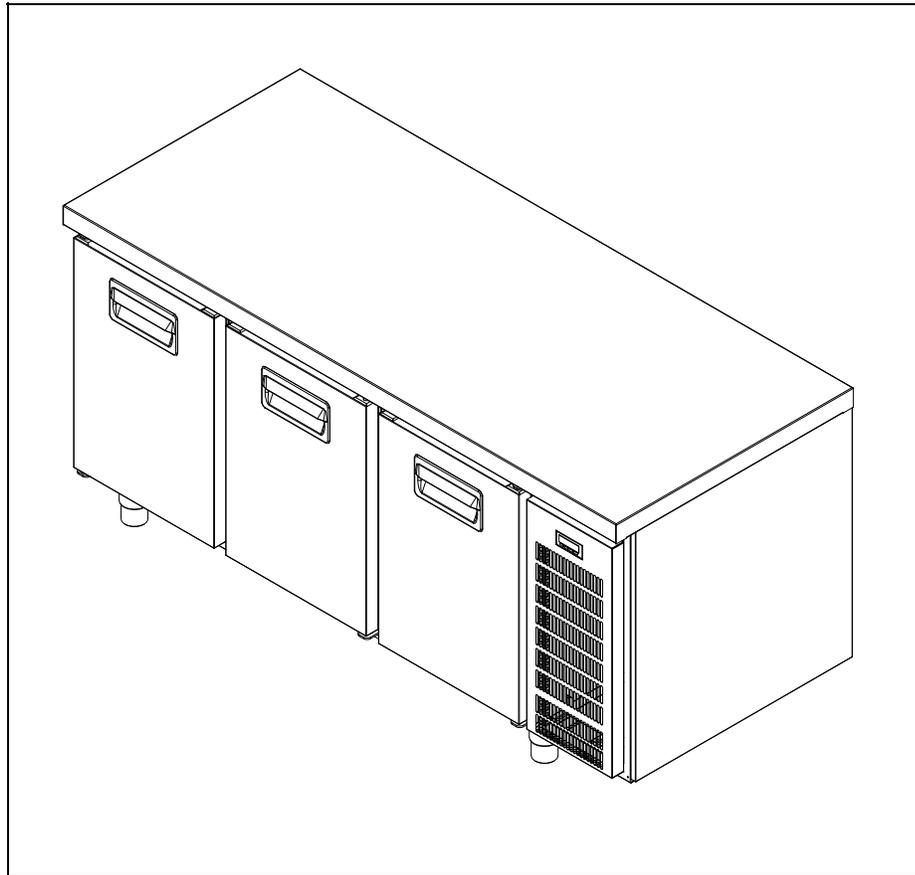


SNOWFLAKE K 1205/1605/2005



Bedienungsanleitung

s n ❄ e w f l a k e

Inhaltsverzeichnis

Verwendungszweck	4
Sicherheitshinweise.....	5
Aufstellen	6
Produktbeschreibung	9
Elektrischer Anschluss	10
Anweisungen zum täglichen Gebrauch	11
Inbetriebnahme	13
Temperatureinstellung.....	14
Temperaturalarm.....	14
Fehlercodes	14
Tastensperre	15
Fehlersuche (Handhabungsfehler)	15
Abtauen.....	16
Tauwasser.....	17
Stromausfall	17
Reinigung	18
Türdichtungen	18
Außerbetriebnahme für einen längeren Zeitraum.....	19
Wartung und Kundendienst.....	19
Entsorgung.....	20
EG-Konformitätserklärung.....	21
Schaltbild.....	22
Rohrdiagramm	23

DEUTSCH

Vielen Dank dafür, dass Sie sich für ein Produkt von Snowflake entschieden haben.

Diese Gebrauchsanleitung erläutert Ihnen die Aufstellung, den Betrieb sowie die Instandhaltung Ihres neuen Gerätes.

Bevor unsere Produkte das Werk verlassen werden sie vollständig auf Funktion und Qualität getestet.

Sollte es trotzdem ein Problem mit dem Gerät geben, wenden Sie sich bitte an den Händler, von dem Sie das Gerät erworben haben.

Ein von den Vorgaben dieser Bedienungsanleitung abweichender Gebrauch kann die Betriebseigenschaften und die Dauer der Gebrauchstauglichkeit des Produkts einschränken.

Die Bedienungsanleitung wurde nach dem derzeitigen Stand der Technik verfasst. Technische Änderungen, insbesondere im Interesse der Verbesserung unserer Produkte, behalten wir uns vor.

Verwendungszweck

Dieses Gerät ist zur Lagerung von Lebensmitteln vorgesehen.

Das Gerät darf nur zu dem Zweck verwendet werden, für welchen es konstruiert wurde. Jeder nicht bestimmungsgemäße Gebrauch ist mit Gefahren verbunden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden durch den nicht bestimmungsgemäßen oder in sonstiger Weise ungeeigneten oder unvernünftigen Gebrauch.

Sicherheitshinweise

Wichtige Information

Erklärung wichtiger Symbole in dieser Anleitung:



Warnung Mangelnde Einhaltung dieser Anweisungen kann zu Unfällen mit ernststen Personenschäden führen.



Achtung Missachtung dieser Anweisungen kann zur Beschädigung oder Zerstörung des Produktes führen.

Bitte beachten Sie, dass die Anweisungen von uns formuliert wurden, um die jederzeitige Sicherheit des Produktes zu gewährleisten.

Bitte lesen sie folgende Sicherheitswarnungen gründlich durch:



Es ist wichtig, dass allen, die das Produkt aufstellen, anschließen oder gebrauchen, diese Gebrauchsanleitung zugänglich ist.



Das Produkt darf nicht von Personen verwendet werden, welche nicht über das notwendige Wissen über das Produkt oder nicht über ausreichende Erfahrung bei dessen Verwendung verfügen.



Das Produkt darf nicht von körperlich oder geistig behinderten Personen verwendet werden, sofern diese nicht von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder gründlich eingewiesen werden.



Kinder sind zu beaufsichtigen, so dass gewährleistet ist, dass sie nicht mit dem Produkt spielen.



Im Maschinenfach und im Innenraum des Gerätes können sich scharfe Kanten (Vorsicht: Schnittverletzungen) befinden.



Das Gerät darf nicht auf Sackkarren transportiert werden, da es umkippen und dadurch Personen verletzen kann.



Niemals an der abnehmbaren elektrischen Zuleitung ziehen, um das Gerät vom Netz zu trennen oder zu bewegen.

Aufstellen

Bei der Anlieferung ist das Gerät auf unbeschädigte Verpackung zu untersuchen.

Falls die Verpackung beschädigt ist, ist zu entscheiden, ob diese Schäden zu einer Beschädigung des Gerätes schließen lassen. Bei offensichtlichen Schäden, nehmen sie bitte Kontakt zu Ihrem Händler auf.

Die Transportpalette ist zu entfernen, indem die beiden Schrauben entfernt werden, welche die Palette mit dem Geräteboden verbinden.



Zum Aufstellen des Gerätes sind mindestens zwei Personen erforderlich.

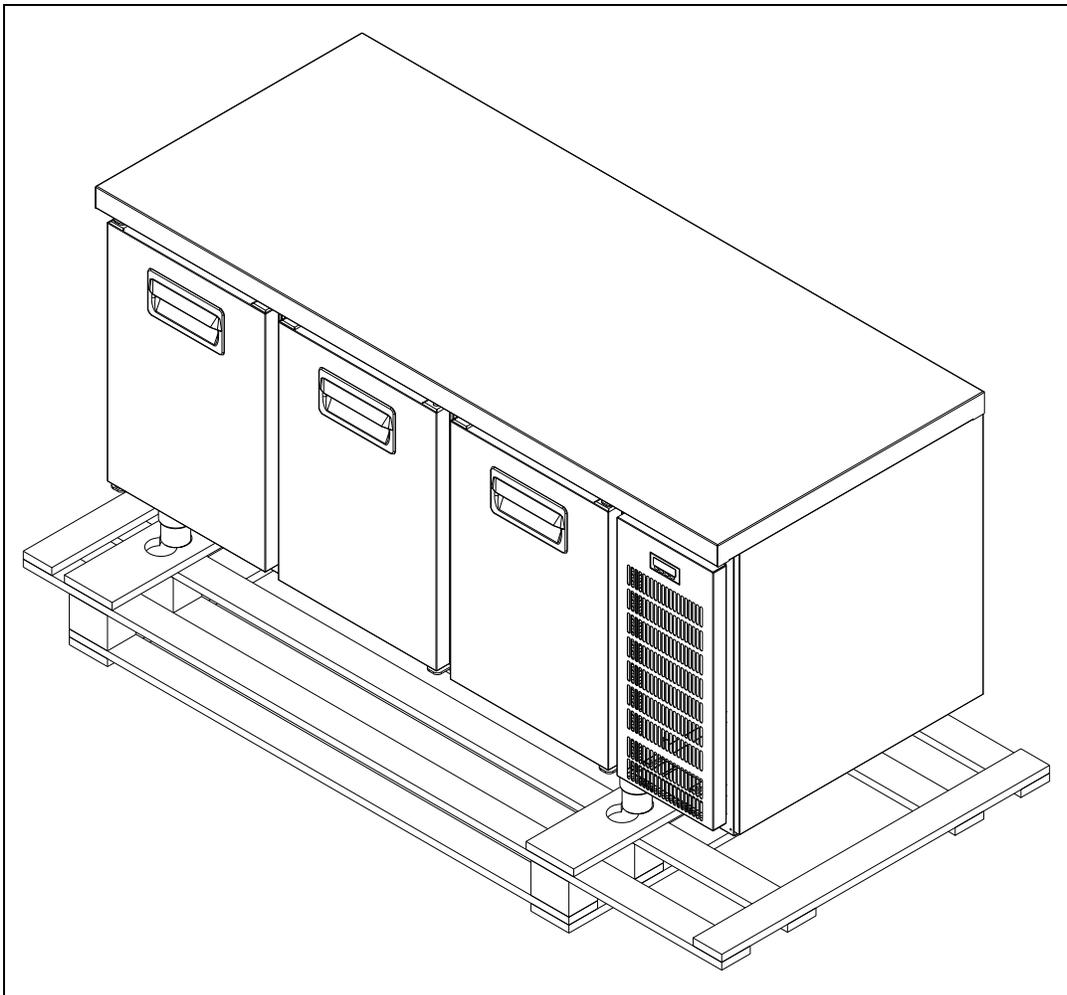


Fig.1



Wegen des großen Gewichts des Gerätes kann sich loser Bodenbelag unter dem Gerät verkanten bzw. fester Bodenbelag beschädigt werden, wenn das Gerät bewegt.



Korrekte Aufstellung des Gerätes gewährleistet größtmögliche Effektivität im Gebrauch. Der Aufstellort soll trocken und ausreichend belüftet sein



Für einen effektiven Betrieb ist die Erwärmung der Aussenfläche durch direktes Sonnenlicht und andere Wärmequellen zu vermeiden. Die Umgebungstemperatur sollte 43°C nicht überschreiten.



Vermeiden Sie Platzierung des Schrankes in einem chlor- oder säurehaltigen Klima (Schwimmbad usw.) wegen der Gefahr der Korrosion.



Das Gerät sowie Teile der Ausstattung sind mit einer Kunststoffschutzfolie überzogen, die vor der Inbetriebnahme entfernt werden sollte.



Vor der Inbetriebnahme muss der Schrank innen und außen mit einer schwachen Seifenlösung gereinigt werden.

Der Aufstellort muss eben sein.



Schränke auf Füßen werden wie in Fig.2 dargestellt niveaureguliert.

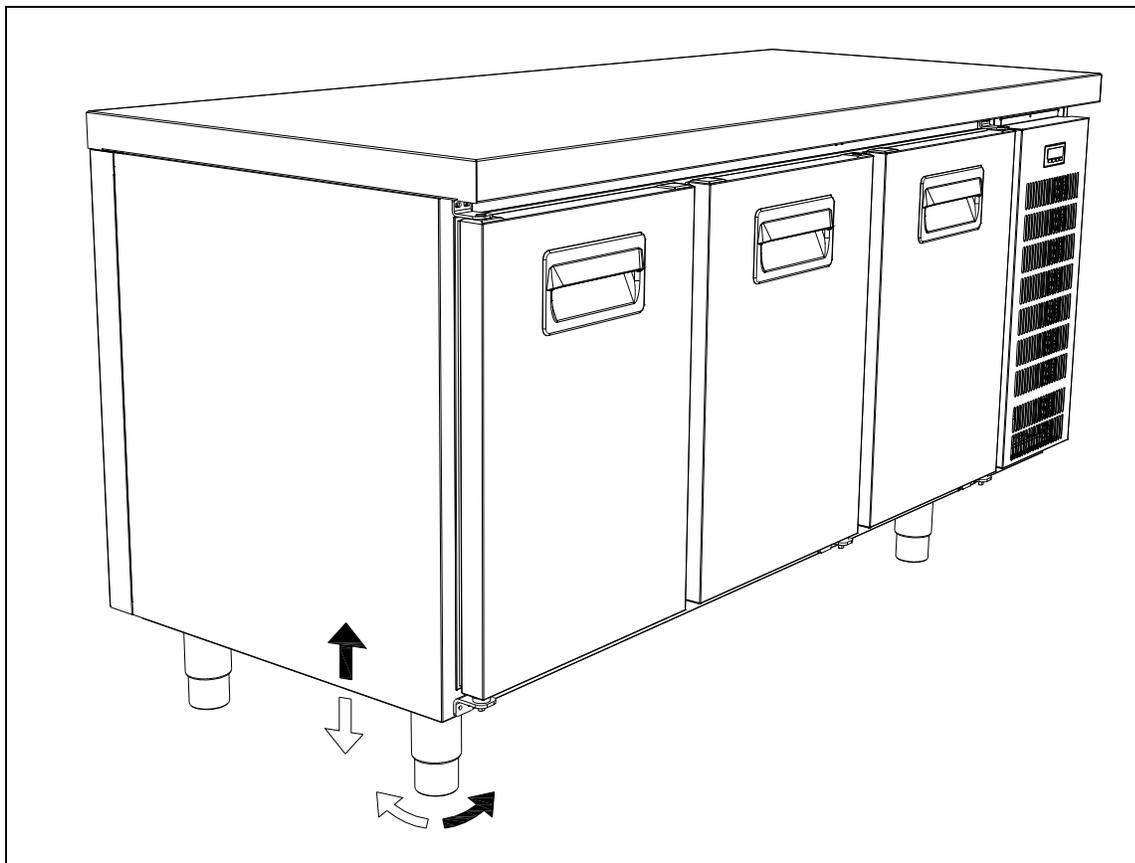


Fig. 2



Schränke auf Rollen setzten einen ebenen Fußboden voraus, damit eine stabile Grundlage vorhanden ist. Nach der korrekten Platzierung des Gerätes sind die 2 vorne an den Rollen befindlichen Bremsen zu betätigen. Fig. 3.

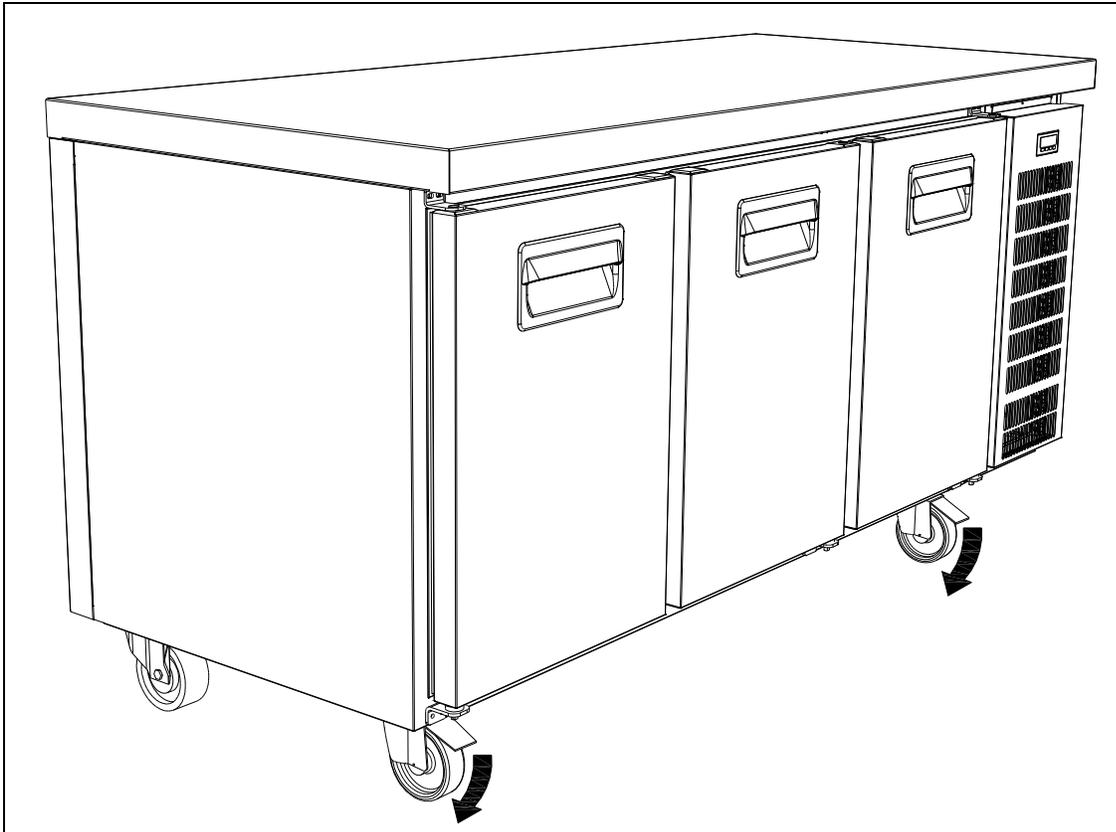


Fig. 3

Produktbeschreibung

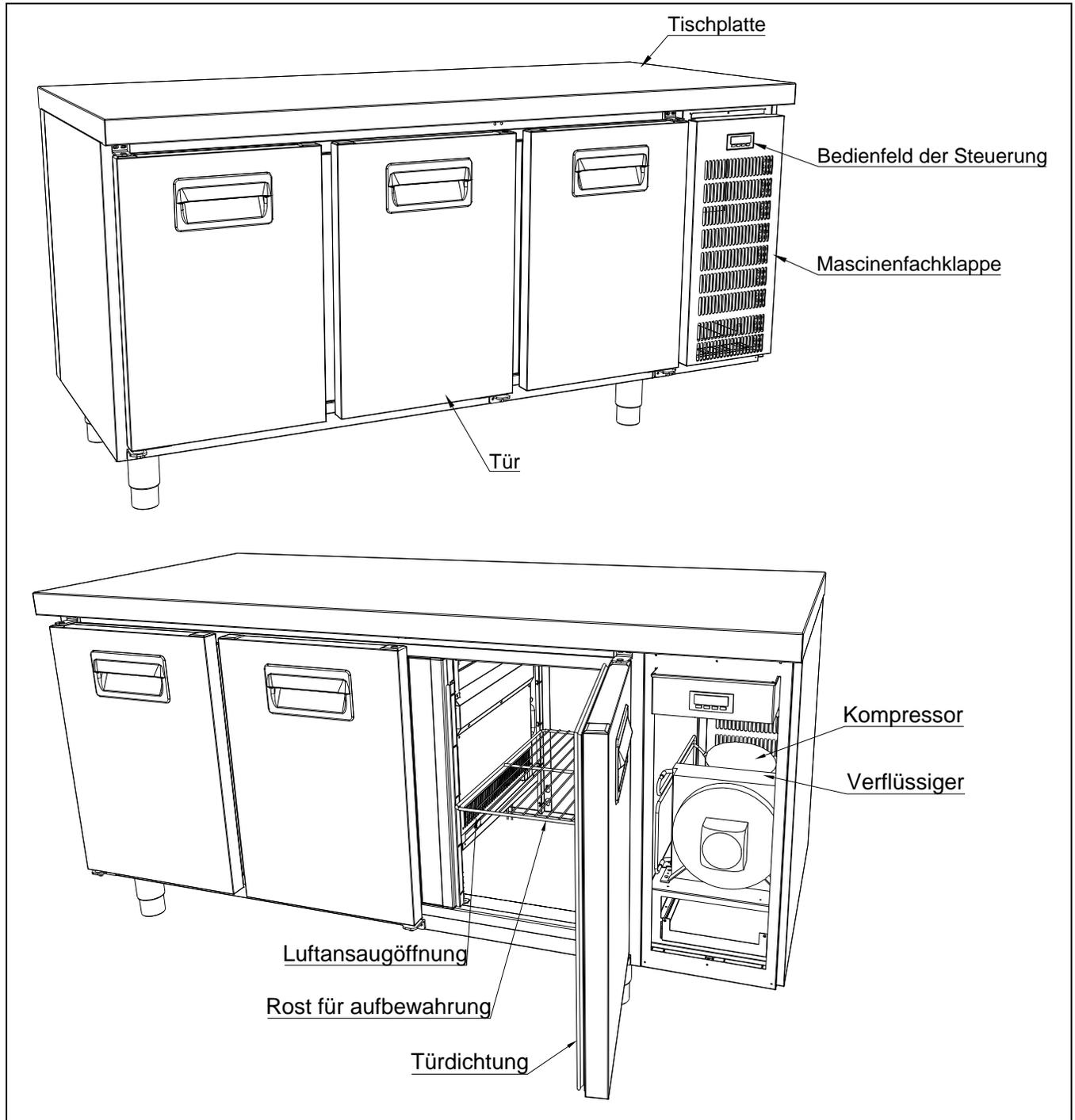


Fig. 4

Elektrischer Anschluss

Das Gerät kann durch den Benutzer selbst angeschlossen werden. Bitte lesen Sie hierzu die nachstehenden Hinweise gründlich durch.



Der Netzanschluss 220-230 V/50 Hz erfolgt an eine Steckdose mit geerdetem Schutzkontakt („Schuko“, CEE).



Schließen Sie das Gerät nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung an. Bei Unklarheiten bezüglich des Anschlusses fragen Sie bitte Ihren Händler.



Verwenden Sie keine Verlängerungsleitungen. Beauftragen Sie erforderlichenfalls einen Elektrofachbetrieb mit der Installation einer Netzsteckdose innerhalb der Reichweite der Anschlussleitung.



Falls Sie Schäden oder Schäden am Gerät oder der Anschlussleitung feststellen, verbinden Sie es nicht mit dem Stromnetz, sondern nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf., um den Schaden beheben zu lassen.

Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn Sie Betriebsstörungen feststellen oder wenn Sie elektrische Teile des Gerätes zur Instandsetzung oder Reinigung demontieren oder wieder montieren.

Reparaturen an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur durch zugelassene Fachkräfte vorgenommen werden, welche über ausreichende Kenntnisse unserer Produkte verfügen.

Setzen Sie das Gerät nicht in Betrieb, bevor alle Gehäuseteile wieder montiert sind, so dass keine stromführenden oder rotierenden Teile berührt werden können.

Das Gerät darf nicht im Freien betrieben werden.

Unter Umständen sind besondere Vorschriften Ihres örtlichen Energieversorgungsunternehmens bezüglich der Erdungsmaßnahmen zu beachten. Achten Sie stets auf einwandfreien Kontakt der Schutzkontakte in den Steckverbindungen. Im Zweifel ziehen Sie Ihren Elektroinstallateur hinzu.



Bei Eingriffen in die elektrische Ausrüstung ist das Gerät immer durch Ziehen des Netzsteckers vom Netz zu trennen. Es reicht NICHT aus, das Gerät mit der EIN/AUS-Taste abzuschalten, da Teile des Gerätes weiterhin unter Spannung stehen.

Anweisungen zum täglichen Gebrauch



Beschädigen Sie den Kältekreislauf und dessen Aggregate nicht. Das Kältemittel kann brennbar sein oder mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.



Auch unter normalen Betriebsbedingungen erreichen Geräteteile im Maschinenraum hohe Temperaturen. Es besteht Verbrennungsgefahr.



Betreiben Sie keine elektrischen Geräte im Innenraum des Gerätes.



Um die notwendige Luftzirkulation im Innenraum zu erhalten, lagern Sie Waren nur innerhalb der entsprechenden Markierungen (Lademarken) und in den vorgesehenen Behältern. (s. nachstehende Zeichnung).



Alle unverpackten Waren sind abzudecken, um unnötige Korrosion der Innenteile, insbesondere des Verdampfers zu vermeiden.



Wenn Einstellungen in den Parametern der elektronischen Steuerung geändert werden, kann die ordnungsgemäße Funktion des Gerätes beeinträchtigt werden, Dadurch kann die gelagerte Ware verderben oder zerstört werden.



Wenn der Schrank ausgeschaltet oder eingeschaltet vom Stromnetz getrennt wurde, warten Sie vor dem Wiedereinschalten oder der erneuten Verbindung mit dem Netz 3 Minuten, um Schäden am Kompressor zu vermeiden.

Vor den Luftaustrittsöffnungen niemals Glasflaschen platzieren, sie können dort gefrieren und platzen.

Beim Beladen des Gerätes mit Ware ist darauf zu achten, dass ein Abstand zwischen den einzelnen Packstücken gegeben sein muss, damit die Luft weiterhin ausreichend zirkulieren kann.

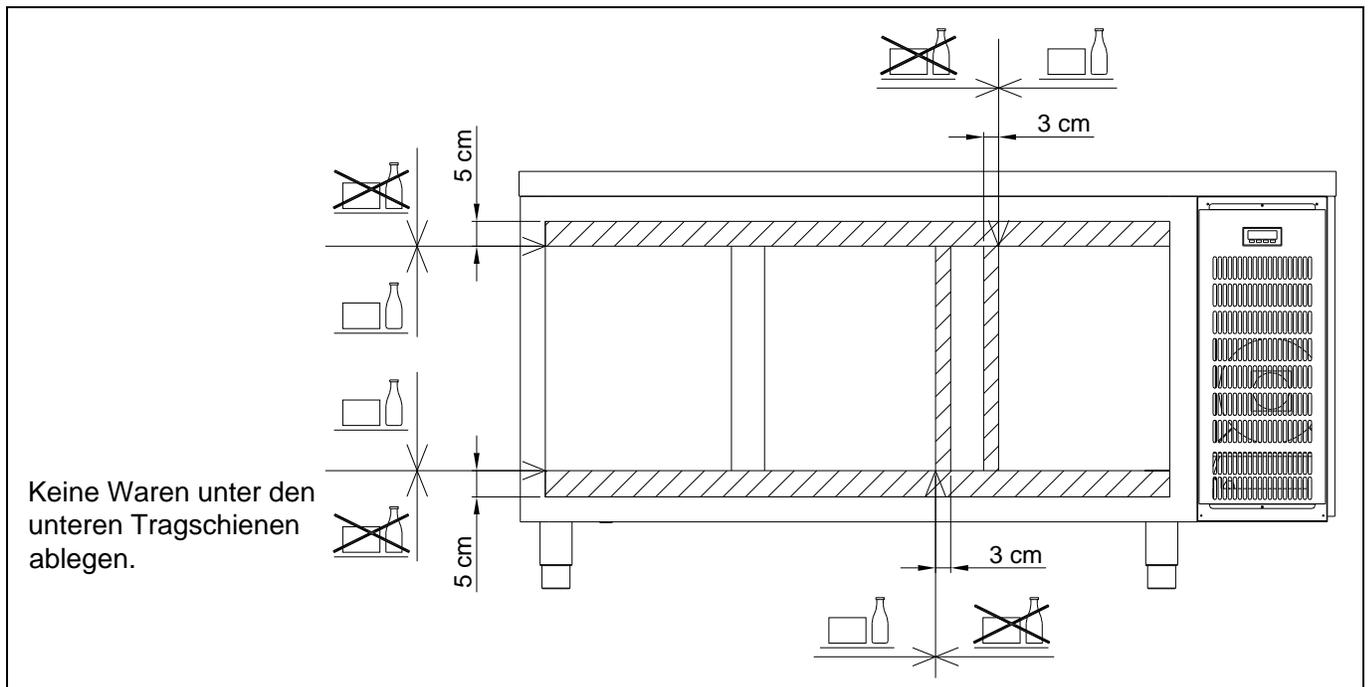
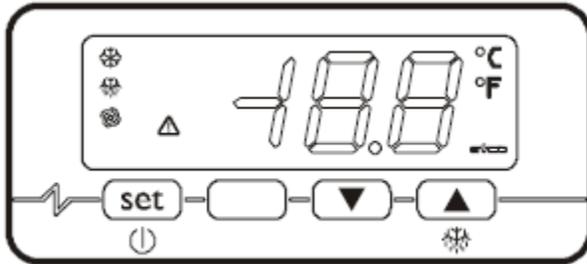


Fig. 5

Inbetriebnahme

Übersicht über das Display:



Den Schrank an das Stromnetz anschließen.

Zum Einschalten 4 Sekunden lang auf drücken.

Das Display zeigt die aktuelle Innentemperatur des Schrankes an und ist gleichzeitig die Kontrollanzeige für die Versorgungsspannung.

Zum Ausschalten des Schrankes ebenfalls 4 Sekunden lang auf drücken.

Kontrollleuchten:

Im Display befinden sich folgende Kontrollleuchten:



Kompressor. Leuchtet, wenn der Kompressor läuft. Blinkt während der Temperatureinstellung.



Abtauen. Leuchtet während des Abtauvorgangs.



Verdampferlüfter. Leuchtet, wenn der Ventilator des Verdampfers läuft.



Alarm. Leuchtet bei Alarmen oder Fehlermeldungen. Siehe Abschnitt über Temperaturalarme und Fehlercodes.

Temperatureinstellung

Die Temperatur wird wie folgt eingestellt:

Die Taste  drücken, die Kompressorleuchte  blinkt.

Die Temperatur wird mit Betätigung der  oder  Taste einstellen.

Erneute Betätigung der Taste  speichert den eingestellten Wert. Die Kompressorleuchte  erlischt, sofern der Kompressor nicht läuft. Alternativ wird der Temperaturwert automatisch gespeichert und im Display wieder die Temperatur angezeigt, wenn die Tasten mindestens 15 Sekunden lang nicht betätigt werden.

Bei Stromausfall speichert die Steuerung die eingestellte Temperatur, und der Schrank arbeitet weiter, sobald die Versorgungsspannung wieder zur Verfügung steht.

Temperaturalarm

Die Steuerung ist mit einem Temperaturalarmsystem ausgestattet, der die Schrankinnentemperatur ständig überwacht.  leuchtet im Alarmfall. Die Steuerung kann folgende Alarme zeigen:

- AL** Temperaturalarm, Untergrenze
- AH** Temperaturalarm, Obergrenze

Fehlercodes

- P1** Erscheint im Display P1, so ist der Temperatursfühler im Schrank defekt und der Kundendienst sollte gerufen werden.
In der Zwischenzeit strebt der Schrank an, die eingestellte Temperatur zu halten.
- P2** Erscheint im Display P2, so ist der Temperatursfühler am Verdampfer defekt und der Kundendienst sollte gerufen werden.

Tastensperre

Die Tastatur kann gesperrt und damit gegen unberechtigten Gebrauch geschützt werden.

Sperren der Tastatur:

Die Tasten  und  gleichzeitig für eine Sekunde drücken; im Display erscheint "Lo" als Hinweis darauf, dass die Tastatur gesperrt ist.

Freigeben der Tastatur:

Die Tasten  und  gleichzeitig für eine Sekunde drücken; im Display erscheint "Un" als Hinweis darauf, dass die Tastatur entsperrt ist.

Fehlersuche (Handhabungsfehler)

Betriebsgeräusch:

- Bei ungewöhnlich hohen Betriebsgeräuschen ist umgehend ein Service aufzusuchen.
- Während des Betriebes sind die Laufgeräusche des Kompressors, des Verflüssigerlüfters sowie des Verdampferlüfters zu hören.

Reif- und Eisbildung an den Flächen im Innenraum, der Innenausstattung oder der Ware:

- Die relative Luftfeuchte in der Umgebung ist zu hoch; Dampfbildung durch benachbarte Geräte, wie Friteusen, Dämpfer; Spülmaschinen.
- Die Tür wird sehr häufig geöffnet.
- Die Tür steht lange offen.
- Die Türdichtung ist beschädigt.

Unzureichende Kälteleistung:

- Die Umgebungstemperatur ist zu hoch.
- Die Tür wird zu häufig oder zu lange geöffnet
- Die Tür wird nicht wieder vollständig geschlossen, Ware ragt in den Bereich der Tür
- Die Türdichtung ist beschädigt.
- Die Solltemperatur ist falsch (zu hoch) eingestellt.
- Die Luftzirkulation im Schrank ist durch zu viel oder falsch eingelagerte Ware unterbunden (Lademarken nicht beachtet, Ware steht direkt auf dem Boden).
- Wärmequellen im Innenraum (warme Ware, größere Mengen Ware mit Raumtemperatur).
- Gerät taut gerade ab / hat gerade abgetaut, Anstieg der Innentemperatur durch.

Waren im Kühlschrank gefrieren:

- Die Luftzirkulation im Schrank ist durch zu viel oder falsch eingelagerte Ware unterbunden (Lademarken nicht beachtet, Ware steht direkt auf dem Boden).
- Die Solltemperatur ist falsch (zu niedrig) eingestellt.
- Defekt des Verdampferventilators.

Kondenswasser außen im Bereich der Tür:

- Die relative Luftfeuchtigkeit am Aufstellungsort ist zu hoch.
- Die Tür ist nicht ordnungsgemäß geschlossen.
- Die Türdichtung ist defekt.

Der Energieverbrauch des Gerätes ist ungewöhnlich hoch:

- Die Umgebungstemperatur ist zu hoch.
- Die Tür wird zu häufig oder zu lange geöffnet
- Die Tür wird nicht wieder vollständig geschlossen, Ware ragt in den Bereich der Tür
- Die Türdichtung ist beschädigt.
- Die Solltemperatur ist falsch (zu hoch) eingestellt.
- Die Luftzirkulation im Schrank ist durch zu viel oder falsch eingelagerte Ware unterbunden (Lademarken nicht beachtet, Ware steht direkt auf dem Boden).
- Wärmequellen im Innenraum (warme Ware, größere Mengen Ware mit Raumtemperatur).
- Gerät taut gerade ab / hat gerade abgetaut, Anstieg der Innentemperatur durch

Abtauen

Die Regelabtauung erfolgt viermal täglich, mit Hilfe eines Heizelements unter dem Verdampfer. Die eingeschaltete Leuchte  zeigt den laufenden Abtauvorgang an.

Manuelles Abtauen:

Bei sehr hoher Beanspruchung des Schrankes (z. B. durch häufiges Öffnen der Tür und häufiger Austausch von Lagergut), kann ein manueller Abtauvorgang erforderlich werden.

Dazu ist wie folgt vorzugehen:

Für vier Sekunden  drücken; dann beginnt der Abtauvorgang. Die eingeschaltete Leuchte  zeigt den laufenden Abtauvorgang an.



Keine scharfen oder spitzen Werkzeuge zum Entfernen von Reif/Eis verwenden!

Tauwasser

Das Tauwasser fließt durch ein Rohr vom Verdampfer in eine Schale unter dem Verflüssiger.

Ein Wiederverdunstungsrohr des Kältesystems, welche in einer Schale unter dem Verflüssiger angebracht ist, sorgt für das Verdunsten des angefallenen Tauwassers.



Es wird empfohlen diese Wiederverdunstungsschalen mindestens 1 Mal im Jahr zu reinigen. Das Gerät muss während der Reinigung ausgeschaltet sein. Die Wiederverdunstungsrohre, darf im Zuge dieser Reinigung nicht beschädigt werden.

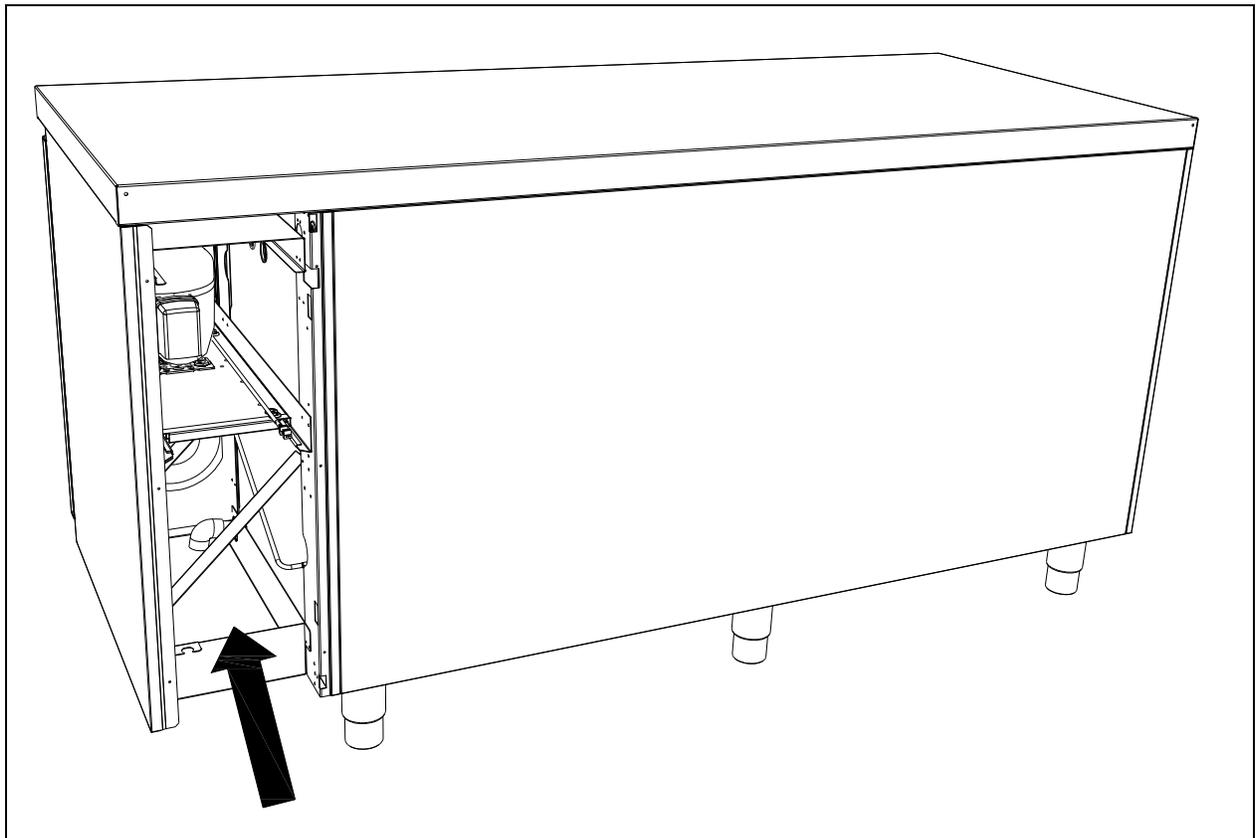


Fig. 7

Stromausfall

Die eingestellte Temperatur bleibt auch bei Stromausfall bis zum selbsttätigen Start gespeichert.

Reinigung

Fehlende Reinigung kann zur Folge haben, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß betrieben werden kann. Dieses kann einen Defekt herbeiführen.



Vor Reinigungsarbeiten, den Netzstecker ziehen.



Kompressorraum und Kühlelement dürfen nicht mit Wasser abgespritzt werden, weil dabei Kurzschlüsse und andere Schäden an der elektrischen Anlage entstehen können.



Reinigungsmittel, die Chlor oder Chlorverbindungen enthalten, sowie andere aggressive Mittel **dürfen nicht verwendet werden**, da sie Korrosion an den rostfreien Flächen und dem inneren Kältesystem verursachen können.



Der Kompressorraum und insbesondere der Verflüssiger sind von Verschmutzungen und Staub frei zu halten, wozu ein Staubsauger und eine harte Bürste am besten geeignet sind.



In geeigneten Zeitabständen muss der Schrank innen und außen mit einer schwachen Seifenlösung gereinigt und auf Beschädigungen kontrolliert werden, bevor das Kühlmöbel wieder in Betrieb genommen wird.



Die Außenflächen des Schanks können mit Pflegemittel für rostfreien Stahl behandelt werden.

Türdichtungen

Hier wird beschrieben, welche wichtige Bedeutung eine gut funktionierende Türdichtung hat. Die Türdichtung ist eine wichtige Komponente des Gerätes. Türdichtungen die nicht richtig funktionieren können zu einer Undichtigkeit und damit zu einem Leistungsabfall und im äußersten Fall zu einem kürzeren Produktlebenszyklus führen.

Daher ist es äußerst wichtig, dass der Zustand der Türdichtung regelmäßig überprüft wird. Die Türdichtung ist regelmäßig mit einer schwachen Seifenlösung zu reinigen.

Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn sie die Türdichtung tauschen möchten.

Außerbetriebnahme für einen längeren Zeitraum

Wird das Gerät für einen längeren Zeitraum außer Betrieb genommen, muss der Innenraum, die Tür und die Türdichtung gründlich mit einer schwachen Seifenlösung gereinigt werden. Ablagerungen von aufbewahrten Lebensmitteln können zu Schimmel- und Pilzbildungen führen.

Wartung und Kundendienst

Die Wartung eines Kältesystems mit hermetischem Kompressor beschränkt sich auf eine gelegentliche Reinigung.

Bei Störungen überprüfen Sie bitte zuerst, ob das Gerät Strom hat, dann die Störungsanzeige am Display. Falls Sie die Störung nicht selbst beheben können, benachrichtigen Sie den Kundendienst unter Angabe des Gerätetyps. TYP, TEILENR und SER.-NR sind dem Typenschild zu entnehmen.

Platzierung des Typenschildes:

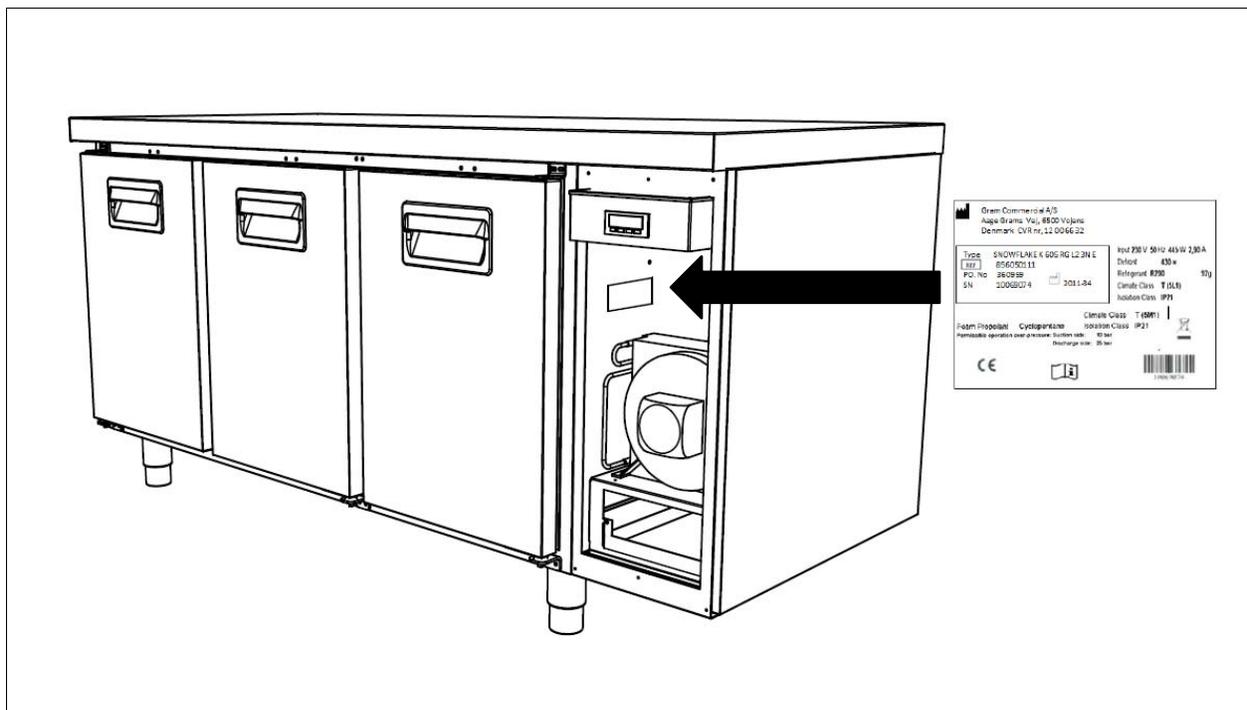
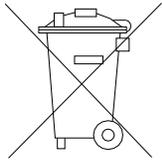


Fig. 7

Entsorgung

Wenn das Gerät entsorgt werden muß, sollte dies auf eine umweltfreundliche und ordnungsgemäße Weise stattfinden.

Bitte entsprechende Gesetze und Vorschriften über die Entsorgung beachten.



Gram Commercial A/S
Aage Grams Vej
6500 Vojens
+45 73 20 12 00
www.gram-commercial.com

EG-Konformitätserklärung



Wir, **Gram Commercial A/S**, erklären hiermit alleinverantwortlich, dass folgende Produkte:

Name: **SnowFlake Counter**
Modell: K 1205, K 1605, K 2005
Kältemittel: R134a, R290

auf die sich diese Erklärung bezieht, allen grundlegenden Anforderungen und sonstigen Bestimmungen der Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rates entsprechen.

Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rates:

- Directive for Machinery 2006/42/EC
- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- EMC Directive 2004/108/EC
- RoHS Directive 2011/65/EU
- WEEE Directive 2012/19/EU

Gram Commercial A/S

Aage Grams Vej
DK-6500 Vojens
Telephone: + 45 73 20 12 00

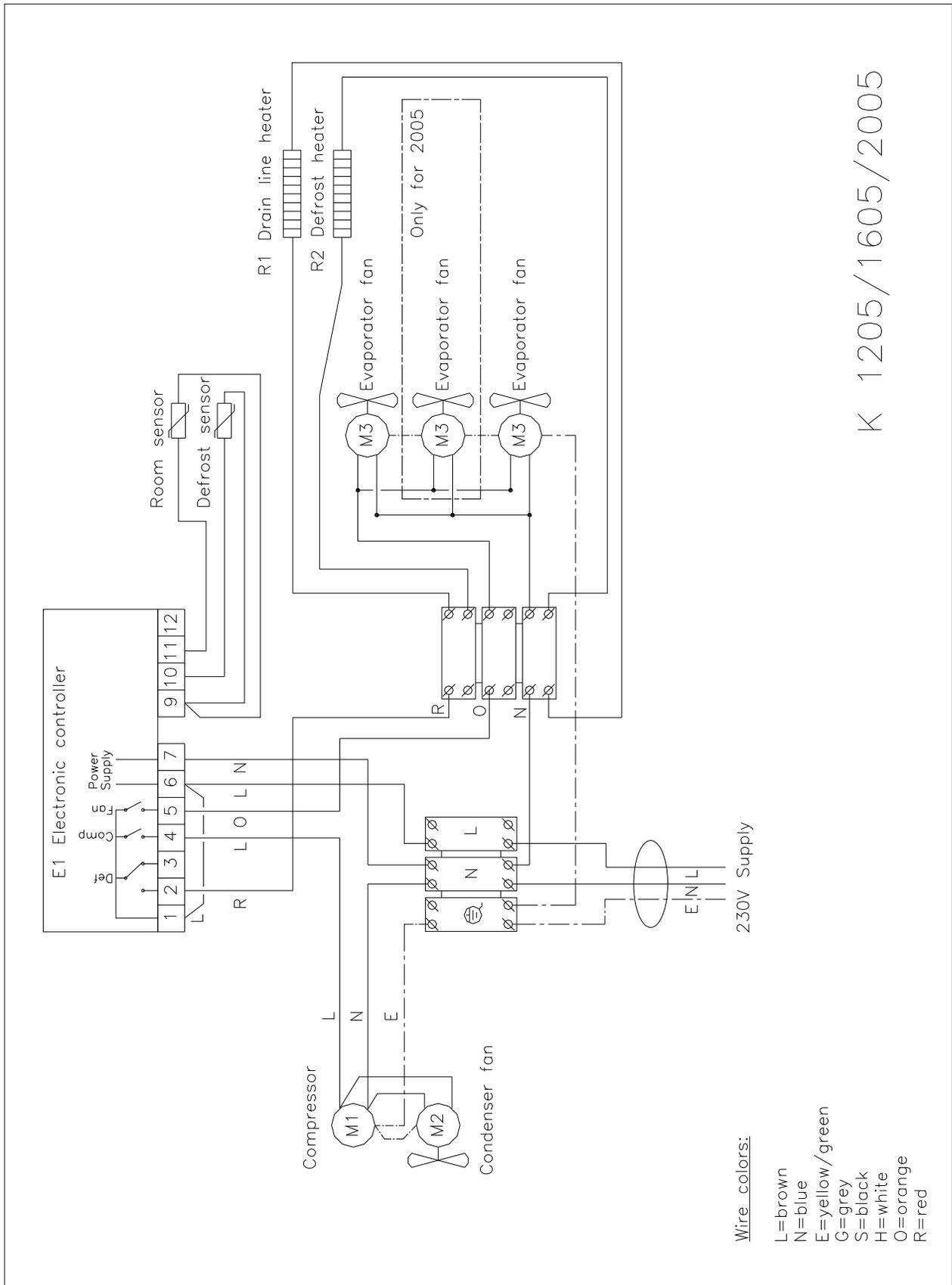
Vojens, 11. juni 2013



John Lund
R&D Manager

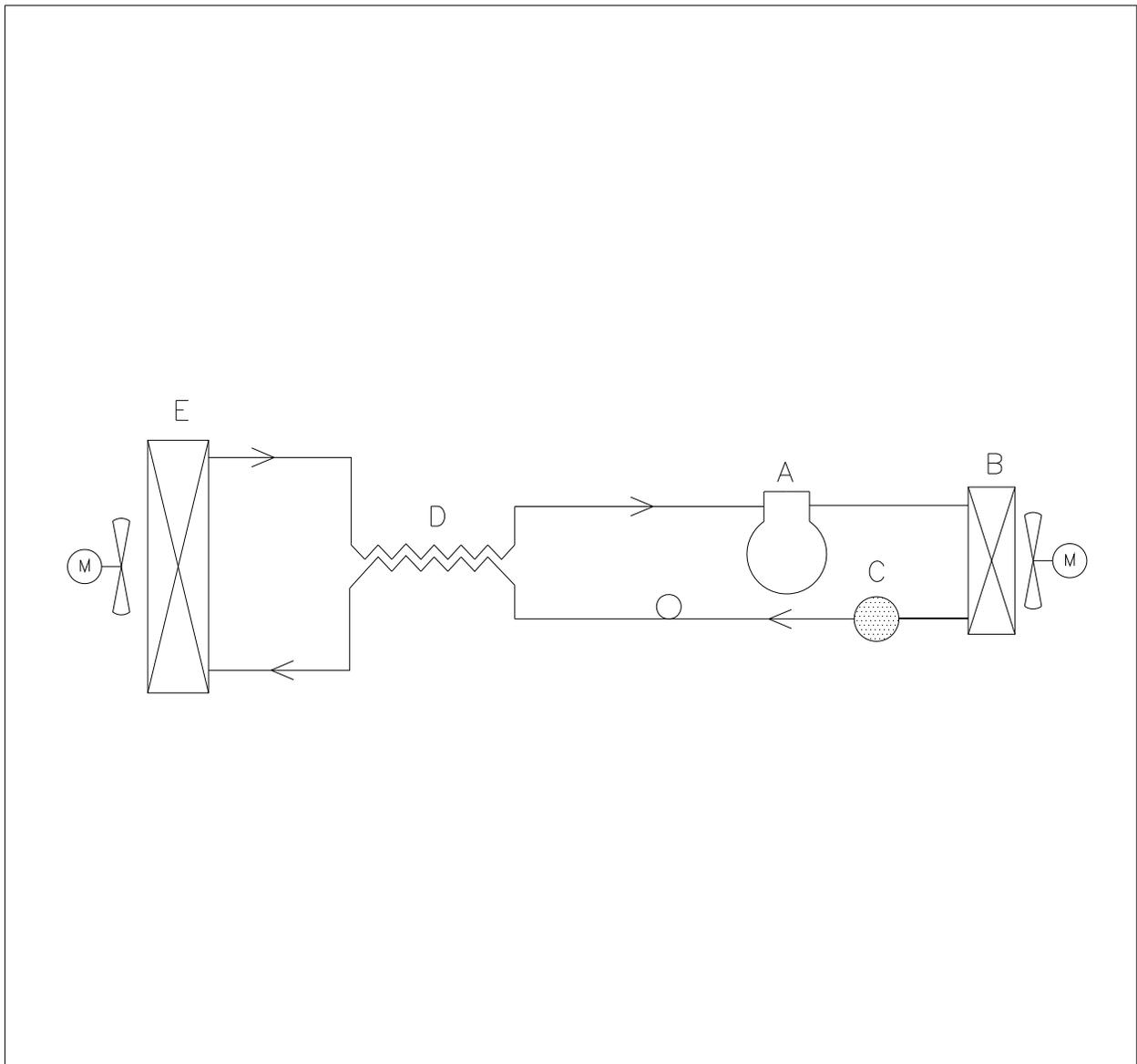


Schaltbild



K 1205/1605/2005

Rohrdiagramm



	DK	GB	D
A	Kompressor	Compressor	Kompressor
B	Kondensator	Condenser	Verflüssiger
C	Tørrefilter	Filter drier	Trockenfilter
D	Varmeudveksler	Heat exchanger	Wärmeaustauscher
E	Fordamper	Evaporator	Verdampfer

