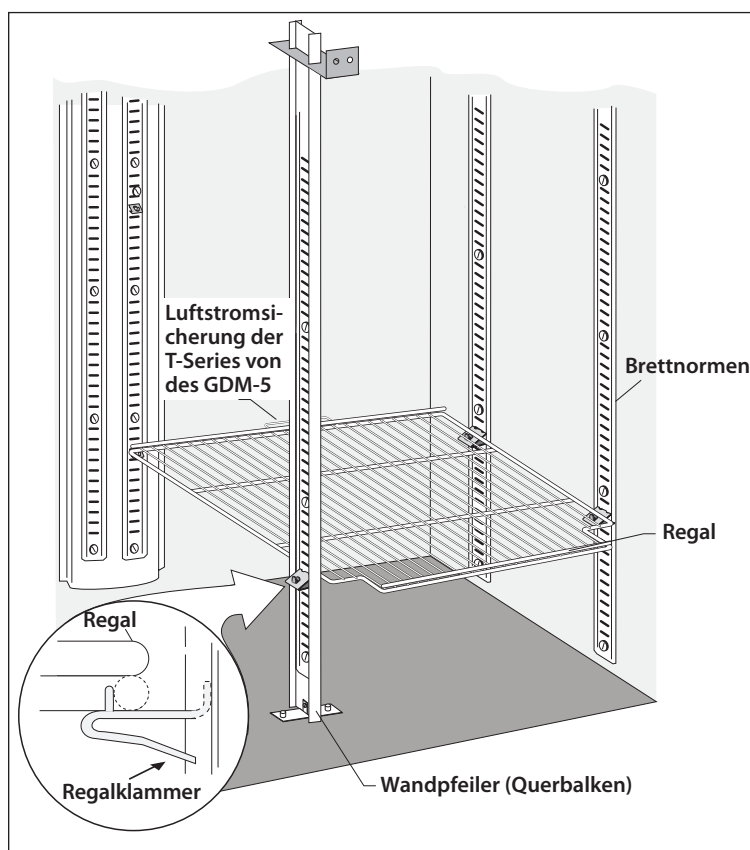
# EINRICHTEN

## STANDARDZUBEHÖR

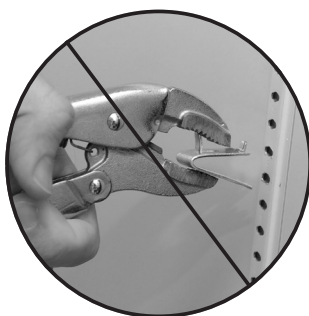
### INSTALLATION & BETRIEB DER ABLAGEN

#### INSTALLATION DER REGALE:

- Bringen Sie die Regalklammern an den Normbrettern an (siehe Abbildung).
- Positionieren Sie alle vier Regalklammern in der gleichen Entfernung vom Boden für vier flache Bretter.
- Drahtregale sind so ausgerichtet, dass die Streben des Stützkreuzes nach unten zeigen.
- Legen Sie die Bretter oder Tischregale auf die Regalklammern und stellen Sie dabei sicher, dass alle Ecken richtig aufliegen.



**WARNUNG!** Verwenden Sie zum Hineinstecken der Bodenträger keine Zange oder Crimpwerkzeuge. Eine Änderung der Bodenträger kann zu einer Instabilität der Ablagen führen.



#### INSTALLATION DER REGALE:

Bitte lesen Sie für das richtige Einbauen der Bodenträger die folgende Anleitung durch.

##### SCHRITT 1

Stecken Sie die obere Lasche des Bodenträgers in das richtige Loch. Drücken Sie unten auf den Träger: (Siehe Abb. 1)

##### SCHRITT 2

Die untere Lasche des Bodenträgers muss fest sitzen. Sie müssen die Unterseite des Bodenträgers zum Einbauen möglicherweise drücken oder drehen. (Siehe Abb. 2 & 3)

##### SCHRITT 3

Nach dem Einbau passt der Bodenträger genau in den Regalbodenständer. Der Bodenträger sollte nicht lose sein oder im Regalbodenständer wackeln.

#### TIPPS ZUM EINBAU DER REGALBÖDEN

- Bauen Sie alle Bodenträger ein, bevor Sie die Regalböden einbauen.
- Beginnen Sie beim Einbau der Regalböden unten und arbeiten Sie sich nach oben.
- Legen Sie die Rückseite jedes Regalbodens immer vor der Vorderseite auf die hinteren Träger.



1 Einbau der oberen Lasche des Bodenträgers



2 Einbauen der Unterseite des Bodenträgers



3 Sie müssen die Unterseite des Bodenträgers zum Einbauen möglicherweise drücken oder drehen.



4 Einbau der Bodenträger abgeschlossen



# BETRIEB

## STARTEN

- A. Der Kompressor ist betriebsbereit. Stecken Sie den Kühler ein.
- B. Temperaturkontrollen werden im Werk eingestellt, um eine ungefähre Temperatur von 1,6°C Kühlschränke und Gefriergeräte geben eine ungefähre Temperatur von -23°C. Lassen Sie das Gerät mehrere Stunden lang laufen, bis der Schrank vollständig heruntergekühlt ist, bevor Sie die Einstellung ändern.

Position und Einstellungen der Temperaturregelung.

- Die Art der Temperaturregelung hängt vom Modell und Alter des Schanks ab.
- Mechanische Regelung oder elektronische Regelung ohne Display:
  - Im Schrank
  - Hinter dem Schrank
  - Hinter dem vorderen oder hinteren Zugangsgitter
- Elektronische Regelung mit Display:
  - In der Arbeitsplatte
  - Im oberen Gitterblech
  - In oder hinter dem unteren Gitterblech

Informationen zur Einstellung, zur Reihenfolge des Betriebs usw. finden Sie auf der Website.

- C. Eine zu große Veränderung des Reglers könnte zu Bedienschwierigkeiten führen. Sollte es jemals notwendig sein, den Temperaturregler zu ersetzen, stellen Sie sicher, dass Sie ihn bei Ihrem TRUE-Händler oder einem empfohlenen Vertriebspartner bestellen.

- D. Ein guter Luftstrom ist in Ihrem TRUE-Gerät wichtig. Seien Sie vorsichtig beim Beladen mit Produkten, so dass sie weder gegen die Rückwand drücken noch dem Entlüftungsschlauch näher als vier Zoll kommen. Gekühlte Luft aus der Spule muss an der Rückwand nach unten laufen.

**HINWEIS:** Ist der Kühler nicht angeschlossen oder abgeschaltet, warten Sie fünf Minuten, bis Sie ihn wieder starten.

**EMPFEHLUNG:** Wir empfehlen Ihnen, Ihr TRUE-Gerät vor dem Beladen mit Produkten zwei oder drei Tage leer laufen zu lassen. So können Sie sich versichern, dass die Elektrokabel und die Installation richtig funktionieren und kein Transportschaden aufgetreten ist. Denken Sie daran, unsere Fabrikgarantie deckt keinen Produktverlust ab!

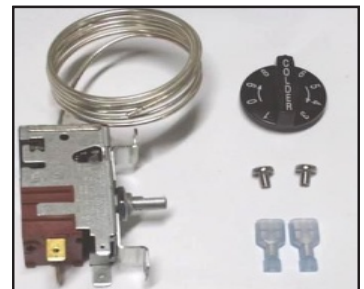
### POSITION DES LICHTSCHALTERS:

Die Position des Lichtschalters hängt vom jeweiligen Modell der T-Serie ab. Bei den meisten Modellen der T-Serie befindet sich der Lichtschalter im Gerät auf der rechten Seite der Decke. In den meisten Fällen befindet sich der Lichtschalter neben der Temperaturregelung. Bei einigen Modellen befindet sich der Lichtschalter auf der rechten Seite des Verdampfergehäuses entlang der Innendecke.

## MECHANISCHE TEMPERATURREGELUNGEN

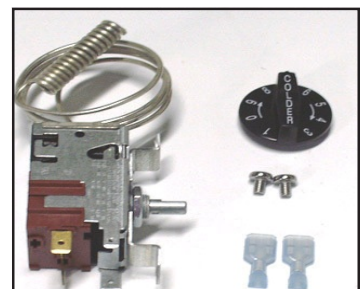
### ROHRSCHLANGENSENSOR

Eine Temperaturregelung mit Sensor an der Verdampferschlange stellt sicher, dass die Verdampferschlange frei von Frost und Eis bleibt, indem der Verdichter erst gestartet werden darf, wenn die Rohrschlangentemperatur über der Gefriertemperatur liegt. Dies wird als Abtauen außerhalb des Zyklus betrachtet.



### LUFTMESSUNG

Eine Temperaturregelung mit Luftmessung, die in einer Gefriergeräatanwendung verwendet wird, erfordert einen Abtauzyklus mit Heizgeräten, um sicherzustellen, dass die Verdampferrohrschlange frei von Frost und Eis bleibt.



**ALLGEMEINE BETRIEBSREIHENFOLGE DER MECHANISCHEN TEMPERATURREGELUNG****ALLGEMEINE BETRIEBSREIHENFOLGE DER MECHANISCHEN REGELUNG DES KÜHLGERÄTS**

- I. Der Schrank ist angeschlossen.
  - a. Die Innenlampen leuchten nur bei Modellen mit Glastüren. Wenn die Lampen nicht leuchten, überprüfen Sie, ob sich der Lichtschalter in der Position „ON“ befindet. Schränke mit massiven Türen können Lampen haben, die vom Türschalter gesteuert werden, oder keine.
2. Der Verdichter und die Verdampferlüfter starten, wenn die Temperaturregelung zur Kühlung auffordert. (Wenn der Verdichter nicht startet, überprüfen Sie, dass sich die Temperaturregelung nicht in der Position „OFF“ oder „0“ befindet.)
3. Die Temperaturregelung kann den Verdichter und die Verdampferlüfter zusammen ein- und ausschalten.
  - a. Die Temperaturregelung misst die Temperatur der Verdampferschlange.
  - b. Die Temperaturregelung sollte auf 4 oder 5 eingestellt werden.
  - c. Die wärmste Einstellung ist 1, die kälteste ist 9 und 0 ist ausgeschaltet.
  - d. Das Thermometer soll die Schranktemperatur und nicht die Produkttemperatur messen und anzeigen. Das Thermometer kann die Schwankungen des Kühlzyklus bei den Temperaturen nach oben und nach unten widerspiegeln. Die genaueste Temperatur beim Betrieb eines Schanks wird durch Prüfung der Produkttemperatur erhalten.
4. Es gibt keinen Abtau-Timer, da die Temperaturregelung das Abtauen außerhalb des Zyklus während jedes Kühlzyklus initiiert.
  - a. Dazu schaltet sich der Verdichter aus und die Verdampferlüfter können sich ausschalten. An Kühlgeräten sind keine Abtauheizungen installiert und sie werden daher nicht mit Strom versorgt.
  - b. Nachdem die Temperatur der Verdampferschlange erreicht ist, die von der Temperaturregelung bestimmt wird, startet der Verdichter erneut.
5. Ein Timer kann sich am Sockel des Kondensators befinden. Der Timer wird nicht für das Abtauen verwendet. Der Timer ändert die Drehung des Kondensatorlüfter-Umkehrmotors.

**ALLGEMEINE BETRIEBSREIHENFOLGE DER MECHANISCHEN STEUERUNG GEFRIERGERÄT**

- I. Der Schrank ist angeschlossen.
  - a. Die Innenlampen leuchten nur bei Modellen mit Glastüren. Wenn die Lampen nicht leuchten, überprüfen Sie, ob sich der Lichtschalter in der Position „ON“ befindet. Schränke mit massiven Türen können Lampen haben, die vom Türschalter gesteuert werden, oder keine.
2. Der Verdichter startet nur, wenn die Temperaturregelung zur Kühlung auffordert. (Wenn der Verdichter nicht startet, überprüfen Sie, dass sich die Temperaturregelung nicht in der Position „OFF“ oder „0“ befindet und der Schrank keinen Abtauzyklus durchführt.)
  - a. Die Verdampferlüfter bleiben ausgeschaltet, bis eine bestimmte Temperatur der Verdampferrohrschlange erreicht ist.
3. Die Temperaturregelung kann den Verdichter und die Verdampferlüfter zusammen ein- und ausschalten.
  - a. Die Temperaturregelung misst die Lufttemperatur.
  - b. Die Temperaturregelung sollte auf 4 oder 5 eingestellt werden.
  - c. Die wärmste Einstellung ist 1, die kälteste ist 9 und 0 ist ausgeschaltet.
  - d. Das Thermometer soll die Schranktemperatur und nicht die Produkttemperatur messen und anzeigen. Das Thermometer kann die Schwankungen des Kühlzyklus bei den Temperaturen nach oben und nach unten widerspiegeln. Die genaueste Temperatur beim Betrieb eines Schanks wird durch Prüfung der Produkttemperatur erhalten.
4. Der Abtau-Timer initiiert das Abtauen zu bestimmten Tageszeiten.
  - a. Der Verdichter und die Verdampferlüfter schalten sich dann aus und die Verdampferschlangeheizung und die Ablaufrohrheizung werden mit Strom versorgt. Bei einigen Schränken kann sich auch die Drehung des Kondensatorlüfter-Umkehrmotors ändern.
  - b. Wenn die vorher festgelegte Temperatur der Verdampferschlange erreicht ist oder die Dauer des Abtauens abgelaufen ist, startet der Verdichter neu und die Verdampferlüfter bleiben ausgeschaltet, bis eine bestimmte Temperatur der Verdampferschlange erreicht ist.

## WANN SOLLTEN EINSTELLUNGEN AN EINER MECHANISCHEN TEMPERATURREGELUNG Vorgenommen werden

Wir empfehlen, die Einstellung der mechanischen Temperaturregelung nur bei Orten in großer Höhe vorzunehmen.



## EINSTELLUNG EINER MECHANISCHEN TEMPERATURREGELUNG

### BETRIEBSANLEITUNG:

#### ERFORDERLICHE WERKZEUGE:

- Uhrmacherschraubendreher (Kleiner Schraubendreher)

### GE STEUERANLEITUNG:

Die Skala rechts kann als Anhaltspunkt für das Messen der Drehgrade verwendet werden, die für die Höhenkorrektur erforderlich sind. Siehe Abb. 1.

Die Pfeile geben die Richtung der Schraubendrehung an. Drehen Sie die Kalibrierschraube im Uhrzeigersinn, um wärmere Betriebstemperaturen zu erhalten.

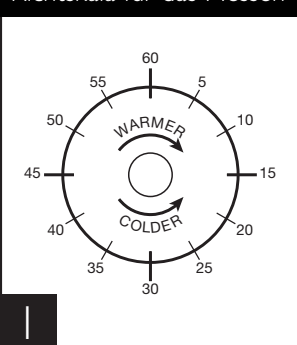
**HINWEIS:** Jede Vierteldrehung der Kalibrierschraube entspricht ca. 2 Grad Fahrenheit. Führen Sie nicht mehr als eine Dreivierteldrehung durch. Messen Sie nach Vornahme der Einstellung die Temperatur während drei Zyklen, bevor Sie weitere Einstellungen vornehmen.

**HINWEIS:** Stellen Sie nur die Schraube (kleiner Flachkopf) vorne an der Steuerung ein (neben der Nocke). Siehe Abb. 3. Richten Sie sich nach der Höhenkorrekturtabelle rechts.

HÖHENKORREKTURTABELLE: DIE KALIBRIERSCHRAUBE STELLT SOWOHL DAS EIN- ALS AUCH DAS AUSSCHALTEN EIN

Höhe (in Fuß)	Drehung im Uhrzeigersinn
2000	7/60
3000	11/60
4000	15/60
5000	19/60
6000	23/60
7000	27/60
8000	30/60
9000	34/60
10,000	37/60

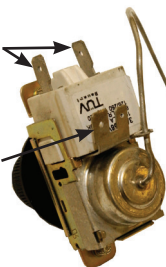
#### Richtskala für das Messen



#### Rückseite der Temperaturregelung

Verdichter  
Anschlüsse

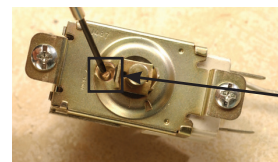
Masse  
Klemme



#### Höhenkorrektur



#### Vorderseite der Temperaturregelung



Kalibrierschraube

Um die Temperaturregelung einzustellen, nehmen Sie den Regelknopf ab, damit Sie die Einschaltsschraube sehen. (Siehe Foto oben)

### EINBAUANLEITUNG

#### EINSTELLUNG DER DANFOSS-TEMPERATURREGELUNG FÜR ANWENDUNGEN IN GROSSER HÖHE

#### ERFORDERLICHE WERKZEUGE:

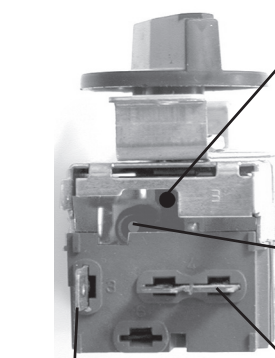
- 5/64 Zoll oder 2 mm Allen-Schraubenschlüssel
- T-7 Torx-Schraubenschlüssel

#### BEGRIFFE:

Ausschalten - Von der Regelung erkannte Temperatur, die den Verdichter ausschaltet.

Einschalten - Von der Regelung erkannte Temperatur, die den Verdichter einschaltet.

#### Unterseite der Temperaturregelung



Einschalt-einstellschraube  
Inbus (5/64" oder 2 mm.)

Einschnitt-  
Regulierungsschraube Torx  
(T-7)

Kompressorverbindung

Kompressorverbindung  
(doppelter Anschluss)

**ANLEITUNG: EINSTELLUNG DER DANFOSS-TEMPERATURREGELUNG FÜR ANWENDUNGEN IN GROSSER HÖHE**

**SCHRITT 1** - Stecken Sie den Kühler aus.

**SCHRITT 2** - Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Temperaturregelung am Einsatzkasten befestigt ist.

**SCHRITT 3** - To make these adjustments it may be necessary to remove the temperature control from the housing.

**HINWEIS:** Sie müssen möglicherweise die an der Regelung angeschlossenen Drähte entfernen. Notieren Sie sich, welcher Draht an welcher Klemme angeschlossen ist.

**SCHRITT 4** - Ziehen Sie ihn sanft aus dem Schrank.

**HINWEIS:** Mechanische Temperatur regler sind betroffen, wenn in großer Höhe arbeiten. Die Ein- und Ausschnitt temperaturen sind kälter als wenn der Regler näher an Normal Null arbeitet.

**SCHRITT 5** - Bei Installationen in großer Höhe kann es notwendig sein, die Sollwert "aufzuwärmen". Legen Sie, um die Anpassung vorzunehmen, das geeignete Werkzeug in jede Regulierungsschraube drehen Sie sie eine Viertel Drehung im Uhrzeigersinn (nach rechts). Dieses Verfahren reguliert sowohl Ein- als auch Ausschnitt auf eine ca. 2°F wärmere Temperatur.

**SCHRITT 6** - Stellen Sie sicher, dass das rosa Kabel bei der Wiederinstallation wieder mit dem richtigen Ende verbunden wird.

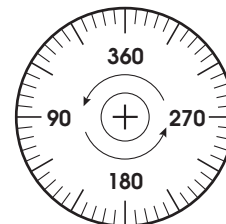
**EINBAUANLEITUNG HÖHENEINSTELLUNG DER TEMPERATURREGELUNG:****ERFORDERLICHE WERKZEUGE:**

- 5/64 Zoll oder 2 mm Allen-Schraubenschlüssel
- T-7 Torx-Schraubenschlüssel

Die Skala rechts kann als Anhaltspunkt für das Messen der Drehgrade verwendet werden, die für die Höhenkorrektur erforderlich sind. Die Pfeile geben die Richtung der Schraubendrehung an. Siehe Abb. 1.

**WICHTIG:** Aufrecht stehende Modelle, die mit Temperaturregelungen für „Große Höhe“ bestellt werden, sind vorkalibriert und müssen nicht eingestellt werden.

Richtskala für das Messen

**ANLEITUNG: HÖHENEINSTELLUNG DER CUTLER HAMMER-TEMPERATURREGELUNG**

**SCHRITT 1** - Stecken Sie den Kühler aus.

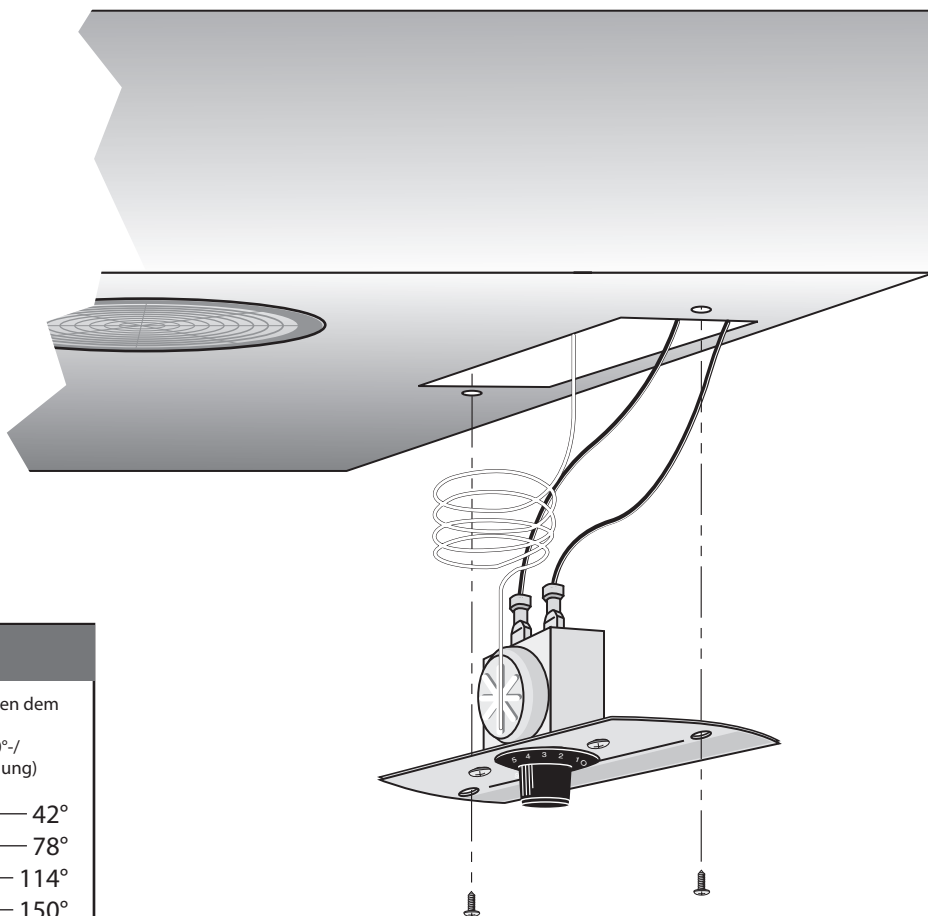
**SCHRITT 2** - Drehen Sie die Temperaturregelung in die Position „9“.

**SCHRITT 3** - Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Montageplatte an der Oberseite des Verdampfers befestigt ist. Siehe Abb. 2.

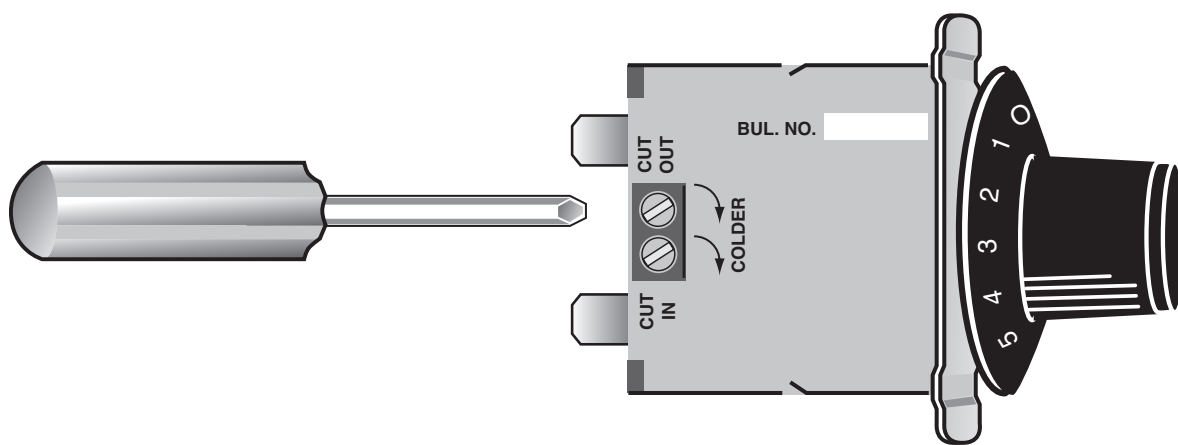
**SCHRITT 4** - Ziehen Sie die Regelung vorsichtig vom Gehäuse nach unten.

**SCHRITT 5** - Drehen Sie die Schrauben entgegen dem Uhrzeigersinn.

**SCHRITT 6** - Bauen Sie das Kühlergehäuse wieder zusammen und stellen Sie die Temperaturregelung wieder in die Position „5“.

**TABELLE**

Größe	Einstellung entgegen dem Uhrzeigersinn (auf Basis einer 360°-/ vollständigen Drehung)
2000'	42°
3000'	78°
4000'	114°
5000'	150°
6000'	186°
7000'	222°
8000'	258°
9000'	294°
10,000'	330°





# ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGLER VON DANFOSS

## ALLGEMEINER BETRIEBSABLAUF BEIM ELEKTRONISCHEN REGLER VON DANFOSS FÜR KÜHLSCHRÄNKE MIT DIGITALANZEIGE

1. Der Netzstecker des Gerätes ist eingesteckt.
  - a. Die Innenbeleuchtung wird nur bei Modellen mit Glastür eingeschaltet. Falls die Beleuchtung nicht eingeschaltet wird, prüfen Sie, ob der Beleuchtungsschalter sich in der Stellung „ON“ befindet. In Kühlschränken mit undurchsichtiger Tür gibt es bei einigen Modellen eine Beleuchtung, die über einen Türschalter aktiviert wird.
  - b. Der Schrank startet einen Abtauzyklus. Die Dauer des Abtauvorgangs liegt zwischen vier Minuten und 60 Minuten.
  - c. Auf dem Bedienteil des Danfoss-Reglers leuchtet „deF“.
2. Der Danfoss-Regler ist so vorprogrammiert, dass stets nach vier Betriebsstunden des Kompressors abgetaut wird. Falls es dem Danfoss-Regler erforderlich erscheint, zusätzlich abzutauen, kann dies zu unbestimmten Zeitpunkten geschehen.
  - a. Währenddessen laufen die Verdampferlüfter weiter, aber der Kompressor ist ausgeschaltet.  
In einigen Geräten wird auch die Drehrichtung des Lüftermotors am Verflüssiger gewechselt.
  - b. Sobald eine vorprogrammierte Temperatur an der Verdampferschlangge erreicht ist, endet der Abtauzyklus und die zweiminütige Verzögerungsphase beginnt.
  - c. Nach Ablauf der zweiminütigen Verzögerung wird der Kompressor wieder eingeschaltet.
  - d. Auf dem Bedienteil des Danfoss-Reglers wird noch weitere 30 Minuten lang „deF“ angezeigt.
3. Der Danfoss-Regler steuert anhand des Sollwerts und der Temperaturdifferentiale das Ein- und Ausschalten des Kompressors und des oder der Verdampferlüfter.
  - a. Der Sollwert ist die einstellbare vorprogrammierte Temperatur, bei der der Kompressor und der oder die Verdampferlüfter abgeschaltet werden. Dabei handelt es sich nicht um die programmierte Temperatur des Kühl- oder Gefrierschranks.
  - b. Das Differential ist die nicht einstellbare vorprogrammierte Temperatur, die zur Sollwerttemperatur addiert wird und den Kompressor und den oder die Verdampferlüfter startet.
  - c. Der Danfoss-Regler erkennt die Schranktemperatur und zeigt diese an, nicht die Produkttemperatur. Der durch Sollwert und Differential bestimmte Kühlzyklus kann sich auch auf die Schranktemperatur auswirken. Die präziseste Methode zur Überprüfung des Gerätebetriebs ist das Messen der Produkttemperatur.

Beispiel: Der Sollwert beträgt 1,1°C (34°F) und das Differential 3,3°C (6°F)

$$\begin{aligned} &(\text{Sollwert}) 34^{\circ}\text{F} + 6 (\text{Differential}) = 40^{\circ}\text{F} \\ &\quad \text{oder} \\ &(\text{Sollwert}) 1,1^{\circ}\text{C} + 3,3 (\text{Differential}) = 4,4^{\circ}\text{C} \end{aligned}$$

Der Kompressor schaltet sich bei 1,1°C (34°F) aus und bei 4,4°C (40°F) wieder ein.

# ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGLER VON DANFOSS

## ALLGEMEINER BETRIEBSABLAUF BEIM ELEKTRONISCHEN REGLER VON DANFOSS FÜR GEFRIERSCHRÄNKE MIT DIGITALANZEIGE

1. Der Netzstecker des Gerätes ist eingesteckt.
  - a. Die Innenbeleuchtung wird nur bei Modellen mit Glastür eingeschaltet. Falls die Beleuchtung nicht eingeschaltet wird, prüfen Sie, ob der Beleuchtungsschalter sich in der Stellung „ON“ befindet. In Kühlschränken mit undurchsichtiger Tür gibt es bei einigen Modellen eine Beleuchtung, die über einen Türschalter aktiviert wird.
  - b. Der Schrank startet einen Abtauzyklus. Die Dauer des Abtauvorgangs liegt zwischen vier Minuten und 30 Minuten.
  - c. Auf dem Bedienteil des Danfoss-Reglers leuchtet „deF“.
2. Der Danfoss-Regler ist so vorprogrammiert, dass stets nach vier Betriebsstunden des Kompressors abgetaut wird. Falls es dem Danfoss-Regler erforderlich erscheint, zusätzlich abzutauen, kann dies zu unbestimmten Zeitpunkten geschehen.
  - a. Während dieser Zeit werden Kompressor und Verdampferlüfter ausgeschaltet und die Heizung für den Ablaufschlauch wird aktiviert. In einigen Geräten wird auch die Drehrichtung des Lüftermotors am Verflüssiger gewechselt.
  - b. Sobald eine vorprogrammierte Temperatur an der Verdampferschlange erreicht ist oder 30 Minuten abgelaufen sind, endet der Abtauzyklus und die zweiminütige Verzögerungsphase beginnt.
  - c. Nach Ablauf der zweiminütigen Verzögerung wird der Kompressor wieder eingeschaltet.
  - d. Die Verdampferlüfter bleiben noch drei weitere Minuten lang ausgeschaltet.
  - e. Auf dem Bedienteil des Danfoss-Reglers wird noch weitere 30 Minuten lang „deF“ angezeigt.
3. Der Danfoss-Regler steuert anhand des Sollwerts und der Temperaturdifferentiale das Ein- und Ausschalten des Kompressors und des oder der Verdampferlüfter.
  - a. Der Sollwert ist die einstellbare vorprogrammierte Temperatur, bei der der Kompressor und der oder die Verdampferlüfter abgeschaltet werden. Dabei handelt es sich nicht um die programmierte Temperatur des Kühl- oder Gefrierschranks.
  - b. Das Differential ist die nicht einstellbare vorprogrammierte Temperatur, die zur Sollwerttemperatur addiert wird, die den Kompressor und den oder die Verdampferlüfter startet.
  - c. Der Danfoss-Regler erkennt die Schranktemperatur und zeigt diese an, nicht die Produkttemperatur. Der durch Sollwert und Differential bestimmte Kühlzyklus kann sich auch auf die Schranktemperatur auswirken. Die präziseste Methode zur Überprüfung des Gerätebetriebs ist das Messen der Produkttemperatur.

Beispiel: Der Sollwert beträgt 1 °C (-6°F) und das Differential 4 °C (6°F)

$$(\text{Sollwert}) -6^{\circ}\text{F} + 6 (\text{Differential}) = 0^{\circ}\text{F}$$

oder

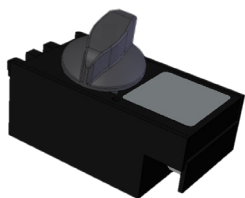
$$(\text{Sollwert}) -21,4^{\circ}\text{C} + 3,3 (\text{Differential}) = -18,1^{\circ}\text{C}$$

Der Kompressor schaltet sich bei -21,4°C (-6°F) aus und bei -18,1°C (0°F) wieder ein.

# ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGLER VON DANFOSS

## BEDIENEN DES ELEKTRONISCHEN REGLERS VON DANFOSS

### ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGLER – DANFOSS



#### BEDIENEN EINES ELEKTRONISCHEN REGLERS VON DANFOSS MIT DIGITALANZEIGE:

**SCHRITT 1** - Drücken Sie beide Tasten, um den Temperaturregler einzuschalten. Siehe Abbildung 1.

**SCHRITT 2** - Halten Sie beide Tasten sechs Sekunden lang gedrückt, um den Temperaturregler auszuschalten. Siehe Abbildung 2.

**SCHRITT 3** - Halten Sie die untere Taste sechs Sekunden lang gedrückt, um einen Abtauvorgang zu starten. Siehe Abbildung 3.

**SCHRITT 4** - Halten Sie die obere oder untere Taste zwei Sekunden lang gedrückt, um die Ausschalttemperatur anzuzeigen.

Mit der oberen Taste können Sie den Wert erhöhen, mit der unteren Taste können Sie den Wert verringern. Wenn Sie die Taste loslassen, wird wieder die Temperatur angezeigt. Siehe Abbildung 4.

**HINWEIS:** Sollwert und Abschalttemperatur sind NICHT die Schranktemperatur.

**SCHRITT 5** - Halten Sie die obere Taste fünf Sekunden lang gedrückt, um die Temperatureinheit von °F auf °C umzustellen. Siehe Abbildung 5.

#### Einschalten



1

#### Ausschalten



2

#### Abtauen



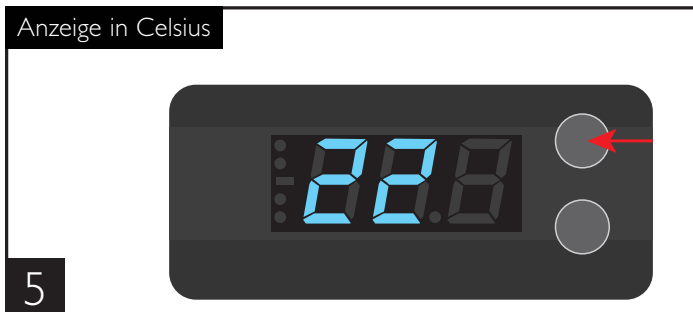
3

#### Ausschalttemp



4

#### Anzeige in Celsius

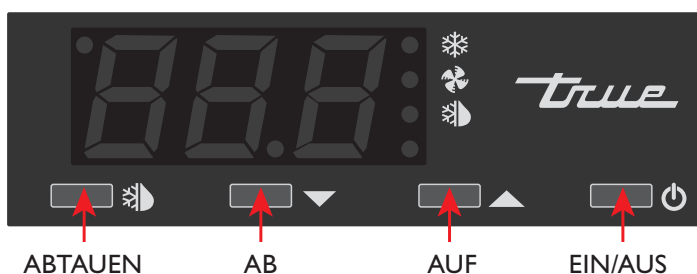
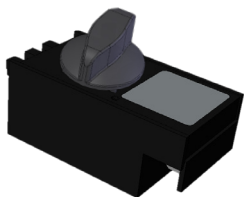


5


# ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGLER VON DANFOSS


## BEDIENEN DES ELEKTRONISCHEN REGLERS VON DANFOSS


### ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGLER – DANFOSS






### BEDIENEN EINES ELEKTRONISCHEN REGLERS VON DANFOSS MIT DIGITALANZEIGE:



**SCHRITT 1** - Halten Sie die EIN/AUS-TASTE  fünf Sekunden lang gedrückt, um den Temperaturregler einzuschalten. Siehe Abbildung 1.

**SCHRITT 2** - Halten Sie die EIN/AUS-TASTE  fünf Sekunden lang gedrückt, um den Temperaturregler auszuschalten. Siehe Abbildung 2.

**SCHRITT 3** - Halten Sie die ABTAUTASTE  drei Sekunden lang gedrückt, um einen Abtauvorgang zu starten. Siehe Abbildung 3.

**SCHRITT 4** - Halten Sie die PFEILTASTE „AUF“  drei Sekunden lang gedrückt, um den Sollwert bzw. die eingestellte Abschalttemperatur anzuzeigen. Drücken Sie die Pfeiltaste „Auf“  oder „Ab“ , um die Temperatur zu erhöhen oder zu verringern. Siehe Abbildung 4.

**HINWEIS:** Sollwert und Abschalttemperatur sind NICHT die Schranktemperatur.

**SCHRITT 5** - Halten Sie die Pfeiltaste „Auf“  zehn Sekunden lang gedrückt. Nun wird °F oder °C angezeigt. Drücken Sie die Pfeiltaste „Auf“  um zwischen °F und °C umzuschalten. Siehe Abbildung 5.

#### Einschalten



1

#### Ausschalten



2

#### Abtauen



3

#### Ausschaltpunkt



4

#### Anzeige in Celsius



5

**ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGLER VON DANFOSS****ANZEIGECODES**

ALARME	ALARM-TYP	ANGEZEIGTER CODE	WERT
	Sensor 1 defekt	E1	–
	Sensor 2 defekt	E2	–
	Störung am Kompressor	E4	–
	Störung am Heizelement	E5	–
	Störung am Kompressortopf	E6	–
	Versorgungsspannung zu niedrig	ULo	–
	Versorgungsspannung zu hoch	UHi	–
	Alarm hohe Temperatur	Hi	Temperatur
	Alarm niedrige Temperatur	Lo	Temperatur
	Kommunikationsstörung	E13	–



# WARTUNG, PFLEGE & REINIGUNG

## REINIGUNG DER KONDENSATORSPULE

Bei der Nutzung elektrischer Geräte sollten grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen befolgt werden, welche die Folgenden einschließen:

### ERFORDERLICHE WERKZEUGE

- Phillips Schraubenzieher
- Lufttank oder CO2 Tank
- Feste Bürste
- Staubsauger
- Anpassbarer Schraubenschlüssel

### SCHRITT 1

Trennen Sie das Gerät vom Strom.

**SCHRITT 2** - Nehmen Sie die untere Gitterbaugruppe ab, indem Sie die Tür öffnen und die Schrauben von der Oberseite des Lüftungsgitters entfernen. Einige Modelle haben einen Türlichtschalter. Bitte gehen Sie bei diesen Modellen beim Entfernen des Gitters vorsichtig vor: Quetschen Sie die Kabel nicht. Bringen Sie beim Wiedereinbau das Gitter an den Magneten an der Vorderseite des Schanks an und bringen Sie die Schrauben wieder oben am Gitter an. Abb. 1.

### SCHRITT 3

Entfernen Sie alle Bolzen, die im Kompressor verankert sind, um Schienen zu bilden und vorsichtig herauszurutschen. (Schlauchverbindungen sind flexibel)

### SCHRITT 4

Entfernen Sie den angesammelten Schmutz von der Kühlschlange und dem Ventilator mit einer festen Bürste.

### SCHRITT 5

Heben Sie die Kartonabdeckung über die Lüftung mit Plastiksteckern und reinigen Sie dann vorsichtig die Kühlschlange und Lüfterflügel.

### SCHRITT 6

Nach dem Abbürsten der Kühlschlange, entfernen Sie den Schmutz von der Spule und aus dem Innenraum (Siehe Abbildung 3).

### SCHRITT 7

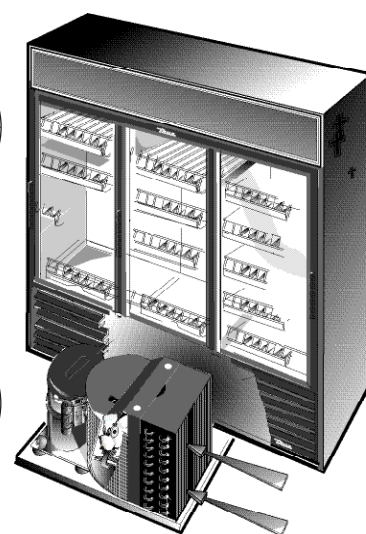
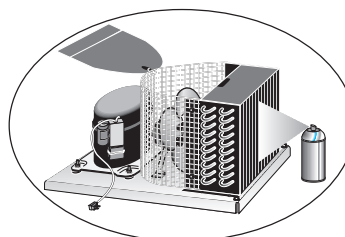
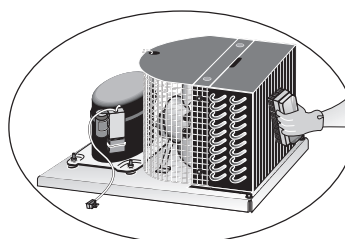
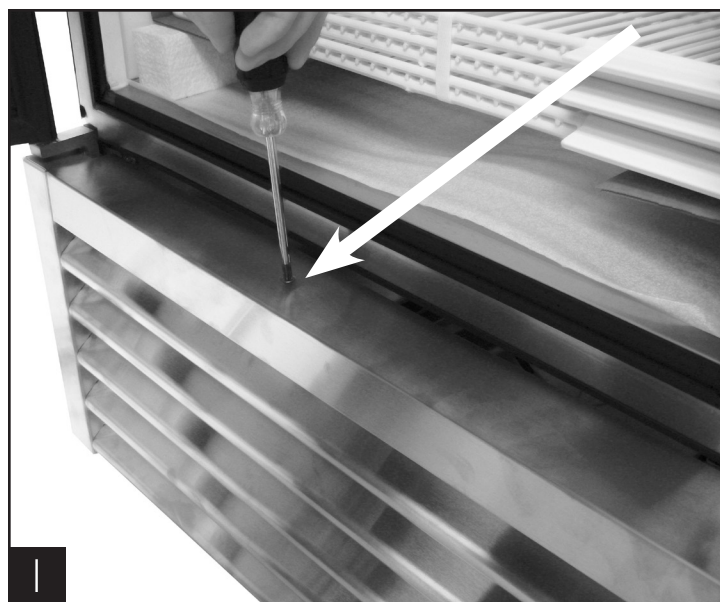
Entfernen Sie die Kartonabdeckung. Bringen Sie den Kompressor wieder zurück in Position und ersetzen Sie die Bolzen.

### SCHRITT 8

Bringen Sie das untere Gitter wieder mit geeigneten Befestigern und Clips am Gerät an. Ziehen Sie alle Schrauben an.

### SCHRITT 9

Schließen Sie das Gerät am Strom an und prüfen Sie, ob der Kondensator funktioniert.



## WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR GARANTIE

Kondensatoren sammeln Schmutz an und müssen alle 30 Tage gereinigt werden. Verschmutzte Kondensatoren führen zu Kompressorversagen, Produktverlust und verlorenen Verkäufen .... die nicht von der Garantie abgedeckt werden.

Wenn Sie den Kondensator sauber halten, minimieren Sie Ihre Servicekosten und verringern Ihre Elektrokosten. Für den Kondensator ist eine planmäßige Reinigung alle dreißig Tage oder wenn erforderlich notwendig.

Es wird ständig Luft zusammen mit Staub, Fusseln, Fett usw. durch den Kondensator geblasen.

Ein schmutziger Kondensator kann zum Versagen von Teilen OHNE GARANTIE und des Kompressors sowie Produktverlust und verlorenen Käufen führen.

Zur richtigen Reinigung gehört das Entfernen von Staub vom Kondensator. Der Kondensator kann mit einer weichen Bürste gereinigt oder mit einem handelsüblichen Staubsauger abgesaugt oder mit CO<sub>2</sub>, Stickstoff oder Druck behandelt werden.

Wenn Sie den Schmutz nicht richtig entfernen können, rufen Sie bitte Ihre Kälteschrankwartungsfirma an.

Bei den meisten Geräten, in die man hineingreifen kann, ist der Kondensator über die Rückseite des Geräts erreichbar. Sie müssen das Gitter vom Schrank entfernen, um den Kondensator zu sehen.

Der Kondensator sieht wie eine Gruppe vertikaler Rippen aus. Sie müssen durch den Kondensator hindurchsehen können, damit das Gerät bei maximaler Leistung funktioniert.

## DIE REINIGUNG DES KONDENSATORS IST NICHT DURCH DIE GARANTIE ABGEDECKT!

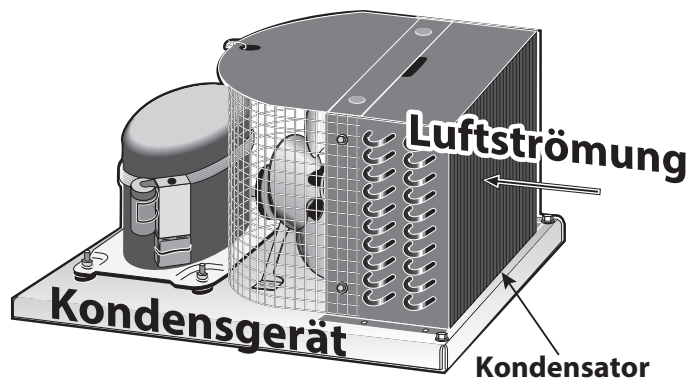
### ZUR REINIGUNG DES KONDENSATORS:

1. Trennen Sie das Gerät vom Strom.
2. Entfernen Sie das Gitter.
3. Saugen oder bürsten Sie Schmutz, Fusseln oder Ablagerungen von den gerippten Kondensatorspulen ab.
4. Wenn sich sehr viel Dreck angesammelt hat, können Sie den Kondensator mit Druckluft abblasen.

### (MIT VORSICHT VORGEHEN, UM AUGENVERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN. ES WIRD EIN AUGENSCHUTZ EMPFOHLEN.)

5. Wenn Sie fertig sind, stellen Sie sicher, dass das Gitter wieder angebracht wird. Das Gitter schützt den Kondensator.
6. Schließen Sie das Gerät wieder an den Strom an.

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an die TRUE-Herstellungsabteilung unter 636-240-2400 oder 800-325-6152 fragen nach dem Kundendienst. Serviceabteilung in USA Hauptsitz erreichbar Montag – Donnerstag 0:00 bis 12:00 Uhr; Freitag 0:00 bis 11:00 Uhr; und Samstag 1:00 bis 5:00 Uhr, MEZ



## REINIGUNG DES KÜHLSCHRANKS

**VORSICHT:** Verwenden Sie keine Stahlwolle, raue oder chlorbasierte Produkte zum Reinigen der Oberflächen aus rostfreiem Stahl.

### WAS SIE VERMEIDEN SOLLTEN

Im Wesentlichen sind es drei Dinge, die die neutralisierte Schicht Ihrer Edelstahloberfläche zerstören und damit der Korrosion Einzug gewähren.

1. Kratzer Drahtbürsten, Schaber und Stahlwolle sind nur einige Beispiele, die durch ihre abschleifende Beschaffenheit eine Edelstahloberfläche zerstören können.
2. Ablagerungen können auf dem Edelstahl Flecken hinterlassen. Abhängig von der Wasserqualität in Ihrer Region haben Sie hartes oder weiches Wasser. Hartes Wasser kann Flecken hinterlassen. Wenn es erwärmt wird und zu lange auf der Oberfläche bleibt können Flecken entstehen. Diese Ablagerungen können den Oberflächenschutz des Materials zerstören und Rost verursachen. Rückstände der Zubereitung von Speisen oder Instandhaltungsarbeiten sollten schnellstmöglich entfernt werden.
3. Chloride sind in Tafelsalz, Lebensmitteln und Wasser enthalten. Haushalts- und Industriereiniger enthalten die meisten Chloride und sollten vermieden werden.

### EMPFEHLUNGEN VON REINIGERN FÜR BESTIMMTE ANWENDUNGEN

- A. Für die allgemeine Reinigung sollte Seife, Salmiakgeist oder Haushaltsreiniger aufgetragen mittels einem weichen Tuch oder Schwamm, verwendet werden.
- B. Arcal 20, Lac-O-Nu Ecoshine bieten einen guten Schutz gegen Fingerabdrücke und Schmierfilm.
- C. Cameo, Talk, Zud First Impressions wird durch Reiben entlang der Faserspuren aufgetragen zum Entfernen von hartnäckigen Flecken und Verfärbungen.
- D. Easy-off und De-Grease It Ofenreiniger sind sehr gut geeignet zum Entfernen von Fettsäuren, Blut und eingebrannten Lebensmittelresten.
- E. Jeder handelsübliche Industriereiniger, aufgetragen mittels einem Schwamm oder weichen Tuch, entfernt Öl und Fett.
- F. Benefit, Super Sheen, Sheile Shine eignen sich ausgezeichnet zur Erhaltung der Oberfläche.

**BITTE BEACHTEN:** Der Einsatz von Edelstahlreinigern oder ähnlichen Reinigungsmitteln wird für Plastik nicht empfohlen. Warmes Wasser und Seife genügt.

**ZUSÄTZLICHE WARTUNGSANWEISUNGEN  
FINDEN SIE IM MEDIENCENTER UNTER  
WWW.TRUEMFG.COM**

## 8 SCHRITTE UM ROSTEN AUF EDELSTAHOBERFLÄCHEN ZU VERMEIDEN:

1. **BENUTZEN SIE DIE RICHTIGEN WERKZEUGE BEI DER REINIGUNG**  
Vermeiden Sie abrasive Werkzeuge bei der Reinigung. Der Oberflächenschutz des Edelstahls bleibt intakt wenn Sie weiche Tücher und Synthetischschwämme benutzen. Schritt 2 zeigt Ihnen, wie Sie die Polierspuren finden.
2. **POLIEREN ENTLANG DER FASERSPUR**  
Auf einigen Edelstahloberflächen sehen Sie sogenannte "Polierlinien" oder auch Fasern. Reinigen Sie immer parallel zu den Fasern sofern Sie welche erkennen können. Ansonsten verwenden Sie ausschliesslich weiche Tücher oder flüssige Scheuermilch zum Reinigen.
3. **ALKALISCHE, ALKALISCH-CHLORIERT ODER REINIGER OHNE CHLORID**  
Obwohl viele konventionelle Reiniger viel Chloride enthalten, bietet die Industrie immer mehr Auswahl an Reinigern ohne diese Stoffe. Wenn Sie den Chlorid Inhalt Ihres Reinigers nicht eindeutig feststellen können, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller. Wird Ihnen von dort bestätigt, dass Ihr Reiniger Chloride enthält, fragen Sie nach einer Alternative. Vermeiden Sie bitte ebenfalls Quartärsalze, da diese Edelstahl angreifen und Lochfrass sowie Rost verursachen.
4. **WASSERBEHANDLUNG**  
Um Ablagerungen soweit wie möglich zu vermeiden, reduzieren Sie den Härtegrad Ihres Wassers. Der Einbau eines Wasserfilter kann korrosive und andere unangenehme Substanzen aus dem Wasser entfernen. Bestimmte Salze in einem Filtersystem können von Vorteil sein. Wenden Sie sich an einen Spezialisten für Wasserbehandlungen, wenn Sie sich nicht sicher sind.
5. **REINHALTUNG IHRER GERÄTE ZUR SPEISENVORBEREITUNG**  
Benutzen Sie die empfohlenen Reiniger (alkalische, alkalisch-chloriert oder Reiniger ohne Chlorid). Beugen Sie der Entstehung von hartnäckigen Flecken durch häufiges Reinigen vor. Sofern Sie Ihr Edelstahlgerät mit kochendem Wasser in Kontakt bringen, ist es höchst wahrscheinlich, dass die Chloride im Wasser Beschädigungen hervorrufen. Das Erhitzen von Reinigern, die Chloride enthalten hat dieselbe Wirkung.
6. **SPÜLEN**  
Beim Benutzen von chlorhaltigen Reinigern muss die Fläche schnellstmöglich abgespült und abgetrocknet werden. Auch alle anderen Reiniger sowie Wasser sollten so schnell wie möglich abgewischt werden. Lassen Sie das Edelstahlgerät an der Luft trocknen. Der Sauerstoff hilft bei der Erhaltung der neutralisierten Schicht des Edelstahls.
7. **SALZSÄURE SOLLTE NIEMALS MIT EDELSTAHL IN KONTAKT KOMMEN.**
8. **FÜHREN SIE REGELMÄSSIG EINE OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DURCH, UM DIE NEUTRALISIERTE SCHICHT ZU ERHALTEN.**