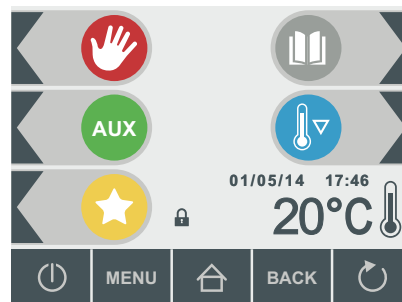


ASSKÜHL GmbH & Co KG · Krablerstr. 127 / Geb. 36 a · D-45326 Essen
Tel.: +49-(0)201-87005-0 · Fax: +49-(0)201-87005-99
e-mail: arnd.schwarz@asskuehl.de · Internet: www.asskuehl.de

ANLEITUNG

BETRIEB – WARTUNG – INSTALLATION

Kühler Touch Screen



Kombinierte Schnellkühler / Schockfroster

MX TS
SXP TS

Kombinierte Schnellkühler / Schockfroster
Niedrige Möbel und Öfenuntergestell

TMX TS,
SBFMX TS und TSXP TS

Kombimodul Ultra Compact Schnellkühler / Schockfroster

UMX TS
USXP TS

Kombinierte Schnellkühlung / Schockfroster Fach

DUO MX TS

Kombinierte Schnellkühlung / Schockfroster Kühlsysteme

EF TS

SERIENNUMMER DES GERÄTS

(wichtig für den Kundendienst)

ASSKÜHL GmbH & Co KG · Krablerstr. 127 / Geb. 36 a · D-45326 Essen
Tel.: +49-(0)201-87005-0 · Fax: +49-(0)201-87005-99
e-mail: arnd.schwarz@asskuehl.de · Internet: www.asskuehl.de

Vielen Dank für Ihre Wahl des **ASSKÜHL** Turbo-Line Modells. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und hoffen, dass das Gerät Ihre Erwartungen erfüllen wird.

Die vorliegende Anleitung gilt speziell für Ihr Gerät. Sie enthält detaillierte Anweisungen für Installation, Betrieb und Wartung des Geräts.



Für eine optimale Nutzung empfehlen wir Ihnen DIE ANWEISUNGEN AUFMERKSAM ZU LESEN und sie während der gesamten Lebensdauer des Geräts zu beachten. Bewahren Sie die Anleitung in Reichweite auf, um sie jederzeit einsehen zu können. Stellen Sie die Vollständigkeit und Verfügbarkeit in der Nähe des Geräts sicher. Die Anleitung muss dem Wartungstechniker bei jedem Eingriff zur Verfügung gestellt werden.

Diese Anleitung darf in keinerlei Form reproduziert werden ohne vorhergehende Genehmigung durch die Firma **ASSKÜHL**, die keinerlei Verantwortung für die Verwendung der in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Informationen übernimmt.

Um Ihnen immer technische Fortentwicklungen, neue Ausstattungen und unsere aktuellstes Know-how zu bieten, können unsere Geräte technisch oder konzeptuell verändert werden; daher können sich auch die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten ohne Vorankündigung und ohne Pflicht zur Aktualisierung ändern.

Die Abbildungen dieses Dokuments sind vertraglich nicht bindend.

Alle nicht in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten und Eingriffe können den einwandfreien Betrieb des Geräts stören bzw. Ihre Sicherheit und die der Verbraucher gefährden.

Der **ASSKÜHL** Kundendienst steht Ihnen bei Problemen oder Fragen zu Ihrem Gerät jederzeit zur Verfügung.

Vor jedem Anruf bitte die Angaben auf dem Geräteschild ablesen:

- Modell und Typ,
- Seriennummer,
- Baujahr.

BESTELLUNG ZUSÄTZLICHE ANLEITUNG

Anleitung Betrieb - Wartung - Installation

Kühler Touch Screen

Menge:.....

Technische Anleitung

Kühler Touch Screen

Menge:.....

Datenblatt Gerät

Modell:

Firma:

Adresse:

.....

Hr.

Hier
freimachen



ASSKÜHL GmbH & Co KG

Krablerstr. 127/ Geb. 36a

D-45326 Essen

Garantieschein für den Installateur

GERÄTEINFORMATIONEN

Modell:

Seriennummer:

Datum:

Kartennr.:

Verdichternr.:

NAME UND ADRESSE DES BENUTZERS

BESONDERE MERKMALE

AUFSTELLUNG DER EINGRIFFE

DATUM	GRUND	ERSETZTE TEILE





WARNUNG

- Unsere Geräte wurden gemäß den anwendbaren örtlichen Bestimmungen und den europäischen Richtlinien zur Harmonisierung der gesetzlichen Bestimmungen der Mitgliedsstaaten entworfen und hergestellt:
 - 2004/108/EG "Elektromagnetische Verträglichkeit",
 - 2006/95/EG "Elektrische Niederspannungsgeräte".
 - Ein Gerät dient allein zum Schnellkühlen und Schockfrostern von Lebensmitteln unter Einhaltung der geltenden Hygiene- und Sicherheitsbestimmungen. Wir können nicht für Unfälle oder Schäden mit einem Gerät aus unserer Herstellung haftbar gemacht werden, das für einen anderen als den bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt wird.
 - Die Geräte sind für einen gewerblichen Gebrauch bestimmt, sie sind von qualifiziertem und regelmäßig auf diese Geräteart geschultem Personal zu betreiben und zu unterhalten. Ihre Aufstellung und ihr Anschluss sind von einem qualifizierten Installateur unter Einhaltung der geltenden Normen und Bestimmungen auszuführen.
 - Wir möchten Sie insbesondere darauf hinweisen, dass wir in folgenden Fällen nicht haftbar gemacht werden können:
 - bei technischen Änderungen an unseren Geräten ohne schriftliche Genehmigung,
 - bei Schäden an unseren Geräten infolge des Einsatzes von Salzsäure oder ähnlichen aggressiven Stoffen in den Räumen, in denen die Geräte gelagert, aufgestellt oder betrieben werden.
 - Die in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Anweisungen stellen nur eine Richtschnur für ihren Schutz und den der eingreifenden Personen dar. ASSKÜHL kann nicht alle eventuell auftretenden Gefahrensituationen voraussehen. Deshalb unterliegt der Betrieb des Geräts der Verantwortung des Besitzers und/oder Betreibers.
 - Das Gerät enthält Kühlmittel:
 - Aufstellung und Anschluss sind von einem qualifizierten Installateur unter Einhaltung der geltenden Normen und Bestimmungen auszuführen,
 - die Kontrolle der Dichtheit des Kühlmittelkreislaufs muss bei der Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich erfolgen,
 - Kühlmittel und Eingriffe an dem Kühlkreislauf unterliegen bestimmten, länderspezifischen Bestimmungen.
-

KENNZEICHNUNG

Das Geräteschild befindet sich im Inneren des Geräts.

Name und Adresse des Herstellers

FRIGINOX
LE FROID PROFESSIONNEL

FRIGINOX
Les Bords de l'Yonne
89330 VILLEVALLIER FRANCE

CE

CE-Kennzeichnung

Seriennummer

Monat und Jahr der Herstellung

MODELE : N°

TYPE :

DATE :

TENSION : V

FREQUENCE frequency	Hz	CLASSE classe	
INTENSITE intensity	A	PUISSANCE NOMINALE nominal power	W
PUISS DEG. heater	W	PUISSANCE ECLAIRAGE interior light consumption	W
REFRIGERANT refrigerant		MASSE	kg

Type COMPRESSEUR : N°

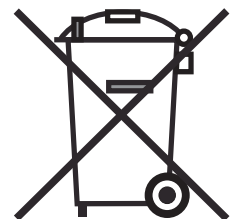
Type REGULATION : N°

RECYCLING AM ENDE DER LEBENSDAUER

Die ASSKÜHL-Schnellkühler/Schockfroster sind für eine lange Lebensdauer konzipiert. Sollte ein Gerät jedoch definitiv als betriebsuntauglich erachtet werden, so kann es zerlegt und seine Bestandteile können recycelt werden.



Für das Recycling dieses gewerblichen Elektrogeräts am Ende der Lebensdauer müssen Sie die örtlichen Vorschriften beachten.



Beschreibung

Die Beschreibung Ihres Geräts sowie die technischen Daten (Abmessungen, Verbrauch, Fassungsvermögen, elektrische und Kühlleistung...) sind den technischen Merkblättern zu entnehmen.

INHALT

Kennzeichnung.....	6
Recycling am Ende der Lebensdauer.....	6
Beschreibung	6
BETRIEB.....	8
Festlegung des Betriebsbereichs.....	8
Hinweise für den Benutzer	9
Start.....	14
Empfangsbildschirm.....	15
Bildschirm Hauptzyklen.....	16
Bildschirm Hilfszyklen.....	20
Bildschirm Programmzyklen.....	23
Bildschirm Favoriten	25
Zyklus Vorkühlen.....	25
HACCP.....	26
Alarme, Fehler und Alarmmeldungen	32
Betriebsstörungen	35
WARTUNG	36
Reinigung	36
Vorsichtsmassnahmen beim Betrieb.....	39
INSTALLATION	40
Auspacken	40
Installation.....	40
Türeinstellung der Kühler am Fuß.....	42
Innenausstattung der Kühler	43
Montage der Kuhlaggerat, separat geliefert.....	45
Anschlüsse.....	48
Endarbeiten	51
Einstellungen und Funktionskontrolle.....	52
SCHALTPLÄNE.....	54
GARANTIE	57

FESTLEGUNG DES BETRIEBSBEREICHS

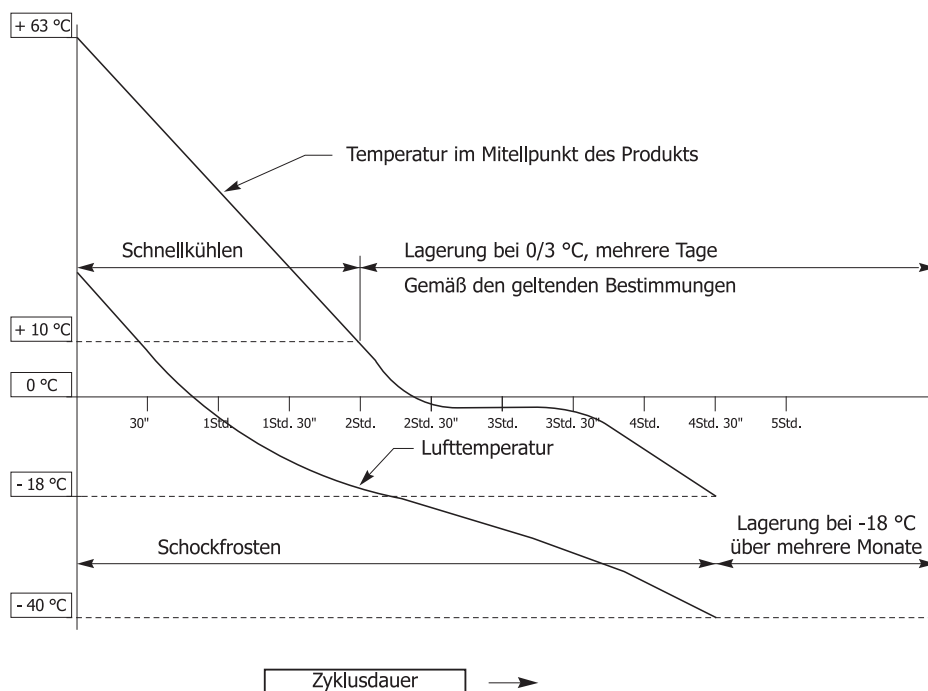


WARNUNG

- Ein Gerät ist nicht zum Lagern von Lebensmitteln bestimmt. Es handelt sich nicht um einen Lagerkühlschrank. Setzen Sie ihn nicht im regulären Betrieb während der Nacht oder zur langfristigen Aufrechterhaltung der Temperatur von Produkten ein. Die Benutzung des Geräts zum Lagern von Lebensmitteln kann zur Beschädigung des Verdichters führen.
- Kombinierte Schnellkühler-Schockfroster sind zum Tiefkühlen von Produkten vorgesehen. Beim Schockfrostern jedoch darauf achten, dass die empfohlene Höchstkapazität Ihres Geräts nicht überschritten wird.
- Überwachen Sie den Betrieb des Geräts. Sobald ein Problem auftritt, das Gerät stoppen und den Kundendiensttechniker anrufen. Nie ein Gerät mit Störung betreiben, es können Bauteile beschädigt werden.



Eine zu niedrige oder zu hohe Raumtemperatur beeinträchtigt die Geräteleistung.



Berechnete Kurve der Temperaturabsenkung

Fertiggerichte können im Voraus zubereitet werden, wenn ihre Herstellung einer Reihe von Regeln entspricht und insbesondere wenn unmittelbar nach dem Kochen eine Schnellkühlung unter folgenden Bedingungen stattfindet:

- Schnellkühlung: im Kern des Produkts in weniger als 2 Stunden von +63 °C auf +3 °C, danach Lagerung bei +3 °C. In separaten Kühlräumen für Kühlkost (Cook & Chill-Produkte) Lagerdauer bis 72 Std.
- Schockfrostern: im Kern des Produkts in weniger als 4 Std 30 von +63 °C auf -18 °C, danach Lagerung bei -18 °C. Die Haltbarkeitsdauer beträgt mehrere Monate.

Temperatur und Dauer können abhängig von länderspezifischen Bestimmungen schwanken.

Die Kühler sollen die Schnellkühlung oder das Schockfrostern der Produkte ermöglichen. Es handelt sich hierbei um ein wichtiges Element in der Kühlkette. Die Schockfroster können neben Fertiggerichten auch für Feingebäck, Konditoreiwaren, rohes Fleisch oder Fisch verwendet werden (unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen).

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER

Das Gerät in einem Vorgang beladen. Ein Beladen in mehreren Schritten verhindert eine Kontrolle der Temperaturen aller Produkte und stellt durch den Temperaturanstieg der bereits eingelagerten Produkte ein Hygienierisiko dar. Gerätetür während des Zyklus nicht öffnen.

Maximale Leistungsfähigkeit der Einschub-Kühler

	 Schnellkühlung von +64,5 °C bis +8,5 °C Kerntemperatur			 Schockfrosten von +64,5 °C bis -19,5 °C Kerntemperatur		 Schock- frosten von +20 °C bis -18 °C Kerntemp.	Max. Anzahl der Ebenen für den angegebenen Abstand zwischen 2 Ebenen
	Max. 4,8 kg je Ebene bei max. 2 Std (kg/Zyklus)	3,6 kg je Ebene bei max. 2 Std (kg/Zyklus)	Max. 4,8 kg je Ebene bei max. 90 Min (kg/Zyklus)	Max. 4,8 kg je Ebene bei max. 4 Std 50 Min (kg/Zyklus)	3,6 kg je Ebene bei max. 4 Std 50 Min (kg/Zyklus)	(kg/ Std)	
Kombinierter Schnellkühler-Schockfroster (GN 1/1)							
MX 20-10 A TS	20	15	12	10	7		4 (74 mm)
MX 20-10 A ENC TS	20	15	12	10	7		4 (74 mm)
SBFMX 30-15 A TS	30	22	20	15	11		6 (90 mm)
TMX 30-15 A TS	30	22	20	15	11		7 (70 mm)
MX 30-15 A TS	30	22	20	15	11		9 (70 mm)
MX 45-20 A TS	45	34	27	20	15		9 (70 mm)
DUO MX 45-300 A TS	45	34	27	20	15		9 (70 mm)
MX 55-20 A TS	55	34	35	20	15		15 (70 mm)
MX 75-35 A TS	75	56	50	35	25		15 (70 mm)
MX 85-40 A TS	85	56	50	40	25		21 (66 mm)
Konditorei Schnellkühler (600 x 400)							
SXP 7 A TS						3 (1)	7 (37 mm)
TSXP 15 A TS						5 (1)	15 (35 mm)
SXP 19 A TS						4,5 (1)	19 (35 mm)
SXP 19 A TS Plus						6 (1)	19 (35 mm)
SXP 30 A TS						9 (1)	30 (35 mm)
SXP 43 A TS						14 (1)	43 (33 mm)

(1) Leichtes Feingebäck 55 g.

Maximale Leistungsfähigkeit der Kühler für Kombidämpfergestelle Gn 1/1 und Kombidämpfer-Hordenwagen GN 1/1

	 Schnellkühlung von +64,5 °C bis +8,5 °C Kerntemperatur			 Schockfrosten von +64,5 °C bis -19,5 °C Kerntemperatur		 Schock- frosten von +20 °C bis -18 °C Kerntemp.	Anzahl Rollwagen GN 1/1
	Max. 4,8 kg je Ebene bei max. 2 Std (kg/Zyklus)	3,6 kg je Ebene bei max. 2 Std (kg/Zyklus)	Max. 4,8 kg je Ebene bei max. 90 Min (kg/Zyklus)	Max. 4,8 kg je Ebene bei max. 4 Std 50 Min (kg/Zyklus)	3,6 kg je Ebene bei max. 4 Std 50 Min (kg/Zyklus)	(kg/Std)	
Kombinierter Schnellkühler-Schockfroster (GN 1/1)							
MX 0.5 X A TS	55	34	35	20	15		*
MX 65c A Plus TS	85	56	50	40 (1)	25 (1)		**

* Aufnahme 1 Kombidämpfergestell mit 6 oder 10 Ebenen GN 1/1 (nicht mitgeliefert) oder Kombidämpfer-Hordenwagen der Marken ROSINOX Grandes Cuisines (Eloma System), Rational (Frima). Je nach Konfiguration.

** Für 1 Kombidämpfer-Hordenwagen GN 1/1 mit 20 Ebenen (nicht mitgeliefert) oder Kombidämpfer-Hordenwagen der Marken ROSINOX Grandes Cuisines (Eloma System), Rational (Frima), Küppersbusch, Convotherm, Electrolux und Hounö. Je nach Konfiguration.

(1) Nur für Sonderausstattung kombinierter Betrieb.

Maximale Leistungsfähigkeit der Kühler für Kombidämpfer-Hordenwagen

	 +63 °C bis +10 °C 110 Min	 +63 °C bis +10 °C 85 Min	 +63 °C bis -18 °C 4 Std. 30 Min	Anzahl Rollwagen GN 1/1
Kombinierter Schnellkühler-Schockfroster (GN 1/1)				
UMX 1A GLS TS	80 kg	70 kg	40 kg (1)	1
UMX 1SX TS	110 kg	80 kg	50 kg (1)	1
MX 1A TS	80 kg	70 kg	40 kg (1)	1
MX 1SX TS	110 kg	80 kg	50 kg (1)	1
MX 1LA TS	80 kg	70 kg	40 kg (1)	1
MX 1LSX TS	110 kg	80 kg	50 kg (1)	1
MX 2S TS / MX 27S TS / MX 29S TS	160 kg	130 kg	80 kg (1)	2
MX 2SX TS / MX 27SX TS / MX 29SX TS	220 kg	160 kg	100 kg (1)	2
MX 3S TS	240 kg	210 kg	110 kg (1)	3
MX 3SX TS	330 kg	240 kg	140 kg (1)	3
MX 4S TS	320 kg	280 kg	150 kg (1)	4
MX 4SX TS	400 kg	320 kg	180 kg (1)	4
Konditorei Schnellkühler (600 x 400)				
USXP 1cA GLS TS	/	/	23 kg	1*
USXP 1cS TS	/	/	30 kg	1*
SXP 1cA TS	/	/	23 kg	1**
SXP 1cS TS	/	/	30 kg	1**
SXP 1LcA TS	/	/	23 kg	1**
SXP 1LcS TS	/	/	30 kg	1**
SXP 2cS TS / SXP 27cS TS / SXP 29cS TS	/	/	60 kg	2***
SXP 3cS TS	/	/	100 kg	2
SXP 4cS TS	/	/	120 kg	2

* Stikkenwagen mit Auflagen, 600 x 400, speziell UltraCompact.

** Tiefkühlen von rohe geformte Baguetten 250 g, von +20 °C bis -18 °C, Stikkenwagen 600 x 400 mm statt GN 1/1.

*** Rollwagen mit Auflagen, 600 x 400 ohne Gummipuffer an den Ecken des Rollwagens.

(1) Nur für Sonderausstattung kombinierter Betrieb.

Die Höchstlast beim Schnellkühlen und Schockfrosten liegt bei 3,6 kg je Ebene für Kühler mit Hordenwagen GN 1/1 Format (530 x 325 mm), 7,2 kg je Ebene für Kühler mit Hordenwagen GN 2/1 Format (650 x 530 mm) und 1,75 kg je Ebene für Kühler mit Stikkenwagen für Bäckerei- Konditorei-Produkte (600 x 400 mm). Eine Ebene entspricht einem Gitter aus Edelstahlraht.

Die Kühler mit Hordenwagen können eine Vielzahl von Standard- und System-Kombidämpfer-Hordenwagen aufnehmen. Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem technischen Merkblatt des Geräts.

Angabe der Kapazitäten

Die Kapazitäten werden nach AFNOR ACD40-003 für die Erteilung des NF Lebensmittelhygiene Labels für "GERÄTE FÜR GEMEINSCHAFTSKÜCHEN - KÜHLGERÄTE - ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN FÜR ENTWURF UND HERSTELLUNG" angegeben, sowie abhängig vom Modell, für Abkühlmengen nach DIN 18

- 2,4 kg Püree je GN 1/2 Behälter, ohne Deckel,
- 1,8 kg Püree je GN 1/2 Behälter, mit Deckel.

Die Kühl- und Schockfrostkazitäten können aufgrund des Produkts, seiner Dicke, der Verpackungsart (mit oder ohne Deckel) und des Gewichts des Produkts in der Verpackung sowie der Menge der Produkte im Gerät, des Hordenwagentyps, usw. unter realen Einsatzbedingungen von den vorstehenden Tabellen abweichen.

Dicke der Produkte

Die Produkte werden sofort nach dem Kochen in die Packungen abgefüllt. Bei der Abpackung ist davon auszugehen, dass die Temperatur im Produktkern über 63 °C liegt.

Produkte in Form von Stücken müssen gleichmäßig auf dem Boden des Behälters verteilt werden, nicht stapeln oder überlappen lassen.

Wichtig! Die Art und die Dicke des Produkts beeinflussen die Abkühldauer. Um die gesetzlich vorgeschriebenen Zeiten einzuhalten, darf eine Dicke von 30 mm auf keinen Fall überschritten werden.

Abdecken der Produkte

Um die Gefahr einer Kontaminierung und stärkerer Eisbildung auf dem Verdampfer zu verringern, wird das Abdecken der Produkte sobald wie möglich empfohlen. Benutzen Sie dazu eine Schutzfolie oder einen Deckel.

Einige sehr dicke (Beispiel: Rinderbraten) oder sperrige Produkte (Beispiel: ganzes Hähnchen) hingegen müssen unbedingt frei von jeder Abdeckung sein, um die bestimmungsgemäßen Abkühlzeiten einzuhalten. Falls notwendig, sie müssen auf Edelstahlrosten gelagert werden, um eine möglichst große Oberfläche der Berührung mit der Kühlluft auszusetzen.

Das Abdecken oder Nicht-Abdecken der Produkte hat einen großen Einfluss auf die Kühl- und Schockfrostzeiten.

Wichtig! Immer diese Zeiten kontrollieren und entsprechend den Ergebnissen die Produkte abdecken oder nicht abdecken.

Empfohlene Behälter

Die besten Ergebnisse werden mit Behältern aus Edelstahl oder Aluminium erzielt. Niemals Behälter aus Polykarbonat verwenden.

Die Verwendung von Kunststoffkästen mit Löchern erhöht die Tiefkühl- bzw. Schockfrostdauer. In Abhängigkeit von den festgestellten Abkühlzeiten, die Beladung der Geräte oder Behälter anpassen und/oder Behälter mit höherem Luftdurchlass wählen.

Beladen des Gerätes

Um ein optimales Schnellkühlen oder Schockfrosten zu erzielen, muss für eine gute Verteilung der Luft auf den Produkten gesorgt sein.

Die beladenen Ebenen immer über die gesamte im Gerät zur Verfügung stehende Höhe verteilen.

Einen Freiraum von mindestens 30 mm für das Passieren der Luft zwischen Produkt und der darüber liegenden Ebene vorsehen.

Die Hordenwagen müssen im geometrischen Zentrum des Ladebereichs des Kühlers eingeschoben werden.

Die Produkte können sofort nach dem Garen bei Temperaturen über 63 °C geladen werden.

Die Tür von Geräten mit einem Schwenkmechanismus darf nicht mehr als um 105° geöffnet werden. Ein größerer Winkel kann den nicht der Garantie unterliegenden Mechanismus beschädigen.

Zu verwendende Hordenwagen

DARAUF ACHTEN, DASS DIE ABMESSUNGEN DER HORDENWAGEN DAS EINSCHIEBEN IN DEN KÜHLER ERMÖGLICHT.

Der Mindestabstand zwischen den Ebenen ist abhängig von der Höhe der benutzten Behälter unter Zurechnen des nachstehenden Mindestfreiraums zu wählen. Die Ausdehnung der Abdeckfolien oder der Deckel berücksichtigen, die diese die Höhe des Behälters erhöht.

Messfühler zum Einstechen: Frigifühler

Den Frigifühler in ein Referenz-Produkt stecken, das all die folgenden ungünstigen Eigenschaften aufweist:

- Behälter mit Deckel,
- großformatige Schale,
- das stärkste, wärmste Produkt in Stücken,
- kleinster Abstand zwischen 2 Ebenen.

Im Fall von homogenen Eigenschaften der Produkte, den Frigifühler in eine Schale, einen Behälter oder ein Produkt auf halber Höhe des Geräts stecken.

Der Fühler ist mit drei unabhängigen Messpunkten ausgerüstet, die an der Fühlerspitze angebracht sind. Die ersten 75 Millimeter des Fühlers müssen folglich in der Mitte des Produkts liegen. Die Elektronikarte identifiziert den wärmsten Fühler als Kerntemperatur.

Wichtig! Niemals im Modus Frigifühler arbeiten, wenn er nicht in ein Produkt gesteckt ist. In einem solchen Fall geht der Kühler von einer Störung aus und automatisch in den Modus Uhr über.

Wenn das Produkt zu empfindlich oder zu klein ist, um den Frigifühler aufzunehmen, den Modus Uhr benutzen. Zuerst einige Versuche mit dem Frigifühler unternehmen, um die Zeiteinstellung zu bestimmen.



Darauf achten, den Frigifühler immer am Edelstahlteil und nicht an den Drähten anzufassen. Gefahr der Beschädigung des Frigifühlers. Eine solche Beschädigung fällt nicht unter die Garantie.

Den Frigifühler immer auf sein Gestell stellen. Gefahr der Beschädigung beim Schließen der Tür oder durch die Hordenwagen. Eine solche Beschädigung fällt nicht unter die Garantie.

Bei schockgefrosten Produkten eine oder mehrere Viertelumdrehungen mit dem Frigifühler beschreiben, um ihn aus dem Produkt zu entnehmen oder die Funktion beheizter Frigisonde zum Einstechen (Sonderausstattung) benutzen.

Zur Auswahl stehende Hauptzyklen

	SOFT Für dünne oder zerkleinerte Produkte Leicht zu kühlende Produkte.	HARD Für alle Produkttypen, groß, verpackt oder dick Schwer zu kühlende Produkte.
KÜHLEN		
SCHOCK-FROSTEN		

START



SICHERHEIT

- Schutzhandschuhe beim Umgang mit Gittern, Behältern oder Hordenwagen benutzen: Diese sind beim Beladen heiß, beim Entladen kalt.
- Beim Einfahren des Rollwagens in das Gerät auf die Hände achten.
- Der Messfühler zum Einstechen Frigifühler besitzt ein spitzes Ende. Den Frigifühler vorsichtig behandeln und nur zum Messen der Temperatur von im Gerät gelagerten Produkten benutzen. Wenn er nicht benutzt wird, muss sich der Frigifühler in seiner Halterung befinden.
- Den Frigifühler vor jedem Benutzen reinigen und desinfizieren.



Keine warmen Produkte in das Gerät stellen ohne es einzuschalten. Das Gerät sofort nach dem Beladen mit Produkten einschalten.

Sicherstellen, dass das Gesamtgewicht der Produkte nicht über dem Fassungsvermögen des Geräts liegt.

Wichtig ! Bei den kombinierten Modellen gibt es Unterschiede zwischen der Kapazität im Modus Schnellkühlen und Schockfrosten. Für das Schockfrosten liegt sie etwa 50 % unter der Kapazität beim Schnellkühlen, siehe Absatz "Maximale Leistungsfähigkeit der Kühler".

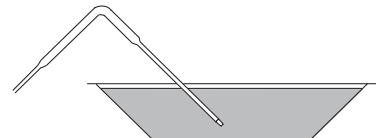
Die Anzeige der Temperaturen erfolgt in °C oder °F (einstellbar). Die Funktionsbeschreibung erfolgt mit °C, sie beruht auf den Parametern der elektronischen Regelung mit den Werkseinstellungen.

Beladen

Die Produkte in einem Vorgang beladen. Es ist nicht nötig, den Kühler vorzukühlen.

Den Frigifühler in das Produkt stecken und die Tür des Geräts schließen.

Siehe das Kapitel "Hinweise für den Benutzer".



Einschalten des Geräts

Das Gerät befindet sich in Standby.

Die Taste ON/OFF zweimal kurz hintereinander drücken, um die Bildschirmsperre aufzuheben.

Innerhalb 1 Minute die Taste ON/OFF des Bildschirms drücken, um das Gerät zu starten.

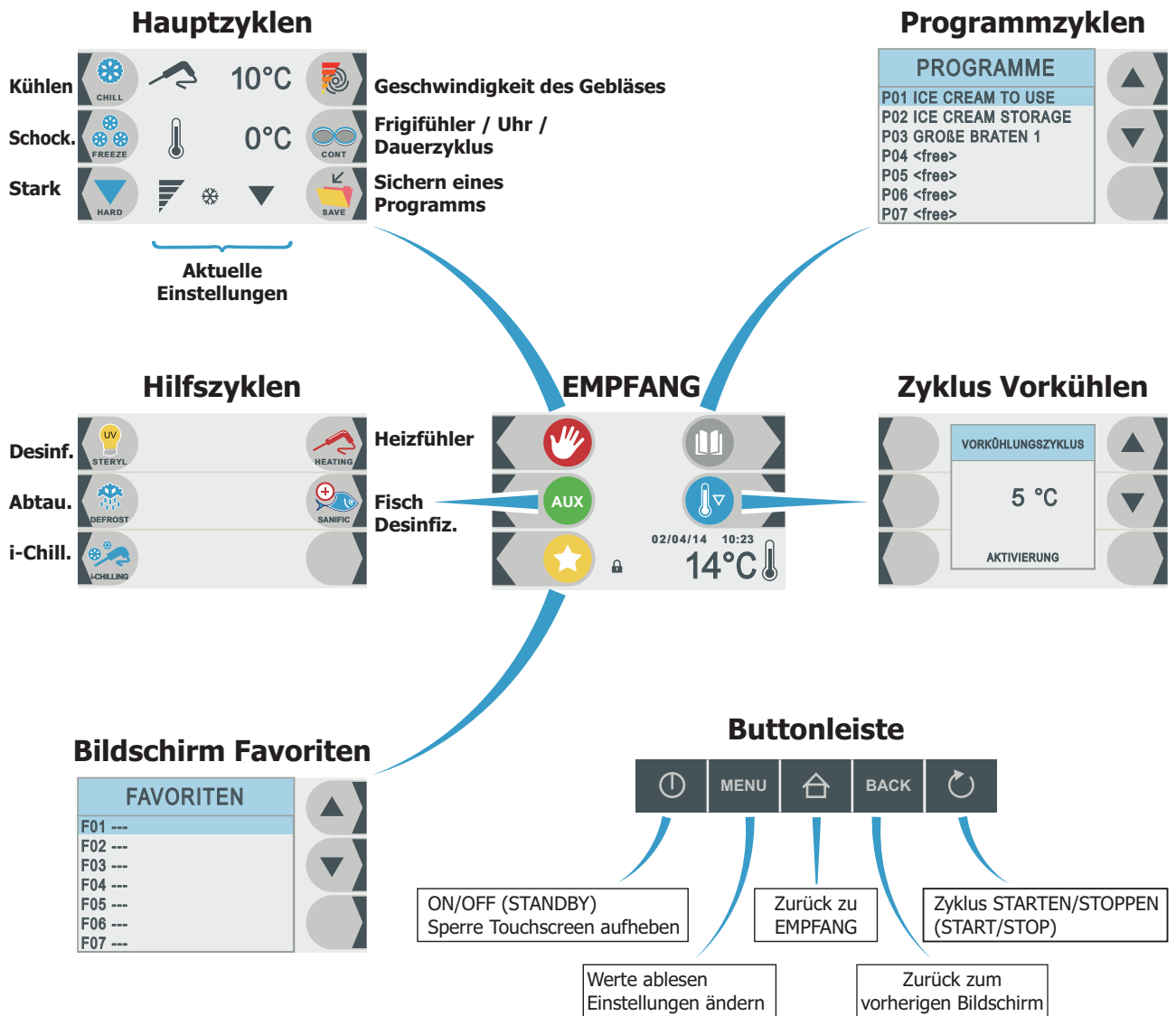


Der Bildschirm wird jederzeit und auf jeder Seite automatisch gesperrt, wenn er 1 Minute lang nicht benutzt wird.

Zweimal kurz hintereinander die Taste ON/OFF (STANDBY) der Buttonleiste drücken, um die Sperre aufzuheben.

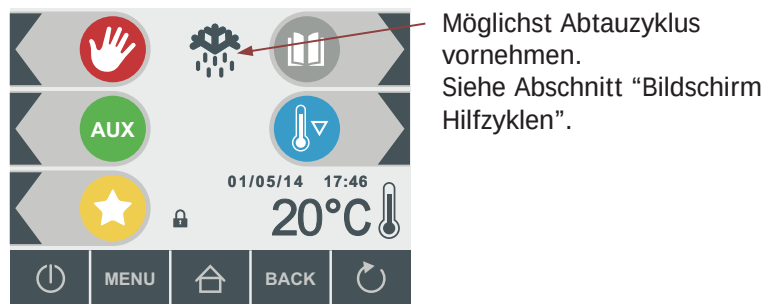


EMFANGSBILDSCHIRM

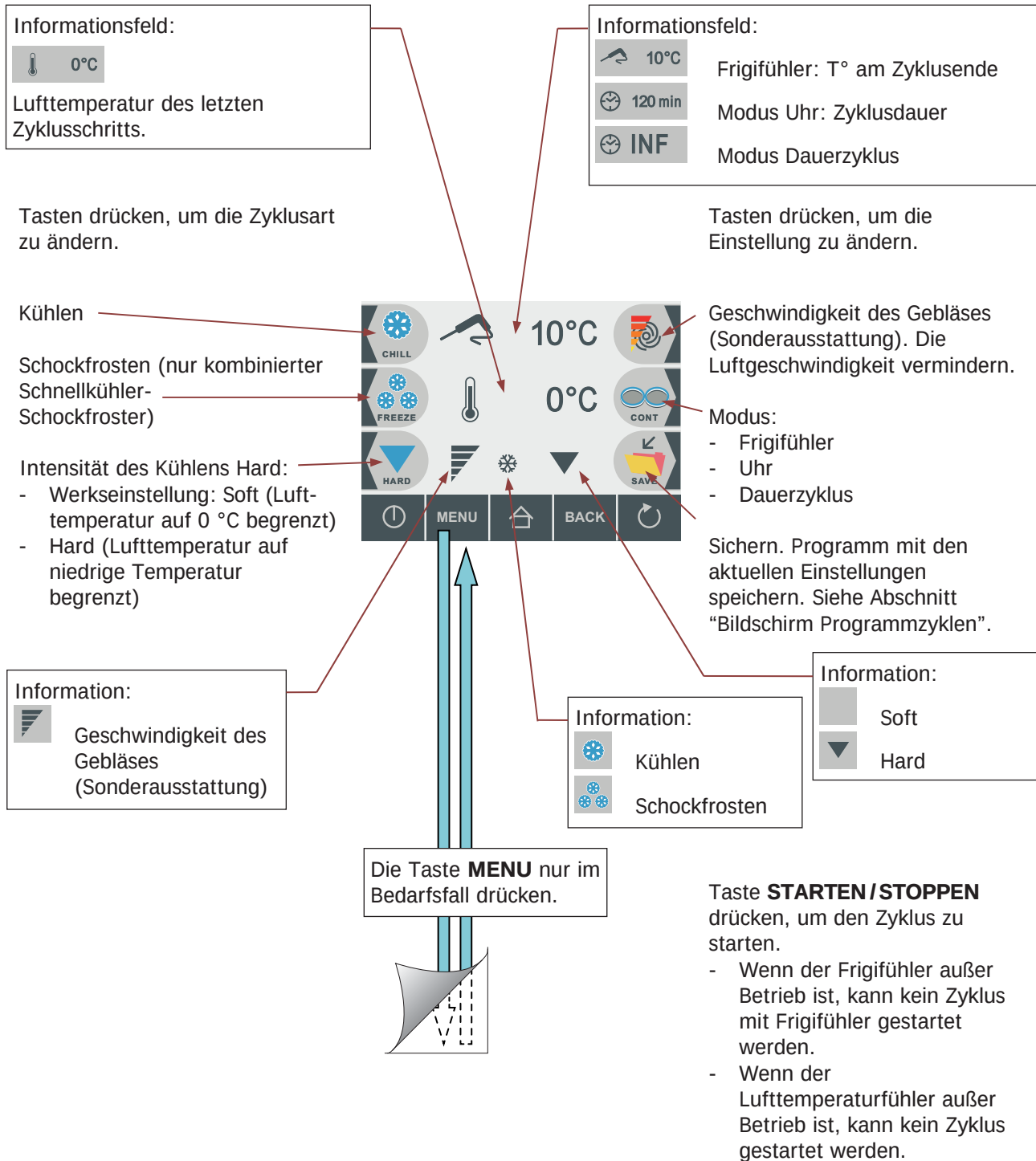


Eine Taste des Bildschirms drücken, um die auszuführende Aktion zu wählen.

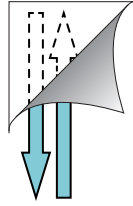
Taste **ON/OFF** der Buttonleiste drücken, um das Gerät in Standby zu bringen.



BILDSCHIRM HAUPTZYKLEN



BETRIEB

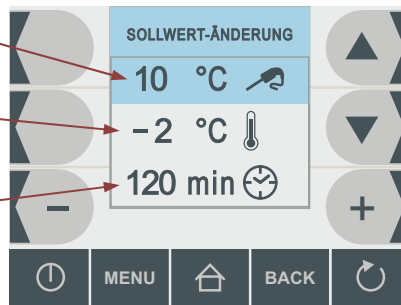


Änderung der Sollwerte, nur für diesen Zyklus
(Abweichung abhängig vom startbereiten Zyklus)
Die Werte werden auf 2 Bildschirmen angezeigt.

Temperatur am Zyklusende
Frigifühler

Begrenzung der Lufttemperatur
Soft während des Zyklus (2. Schritt)

Zyklusdauer im Modus Uhr



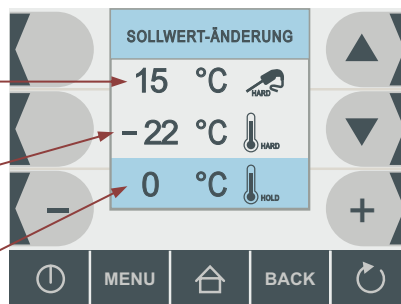
Die Tasten **AUF** und **AB** benutzen,
um den Wert zu wählen.

Die Tasten **+** und **-** benutzen,
um den Wert zu ändern.

Temperatur Frigifühler während
des Zyklus, um die Begrenzung
der Lufttemperatur zwischen
Hard und Soft zu ändern

Begrenzung der Lufttemperatur
Hard während des Zyklus (1. Schritt)

Lufttemperatur am Zyklusende



Die Tasten **AUF** und **AB** benutzen,
um den Wert zu wählen.

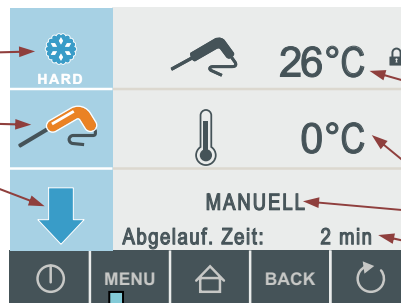
Die Tasten **+** und **-** benutzen,
um den Wert zu ändern.

Taste **BACK** drücken, um in den
vorherigen Bildschirm
zurückzukehren.

Laufender Zyklus

Linkes Informationsfeld:

- Zyklusart und Intensität des Kühlens
- Betriebsweise
- Status Zyklus "Kühlen"



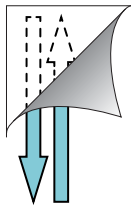
Mittleres Informationsfeld:

- Temperatur Messfühler zum Einstechen (Modus Frigifühler) oder verbleibende Zeit (Modus Uhr)
- Lufttemperatur
- Laufendes Programm
- Verstrichenen Zeit seit dem Zyklusanfang

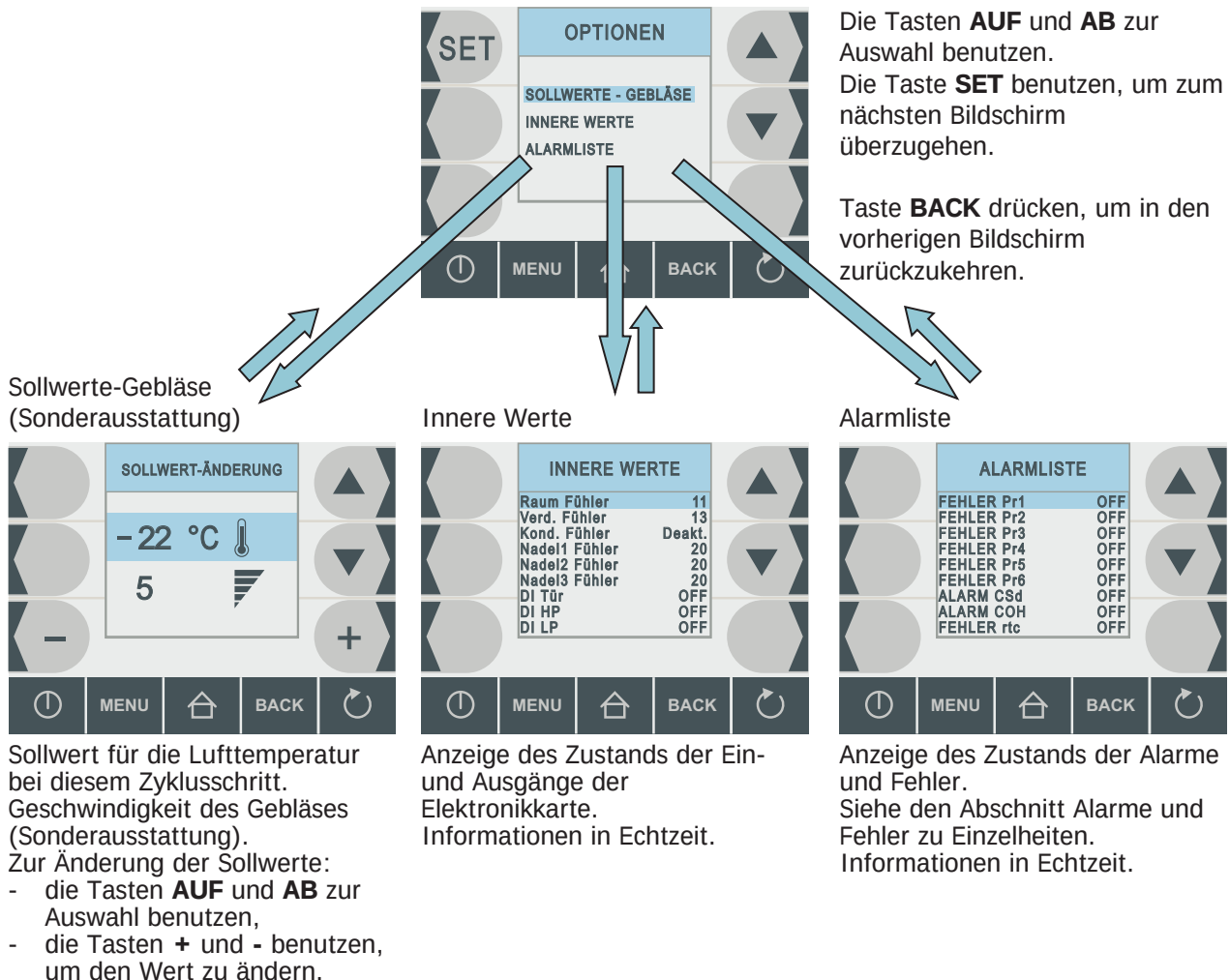
Die Taste **MENU** nur im
Bedarfsfall drücken.

Die Taste **STARTEN/STOPPEN**
3 Sekunden lang gedrückt halten,
um den Zyklus von Hand zu
stoppen.

BETRIEB



Zur Anzeige der Werte und Änderung der Sollwerte

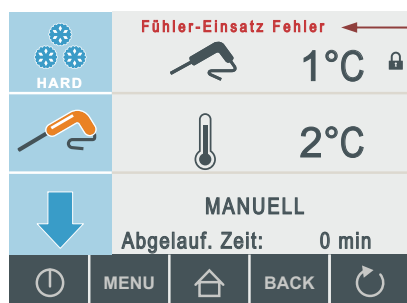


Taste **BACK** drücken, um in den vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Im Betrieb werden der Verdichter und das Gebläse des Verdampfers automatisch vom Regler ein- und ausgeschaltet, um die Temperaturüberwachung und den sicheren Betrieb der Bauteile zu gewährleisten.

Prüfen des ordnungsgemäßen Einstechens des Frigifühlers in das Produkt

Im Modus Frigifühler kann der Regler sowohl bei warmen als auch kalten Produkten feststellen, ob der Frigifühler richtig in das Produkt eingeführt ist.



Wenn der Frigifühler nicht in das Produkt eingestochen ist, erscheint für 1 Minute eine Alarmmeldung, bevor der Zyklus im Modus Uhr startet.

BETRIEB

Wenn die Temperatur des Produkts sich der Umgebungstemperatur nähert (weniger als 16 °C Unterschied), vor dem Beladen des Geräts einen Vorkühlungszyklus ausführen.

Wenn regelmäßig mit Produkttemperaturen von annähernd Umgebungstemperatur gearbeitet wird und/oder kein Vorkühlungszyklus ausgeführt werden kann, den Einstechtest für den Frigifühler deaktivieren (Kundendienst anrufen).

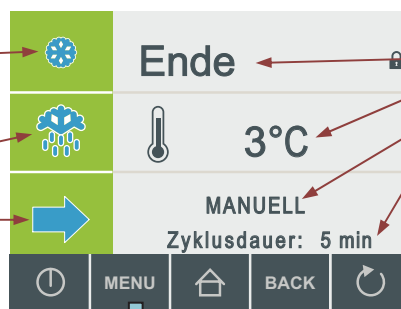
Zyklusende

Ein Warnton signalisiert 30 Sekunden lang das Zyklusende. Um das akustische Signal vor seinem automatischen Abschalten zu stoppen, der Bildschirm drücken.

Von diesem Moment an hält das Gerät automatisch die Umgebungstemperatur abhängig von der gewählten Zyklusart (Schnellkühlen oder Schockfrostten).

Linkes Informationsfeld:

- Art der Lagertemperatur (Schnellkühlen oder Schockfrostten)
- Möglichst Abtauzyklus vornehmen (falls vorhanden)
- Status Zyklus "Zyklusende"



Mittleres Informationsfeld:

- Anzeige "Zyklusende"
- Lufttemperatur
- Laufendes Programm
- Zyklusdauer

Die Taste **STARTEN / STOPPEN** 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Betrieb zu unterbrechen.

Das Gerät regelmäßig abtauen. Siehe Absatz "Zyklus Abtauen".

Die Taste **MENU** nur im Bedarfsfall drücken.

Zur Anzeige der Werte und Änderung der Sollwerte



Die Tasten **AUF** und **AB** zur Auswahl benutzen.

Die Taste **SET** benutzen, um zum nächsten Bildschirm überzugehen.

Sollwerte und Angaben entsprechen denen des Schritts "Laufender Zyklus".

SICHERN: Programm mit den aktuellen Einstellungen speichern. Siehe Abschnitt "Bildschirm Programmzyklen".

Taste **BACK** drücken, um in den vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Im Betrieb werden der Verdichter und das Gebläse des Verdampfers automatisch vom Regler ein- und ausgeschaltet, um die Temperaturüberwachung und den sicheren Betrieb der Bauteile zu gewährleisten.

BILDSCHIRM HILFZYKLEN

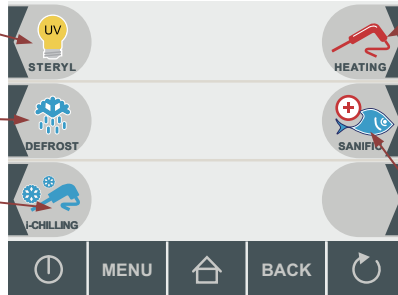
Taste zur Auswahl drücken.

Taste zur Auswahl drücken.

UV-Lampe zur Desinfizierung
(Sonderausstattung)

Abtauen

Zyklus i-Chilling



Heizfühler zum Einstechen
(Sonderausstattung). Bei nicht
installierter Sonderausstattung ist
die Taste sichtbar aber nicht
aktiv.

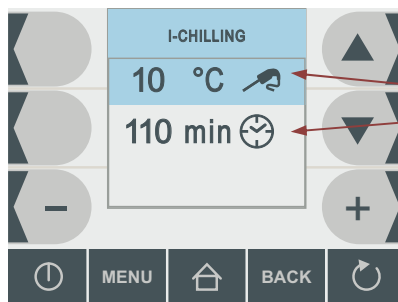
Fisch Desinfizierung

Zyklus i-Chilling

Das Gerät ist mit zahlreichen technischen Neuerungen ausgestattet, darunter der intelligenten, selbstregulierenden Kühlung. Im Kühlzyklus mit dem Frigifühler bestimmt der von **FRIGINOX** entwickelte Steueralgorithmus automatisch die tiefste mögliche Temperatur, um die voreingestellte Höchstdauer des Zyklus nicht zu überschreiten. Eine Modulation der "Kälteleistung" erfolgt bei jedem Kühlzyklus mit Frigifühler, ohne Eingreifen des Benutzers und unabhängig vom Produkt, seiner Dicke, der Verpackung und dem Gewicht des Produkts im Gerät. Die untere Grenze für die Lufttemperatur während des Kühlzyklus mit dem Frigifühler ist somit bei jedem Zyklus unterschiedlich, um den jeweiligen Bedingungen Rechnung zu tragen.

Die Werte für die Kerntemperatur zu Beginn und am Ende des Zyklus sowie die maximale Dauer zwischen Beginn und Ende des Zyklus sind veränderliche Parameter der elektronischen Regelung. Sie müssen auf die durch die geltenden Bestimmungen vorgeschriebenen Werte oder in Abhängigkeit von organisatorischen Zwängen des Betreibers eingestellt werden. Bitten Sie den Installateur um die Einstellung dieser Werte.

Wichtig ! Die intelligente, selbstregulierende Kühlung ersetzt nicht die strenge Beachtung der Benutzungshinweise. Der Betrieb mit schwer zu kühlenden Produkten (z.B. mit großer Dicke) und eine geringere Höchstdauer für den Zyklus verhindern nicht das oberflächliche Gefrieren des Produkts.



Falls erforderlich, die Werte
ändern (nur für diesen Zyklus):

- Produkttemp. am Zyklusende
- Maximale Zyklusdauer

Die Tasten **AUF** und **AB** zur
Auswahl benutzen.

Die Tasten **+** und **-** benutzen,
um den Wert zu ändern.

Taste **STARTEN/STOPPEN**
drücken, um den Zyklus zu
starten.

Ein Öffnen der Tür während des Zyklus deaktiviert die intelligente, selbstregulierende Kühlung für den laufenden Zyklus. Der Zyklus wird im Modus Frigifühler / Kühlen / Hard fortgesetzt.

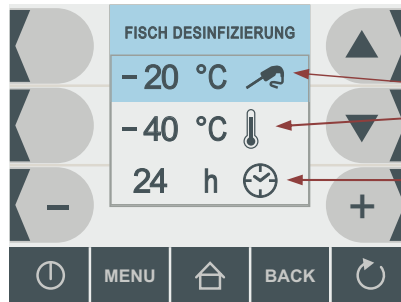
Es ist nicht möglich:

- die Werte während eines laufenden Zyklus zu ändern,
- ein Programm zu sichern (nicht erforderlich für i-Chilling).

Zyklus Fisch Desinfizierung

Der Zyklus Fisch Desinfizierung besteht aus den 3 folgenden Phasen:

- Schockfrosten bei sehr niedrigen Temperaturen,
- Aufrechterhaltung der Temperatur für 24 Stunden,
- Lagerung.



Falls erforderlich, die Werte ändern (nur für diesen Zyklus):

- Produkttemp. am Zyklusende
- Sollwert für die Lufttemperatur während des Zyklus
- Dauer der Aufrechterhaltung nach dem Zyklus

Die Tasten **AUF** und **AB** zur Auswahl benutzen.

Die Tasten **+** und **-** benutzen, um den Wert zu ändern.

Taste **STARTEN/STOPPEN** drücken, um den Zyklus zu starten.

Zyklus Heizfühler zum Einstechen (Sonderausstattung)

Nur bei Schockfrost. Erleichtert das Herausnehmen des Fühlers aus den Produkten.

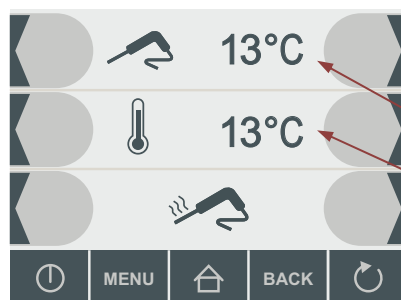
Der Heizfühler zum Einstechen verfügt über einen einzigen Temperatursensor.



Die Tür öffnen.

Taste **STARTEN/STOPPEN** drücken, um den Zyklus zu starten.

Wenn der Fühler zum Einstechen außer Betrieb ist, kann kein Zyklus gestartet werden.



Laufender Zyklus.

Informationsfeld:

- Temperatur Fühler zum Einstechen
- Lufttemperatur

Das Schließen der Tür stoppt den Zyklus.

Zyklusdauer: maximal 2 Minuten.

Die Taste **STARTEN/STOPPEN** 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Zyklus von Hand zu stoppen.

Zyklus Abtauen



Um optimale Leistungen des Geräts unabhängig von den Einsatzbedingungen zu gewährleisten, muss nach jedem Zyklus ein Abtauen vorgenommen werden. Das Unterlassen der Abtauzyklen erhöht die Dauer des Kühl- bzw. Schockfrostdzyklus.

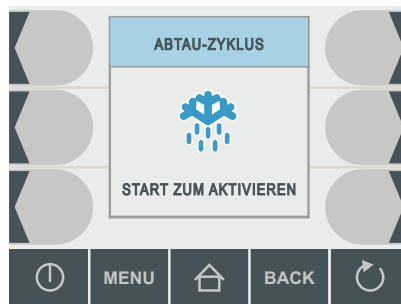
Zusätzlich erscheint das Symbol "Abtauen"  auf dem Empfangsbildschirm, um auf die Notwendigkeit eines Abtauens hinzuweisen. Bei mehreren konsekutiven Betrieben ohne Produkt (Leerbetrieb), kann schnell das Symbol "Abtauen"  erscheinen.



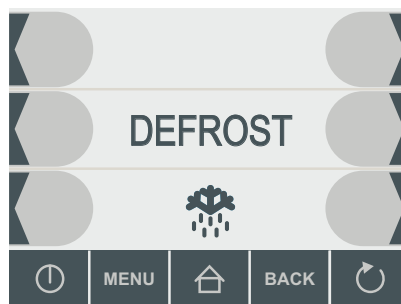
Das Abtauen muss unter folgenden Bedingungen erfolgen:

- ohne jegliches Produkt im Gerät,
- mit GEÖFFNETER TÜR bei Geräten ohne elektrischem Abtauen unter Verwendung des Gebläses und der Umluft,
- mit GESCHLOSSENER TÜR bei Geräten mit elektrischem Abtauen unter Verwendung des Gebläses und der Heizwiderstände. Siehe das Geräteschild.

Unbedingt am Ende jedes Arbeitstages abtauen (vor der Reinigung) oder jeden Morgen (vor dem ersten Einsatz).



Taste **STARTEN/STOPPEN** drücken, um den Zyklus zu starten.



Laufender Zyklus.

Der Abtauzyklus stoppt automatisch. Er dauert weniger als 10 Minuten. Die Taste **STARTEN/STOPPEN** 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Zyklus von Hand zu stoppen.

Sobald das Abtauen beendet ist, das eventuell auf dem Boden des Geräts vorhandene Wasser über den Bodenablauf oder die nahegelegene Bodenrinne entfernen.

Wichtig ! Das Abtauen nicht zum Entfrieren von Lebensmitteln benutzen.

Zyklus UV-Sterilisierung (Sonderausstattung)

Für die Lufthygiene.



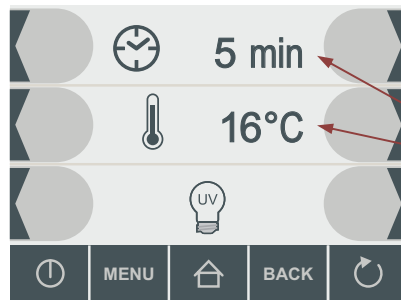
Die UV-Sterilisierung hat zu erfolgen:

- ohne Produkt im Gerät,
- bei während der gesamten Zyklusdauer GESCHLOSSENER TÜR. Die UV-Lampe erlischt bei Öffnen der Tür automatisch,
- die UV-Sterilisierung ersetzt nicht die Reinigung des Geräts.



Die Tür schließen.

Taste **STARTEN/STOPPEN** drücken, um den Zyklus zu starten.



Laufender Zyklus.

Informationsfeld:
- Verbleibende Zeit
- Lufttemperatur

Das Öffnen der Tür stoppt den Zyklus.
Automatischer Stopp. Ansonsten die Taste **STARTEN/STOPPEN** 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Zyklus von Hand zu stoppen.

BILDSCHIRM PROGRAMMZYKLEN

Die Funktion Programmzyklus kann zum Sichern bestimmter Einstellungen in einem Programm und zum direkten Start eines Zyklus mit diesen Einstellungen verwendet werden. Es können bis zu 99 Programme gespeichert werden.

Sichern eines Programms:

- Vor dem Start eines Zyklus. Siehe Abschnitt "Bildschirm Hauptzyklen".
- Am Zyklusende. Siehe Absatz "Zyklusende".
- Auf dem Bildschirm Programmzyklen.

Vorgespeicherte Programme:

- P01 ICE CREAM TO USE: Schockfrostern von Eis zur direkten Verwendung (kurzer Schockfrostzyklus).
- P02 ICE CREAM STORAGE: Schockfrostern von Eis zur Langzeitlagerung (langer Schockfrostzyklus).

BETRIEB



Die Tasten **AUF** und **AB** zur Auswahl benutzen.

Taste **STARTEN / STOPPEN** drücken, um den gesicherten Zyklus sofort zu starten.

Zum Anlegen eines Programms, Taste **MENU** drücken.



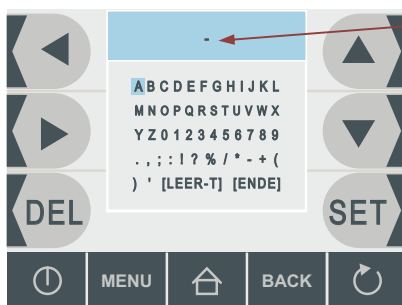
Einen zu speichern Zyklus wählen (siehe Abschnitt "Bildschirm Hauptzyklen").

Taste **SAVE** zum Sichern eines Programms mit den aktuellen Einstellungen drücken.



Die Tasten **AUF** und **AB** zur Wahl des Zielordners für das neue Programm benutzen.

Mit Taste **SET** bestätigen.



Den Namen des neuen Programms eingeben.

Zeichen der Liste über die Tasten **AUF**, **AB**, **LINKS** und **RECHTS** wählen.

Ein Zeichen mit Taste **SET** bestätigen.
Ein Zeichen mit Taste **DEL** löschen.

"[ENDE]" wählen und Namen mit Taste **SET** bestätigen.



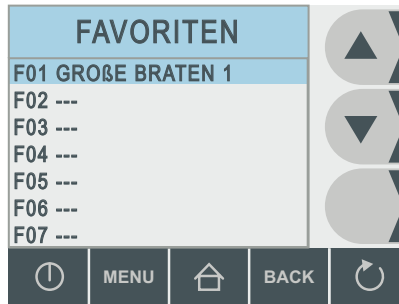
Laufender Programmzyklus.

Nummer und Name des laufenden Programms.

BILDSCHIRM FAVORITEN

Die Funktion Favoriten ermöglicht den Start von bis zu 9 zuletzt verwendeten Programmzyklen (siehe Abschnitt "Bildschirm Programmzyklen").

Das letzte Programm erscheint ganz oben (F01).



Die Tasten **AUF** und **AB** zur Auswahl benutzen.

Taste **STARTEN/STOPPEN** drücken, um den gesicherten Zyklus zu starten.

ZYKLUS VORKÜHLEN

Falls erforderlich, das Gerät vor dem Beladen abkühlen.

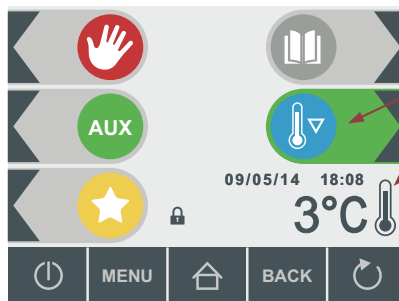


Die Tür schließen.

Falls erforderlich, den Sollwert für die Lufttemperatur ändern (nur für diesen Zyklus).

Die Tasten **+** und **-** benutzen, um den Wert zu ändern.

Taste **STARTEN/STOPPEN** drücken, um den Zyklus zu starten.



Laufender Zyklus.

Die Taste Vorkühlung ist grün

Lufttemperatur

Wenn das Gerät die gewünschte Temperatur erreicht, ist der Warnton 2 Sekunden lang zu hören.

Die Taste **STARTEN/STOPPEN** 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Zyklus von Hand zu stoppen.

HACCP

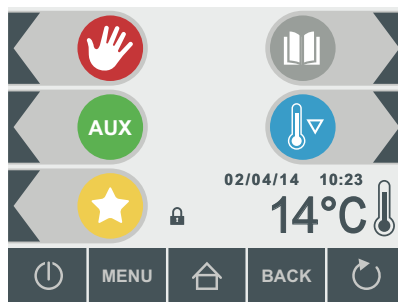
HACCP-Alarme

Bestimmte Alarme werden gespeichert und können direkt auf dem Bildschirm angezeigt werden:

- tiM: der Zyklus im Modus Frigifühler überschreitet den Alarmwert für die Höchstdauer,
- AH: am Zyklusende wird die maximale Lufttemperatur erreicht,
- PF: Stromausfall am Zyklusende.

Siehe Abschnitt "Alarme, Fehler und Alarmmeldungen" zu näheren Einzelheiten zu den Alarmen.

Zur Anzeige von HACCP-Alarmen auf dem Bildschirm



Zurück zum Empfangsbildschirm.

Taste **MENU** drücken.



Die Tasten **AUF** und **AB** zur Auswahl von HACCP benutzen.

Die Taste **SET** benutzen, um zum nächsten Bildschirm überzugehen.

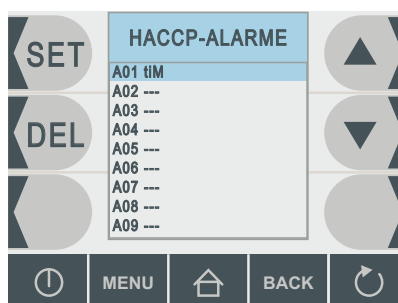
DIE ANDEREN OPTIONEN NICHT ÄNDERN.



Die Tasten **AUF** und **AB** zur Auswahl der ALARMLISTE benutzen.

Die Taste **SET** benutzen, um zum nächsten Bildschirm überzugehen.

DIE EINSTELLUNGEN NICHT ÄNDERN.

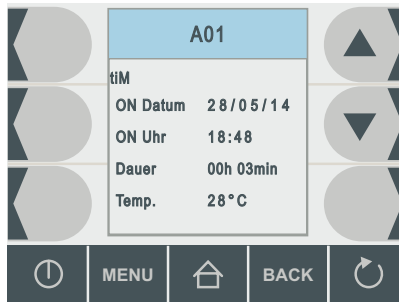


Die Tasten **AUF** und **AB** zur Auswahl des Alarms benutzen.

Taste **SET** drücken, um Informationen zum Alarm anzuzeigen.

FÜR DIE TASTE **DEL** IST KEIN PASSWORT ERFORDERLICH.

BETRIEB



Die Tasten **AUF** und **AB** zum Browsen in der Alarmliste benutzen.

Taste **BACK** mehrmals drücken, um in den Empfangsbildschirm zurückzukehren.

USB-Speichermodul (Sonderausstattung)

Das USB-Speichermodul gewährleistet die Rückverfolgbarkeit des Geräts.

Es legt eine Datei im Format ".CSV" für alle Gerätefunktionen an. Während des Betriebs des Geräts erfolgt automatisch ein Speichervorgang pro Minute. Die Daten bleiben auch nach dem Kopieren auf den USB-Stick auf dem Modul gespeichert. Wenn der Speicher voll ist, werden die ältesten Datensätze gelöscht.

Für das Ablesen der vom USB-Speichermodul angelegten Dateien ist keine besondere Software erforderlich. Die abgespeicherten Dateien besitzen ein Format, das ein Lesen direkt in einem Tabellenprogramm vom Typ Excel® von Microsoft gestattet (ab Version 2003).

Sicherung der Speichersätze des Geräts



Das Gerät nie reinigen, wenn die Abdeckung des USB-Ports nicht ordnungsgemäß aufgesetzt ist: die USB-Verbindung kann beschädigt werden.

Wichtig ! Der Speicher des USB-Speichermoduls reicht für ca. 2 Wochen. Die Aufzeichnungen auf dem USB-Stick mindestens einmal wöchentlich sichern.

NUR EINEN USB-STICK ZUM SPEICHERN DER DATEN VERWENDEN. KEINE EXTERNE FESTPLATTE UND KEINE DIREKTE VERBINDUNG MIT DEM COMPUTER VERWENDEN.



Das Gerät muss sich in Standby befinden.

Die Abdeckung des USB-Ports auf der Vorderseite abnehmen.

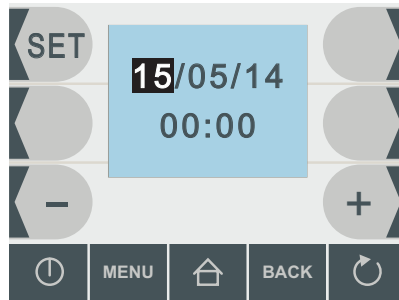
Den USB-Stick einstecken und einige Sekunden auf das Einblenden des Bildschirms warten.



Die Tasten **AUF** und **AB** zur Auswahl von HACCP RUNTERLADEN benutzen.

Die Taste **SET** benutzen, um zum nächsten Bildschirm überzugehen.

BETRIEB

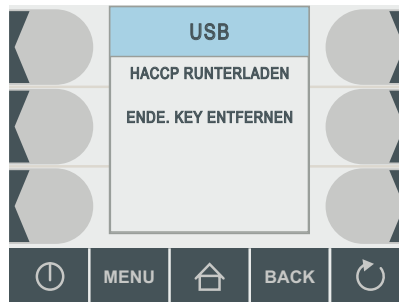


Datum und Uhrzeit der herunterzuladenden Speichersätze einstellen.

Die Tasten **+** und **-** benutzen, um den Wert zu ändern.
Die Taste **SET** benutzen, um zum nächsten Wert überzugehen.

Taste **STARTEN/STOPPEN** drücken, um das Herunterladen zu starten.

Das Schreiben der Daten kann einige Sekunden dauern.
DEN STICK NICHT WÄHREND DES HERUNTERLADENS ABZIEHEN.



Warten bis die Meldung "ENDE. KEY ENTFERNEN" erscheint.

Den USB-Stick abziehen und die Abdeckung des USB-Ports wieder aufsetzen.



Wenn die Abdeckung nicht ordnungsgemäß befestigt ist, besteht die Gefahr der Beschädigung der USB-Verbindung durch Wasserspritzer oder aggressive Umgebungen (hohe Feuchtigkeit, usw.).

Datei USB-Speichermodule

Die auf dem USB-Stick gespeicherte Datei kann auf einen Computer kopiert werden.

Die Datei liegt im CSV (Comma Separated Values)-Format unter dem Namen (Beispiel) "log247n00001.csv" vor. Der Name der CSV-Datei ist (in Bezug auf dieses Beispiel) wie folgt aufgebaut:

- "log": vorgegebener Bestandteil,
- "247": Wert der Geräteadresse,
- "n": vorgegebener Bestandteil,
- "00001": Nummer des Downloads (in chronologischer Reihenfolge).

BETRIEB

Beispiele für Speichersätze

Beispiel für eine ".CSV" Datei für ein Tabellenprogramm der Art "EXCEL®".

	A	B	C	D	E
1				FÜHLER DER ZELLE	NADELFÜHLER
2				°C	°C
3	23/05/2014 10:52	Start		22	71
4		Zyklus-Zustand	Im Gang		
5		Typ von Zyklus	Zeit		
6		Phase Nr.	Phase 1		
7		Abtau-Zyklus	Off		
8		Fehler Zelle Fühler	Nicht anwesend		
9		Fehler Verdpf.Fühler	Nicht anwesend		
10		Fehler Kondst.Fühler	Nicht anwesend		
11		Fehler 1°Nadelfühler	Nicht anwesend		
12		Fehler 2°Nadelfühler	Nicht anwesend		
13		Fehler 3°Nadelfühler	Nicht anwesend		
14		Alarm Kondst.Überhitz	Nicht anwesend		
15		Alarm Kompr.geblockt	Nicht anwesend		
16		Alarm min. Temp.	Nicht anwesend		
17		Alarm max. Temp.	Nicht anwesend		
18		Alarm Zyklusdauer	Nicht anwesend		
19		Alarm offene Tür	Nicht anwesend		
20		Alarm Hochdruck	Nicht anwesend		
21		Alarm Tiefdruck	Nicht anwesend		
22		Alarm therm.Überlast	Nicht anwesend		
23	23/05/2014 10:53	Sample		26	71
24	23/05/2014 10:54	Sample		25	70
25	23/05/2014 10:55	Sample		23	69
26	23/05/2014 10:56	Sample		20	68
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	23/05/2014 12:53	Sample		-20	11
30	23/05/2014 12:54	Sample		-20	10
31	23/05/2014 12:55	Sample		-20	10
32	23/05/2014 12:55	Ereignis		-20	9
33		Zyklus-Zustand	Aufbewahrung		
34	23/05/2014 12:56	Sample		-20	9
35	23/05/2014 13:11	Sample		-2	3
36	23/05/2014 13:26	Sample		1	2
37	23/05/2014 13:41	Sample		2	2
38	23/05/2014 13:48	Stop		3	2

Spalte

A

B

C

D

E

Datum Uhrzeit

Information

Zustand

Lufttemperatur

Temperatur
Frigifühler

Linien (Beispiel oben)

- Linie 3 - Zyklusbeginn: Einstellungen und Zustand der Alarme/Fehler
- Linien 23 bis 32 - Während des Zyklus, 1 Zeile pro Minute. Temperaturereignisse und Alarme/Fehler.
- Linie 32 - Zyklusende.
- Linien 34 bis 37 - Einer Zeile alle 15 Minuten. Temperaturereignisse und Alarme/Fehler.
- Linie 38 - Stopp des Geräts.

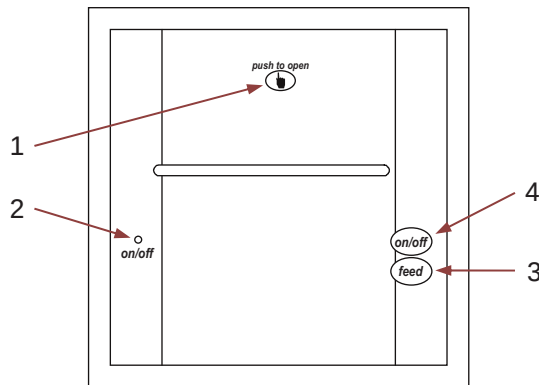
Drucker (Sonderausstattung)



SICHERHEIT

- Kein Wasser auf den Drucker kommen lassen.

Beschreibung



- 1 - Öffnen der Vorderabdeckung
- 2 - ON/OFF-Kontrollleuchte
- 3 - **FEED**-Taste - Papiereinzug
- 4 - **ON / OFF**-Taste

Die Informationen werden von unten nach oben gedruckt, damit der Ausdruck bei laufendem Zyklus gelesen werden kann.

Bei abgeschaltetem Gerät die Taste **Feed** drücken, um Papier zu transportieren und abschneiden.

Beispiel Ausdruck

```

STOP 13:43
==> 12:06
12:04 2°C 11°C
11:49 -2°C 20°C
11:34 -1°C 37°C
11:19 24°C 68°C
      T    Tc
START 11:19
      CHILL TEMP
      02/06/2014
*****
FRIGINOX
*****
    
```

```

STOP 14:55
==> 14:41
14:38 -10°C 12°C
14:23 -14°C 25°C
14:08 -2°C 44°C
13:53 29°C 72°C
      T    Tc
START 13:53
      CHILL HARD TEMP
      02/06/2014
*****
FRIGINOX
*****
    
```

- 6 - STOP: Uhrzeit Stopp des Geräts
- 5 - "==" : Uhr am Zyklusende
- 4 - Während des Zyklus, alle 15 Min:
 - T: Lufttemperatur
 - Tc: Temperatur des Frigifühlers
- 3 - START: Uhr am Zyklusanfang
- 2 - Zyklusart / Intensität des Kühlens / Modus
- 1 - Datum am Zyklusanfang

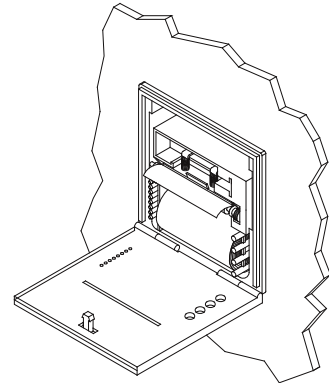
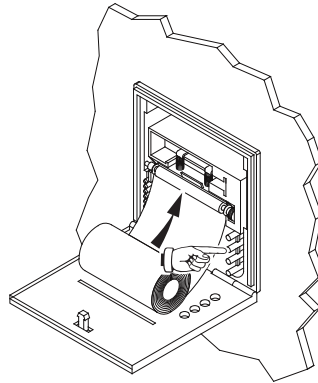
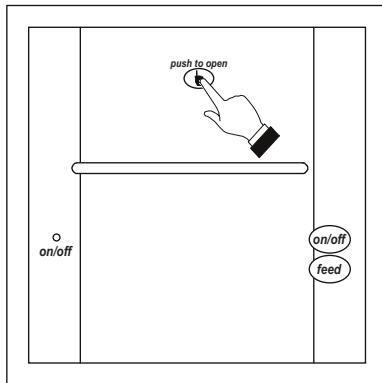
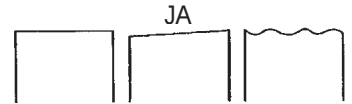
Eigenschaften der Papierrolle

Packung mit 20 Papierrollen für den Drucker PM100A: Kode FX39271464

Wechsel der Papierrolle

EMPFEHLUNGEN

- Seien Sie sicher, eine spezifizierte Papierrolle zu benutzen.
- Keine Rolle mit zerrissenem oder zerknittertem Papier einlegen. Dies führt zu einem Papierstau.
- Das Ende der Papierrolle in rechtem Winkel abschneiden.



Taste **ON/OFF** (4) drücken, um den Drucker auszuschalten

und

Auf (1) drücken, um die Vorderabdeckung zu öffnen.

Das Papier in den unteren Bereich der Druckerwalze einführen und die Taste **Feed** (3) drücken bis die Druckerwalze das Papier transportiert.

Die Papierrolle in ihre Aufnahme einsetzen.

Die Vorderabdeckung schließen.

Wartung des Druckers



SICHERHEIT

- Kein Wasser auf den Drucker kommen lassen.

Den Drucker nur mit einem trockenen Lappen reinigen.

Der Eindruckskopf kann Staub nehmen. Er muss daher einmal monatlich gereinigt werden, um eine gute Druckqualität zu sichern.



VORSICHT

- Den Drucker niemals unmittelbar nach dem Drucken reinigen, der Druckkopf kann sehr heiß werden.

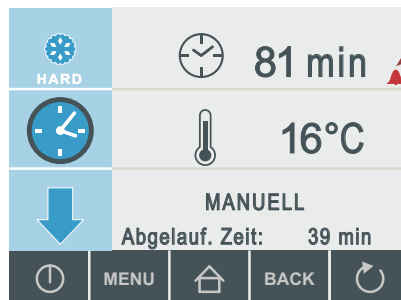
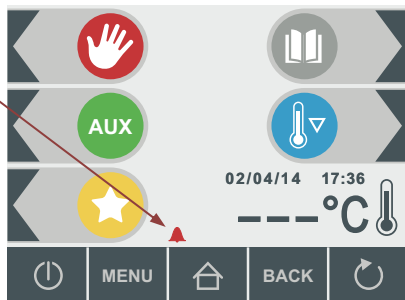
ALARME, FEHLER UND ALARMMELDUNGEN

Im Fall von Fehlern am Gerät erscheint eine Fehler-/Alarmmeldung. Diese äußert sich wie folgt:

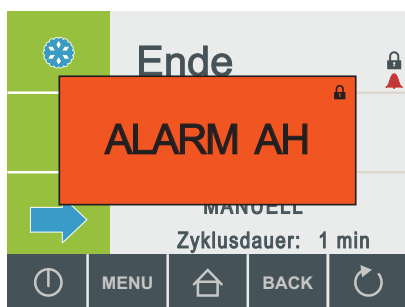
- Anzeige des Namens des Alarms "ALARM AH", "FEHLER Pr1", usw.,
- Anzeige des roten Alarmsymbols auf dem Bildschirm,
- akustisches Warnsignal; Stoppen dieses Signals durch Drücken des Bildschirms,
- Aktivierung des Alarmausgangs.

Alarm- und Fehlersymbole

Rotes
Alarmsymbol



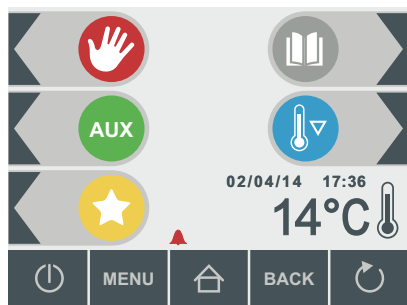
Rotes
Alarmsymbol



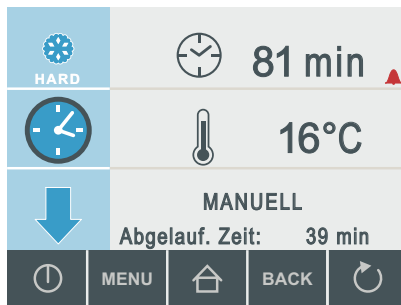
Den
Bildschirm
drücken, um
die
angezeigte
Alarm-/Fehler-
meldung zu
löschen.

Zur Anzeige der Alarme und Fehlerliste

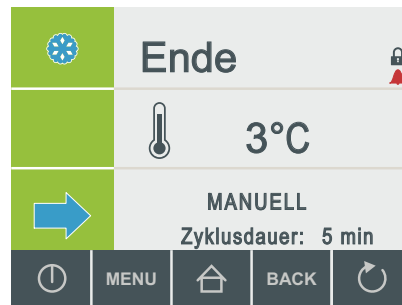
Vom Empfangsbildschirm aus



Bei laufendem Zyklus



Am Zyklusende



Taste **MENU** drücken.

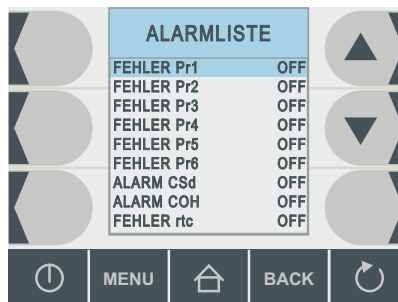


Die Tasten **AUF** und **AB** zur
Auswahl von ALARMLISTE
benutzen.

Die Taste **SET** benutzen, um
zum nächsten Bildschirm
überzugehen.

DIE ANDEREN OPTIONEN NICHT
ÄNDERN.

BETRIEB



Die Tasten **AUF** und **AB** zum Browsen in der Alarm- und Fehlerliste benutzen.

- ON: anstehende Alarmer/Fehler
- OFF: keine Alarmer/Fehler

Taste **BACK** drücken, um in den Empfangsbildschirm zurückzukehren.

Bedeutung der Alarmer

	BESCHREIBUNG	AUSWIRKUNGEN AUF DEN BETRIEB DES GERÄTS	ZU TREFFENDE MASSNAHMEN
tiM	Der Zyklus im Modus Frigifühler endet mit dem Überschreiten des Werts für die Höchstdauer (HACCP-Alarm)	Das Anzeigefeld links auf dem Bildschirm geht am Zyklusende auf Rot (statt Grün) über.	Das Beladen des Geräts kontrollieren. Siehe Abschnitt "Hinweise für den Benutzer". (1)
AL	Die Lufttemperatur ist am Zyklusende zu niedrig	Keine Auswirkungen, nur zur Information.	(1)
AH	Die Lufttemperatur ist am Zyklusende zu hoch (HACCP-Alarm)	Keine Auswirkungen, nur zur Information.	(1)
Tür geöffnet	Die Tür ist zu lange offen geblieben	Das Kühlen konnte nicht erfolgen.	Die Tür schließen. (1)
ALARM Des	Fisch Desinfizierung	Der Zyklus Fisch Desinfizierung ist unterbrochen.	Das Einführen des Frigifühlers kontrollieren. Vorkühlungszyklus ausführen. Zyklus Fisch Desinfizierung neu starten.
PF	Stromausfall am Zyklusende (HACCP-Alarm)	Keine Auswirkungen, nur zur Information.	(1)
HP	Hochdruck (Sonderausstattung)	Das Kühlen konnte nicht erfolgen.	Das Gerät ausschalten und Produkte entnehmen, da kein Kühlen erfolgt. Den Kundendienst anrufen.
LP	Tiefdruck (Sonderausstattung)	Das Kühlen konnte nicht erfolgen.	Das Gerät ausschalten und Produkte entnehmen, da kein Kühlen erfolgt. Den Kundendienst anrufen.
CtH	Überlastventil Verdichter (Sonderausstattung)	Das Kühlen konnte nicht erfolgen.	Das Gerät ausschalten und Produkte entnehmen, da kein Kühlen erfolgt. Den Kundendienst anrufen.
COH	Überhitzen Verflüssiger (Sonderausstattung)	Keine Auswirkungen, nur zur Information.	(1)
CSd	Verdichter blockiert (Sonderausstattung)	Funktionszyklus unterbrochen. Das Kühlen konnte nicht erfolgen.	Das Gerät ausschalten und Produkte entnehmen, da kein Kühlen erfolgt. Den Kundendienst anrufen.

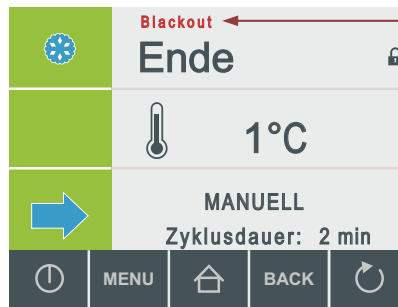
(1) Wenn akustische Alarmer zu häufig auslösen, den Kundendienst anrufen, um den Betrieb des Geräts zu kontrollieren oder Einstellungen zu ändern.

Bedeutung der Fehler

	BESCHREIBUNG	AUSWIRKUNGEN AUF DEN BETRIEB DES GERÄTS	ZU TREFFENDE MASSNAHMEN
Pr1	Fehler Fühler Lufttemperatur	Bei Auftreten während des Zyklus wird der laufende Zyklus unterbrochen. Beim Auftreten am Zyklusende startet und stoppt die automatische Fehlerbehebung regelmäßig den Verdichter. Es kann kein neuer Zyklus gestartet werden.	Das Gerät ausschalten und Produkte entnehmen, da kein Kühlen erfolgt. Kundendienst anrufen, um den Fühler auszutauschen. Das Gerät ausschalten und die Produkte entnehmen. Kundendienst anrufen, um den Fühler auszutauschen.
Pr2	Fehler Fühler Verdampfer	Während des Abtauzyklus schalten die elektrischen Widerstände (falls vorhanden) nicht ein.	Einen Abtauzyklus bei offener Tür durchführen. Kundendienst anrufen, um den Fühler auszutauschen.
Pr3	Fehler Fühler Verflüssiger (Sonderausstattung)	Keine Auswirkungen, nur zur Information.	Kundendienst anrufen, um den Fühler auszutauschen.
Pr4	Fehler Sensor 1 Frigifühler	Bei einem Zyklus mit Frigifühler, Übergang des Zyklus in den Modus Uhr. Es kann kein neuer Zyklus mit Frigifühler gestartet werden.	Den Zyklus bis zu seinem Ende fortsetzen. Im Modus Uhr arbeiten. Kundendienst anrufen, um den Fühler auszutauschen.
Pr5	Fehler Sensor 2 Frigifühler	Der Betrieb wird fortgesetzt, der Fühler hingegen nicht mehr benutzt. Wenn die 3 Fühler außer Betrieb sind, gleiche Folgen wie bei Pr4.	Kundendienst anrufen, um den Fühler auszutauschen.
Pr6	Fehler Sensor 3 Frigifühler	Der Betrieb wird fortgesetzt, der Fühler hingegen nicht mehr benutzt. Wenn die 3 Fühler außer Betrieb sind, gleiche Folgen wie bei Pr4.	Kundendienst anrufen, um den Fühler auszutauschen.
Rtc	Fehler Echtzeituhr	Das Gerät speichert weder Datum und Uhrzeit des Auftretens des HACCP-Alarms noch seine Dauer.	Datum und Uhrzeit einstellen. (2)
ErC	Kompatibilität des Benutzerschnittstellen- moduls		Spannungsversorgung unterbrechen und wieder einschalten. Wenn das Problem weiter besteht, das Gerät ausschalten und Produkte entnehmen, da kein Kühlen erfolgt. Den Kundendienst einschalten. (2)
ErL	Kommunikationsfehler Benutzerschnittstelle	Laufender Zyklus unterbrochen. Das Kühlen konnte nicht erfolgen.	Spannungsversorgung unterbrechen und wieder einschalten. Wenn das Problem weiter besteht, das Gerät ausschalten und Produkte entnehmen, da kein Kühlen erfolgt. Den Kundendienst anrufen. (2)

(2) Wenn akustische Alarmer zu häufig auslösen, Den Kundendienst anrufen.

Alarmmeldungen



Alarmmeldung
Stromausfall.

Automatisch nach dem
Wiedereinschalten der Spannung:

- während des Zyklus, Start eines neuen Zyklus,
- am Zyklusende wird das Zyklusende fortgesetzt.

BETRIEBSSTÖRUNGEN

Auf Alarme oder Fehler kontrollieren. Siehe Abschnitt "Alarme, Fehler und Alarmmeldungen".

Die auf oder in die elektrische Schalttafel des Geräts befindliche Sicherung überprüfen.

Die Stromversorgung überprüfen.

Spannungsversorgung unterbrechen und wieder einschalten.

Wenn das Problem weiter besteht, Ihren Reparaturdienst anrufen und folgende auf dem Typenschild enthaltene Angaben weiterleiten:

- Modell und Typ des Geräts,
- Seriennummer,
- Herstellungsdatum.

REINIGUNG



SICHERHEIT

- Vor dem Reinigen, den Stecker ziehen oder die Trennrichtung auslösen (Schaltpult).
- Nie den Verdampferblock öffnen, die Abdeckung des Blocks abbauen oder den Verflüssiger reinigen, wenn das Gerät unter Spannung steht. Anderenfalls besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.
- Die Flügel der Verdampfer und der Verflüssiger sind scharfkantig, bei Reinigungsarbeiten Handschuhe tragen.
- Nie die Schutzbleche oder Sicherheitsvorrichtungen für Wartungsarbeiten abnehmen.
- Sicherstellen, dass das zu reinigende Teil nicht zu kalt ist, Schutzhandschuhe tragen.
- Der Frigifühler besitzt ein spitzes Ende. Den Messfühler zum Einstechen vorsichtig behandeln.



Niemals unter dem Wasserstrahl reinigen.

Nur ein neutrales, reinigendes und desinfizierendes Produkt benutzen, das für die Reinigung von Flächen in Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen ist.



Für die Reinigung Chlor nicht benutzen.

Reinigungshäufigkeit

HÄUFIGKEIT	TÄTIGKEIT
Bei jedem Gebrauch	Frigifühler. Vor und nach jeder Benutzung
Täglich am Ende des Arbeitstages	Innen- und Außenwände des Geräts Türdichtungen
Wöchentlich	Verdampferblock innen
Monatlich	Luftgekühlter Verflüssiger

Frigifühler

Die Wegwerf-Reinigungs- und Desinfiziertücher benutzen. Tücher für den einmaligen Gebrauch.

Außenverkleidung des Kühlers

Nur spezielle, nicht scheuernde Produkte für das Reinigen des Edelstahls benutzen.

Die Außenseiten mit einem weichen Lappen oder einen in Flüssigreiniger getauchten Schwamm reinigen.

Mit einem feuchten Lappen abwaschen.

Sorgfältig die Oberflächen abtrocknen.

Innenwände

Produkte, Gitter, Platten oder Körbe herausnehmen.

Die ausbaubaren Innenausstattungen herausnehmen:

- Rollwagenführungen (Gewicht 3 kg),
- Luftabweiser (Gewicht 5 kg),
- Rollwagenanschlag vorn und hinten (Gewicht je 1,5 kg),
- Stützen der Rasterleisten (Gewicht je 0,5 kg),
- Schienen (Gewicht je 0,5 kg).

Wie zuvor beschrieben, einen weichen Lappen oder einen in Flüssigreiniger getauchten Schwamm benutzen. Es ist ebenfalls möglich, eine Natriumbikarbonat Lösung mit einem Teelöffel je Liter Wasser zu verwenden.

Wie die Außenverkleidungen abwaschen und abtrocknen.

Die Gebläse mit einem Handzerstäuber reinigen, nicht mit einem Schwall Wasser mit Reinigungsmitteln.

Bei anhaltendem unangenehmen Geruch im Geräteinnern, alle für ihn in Frage kommenden Produktrückstände entfernen, dann eventuell mit einem in Desodorantlösung getauchten Schwamm abwischen.



Keinen Druckreiniger benutzen, es besteht die Gefahr von nicht von der Garantie gedeckten Beschädigungen.

Verdampferblock innen

Innenausstattungen wie Rollwagenführung und Abweiser, die das Öffnen der Edelstahlträgerplatte für das Gebläse behindern können, ausbauen. Die Verschlusschrauben der Platte herausnehmen und die Platte durch Drehen an seinen Scharnieren öffnen.



Keinen Wasserstrahl verwenden, Gefahr des Verbiegens der Flügel des Verdampfers.

Keine spitzen Gegenstände verwenden, Gefahr des Durchbohrens des Verdampfers.

Wie zuvor beschrieben, einen weichen Lappen oder einen in Flüssigreiniger getauchten Schwamm benutzen. Es ist ebenfalls möglich, eine Natriumbikarbonat Lösung mit einem Teelöffel je Liter Wasser zu verwenden.

Wie die Innenwände abwaschen und abtrocknen.

Dichtungen

Die Dichtungen mit einem in Seifenlauge (Kernseife) feuchten Lappen reinigen. Halbjährig mit Talkum-Puder einreiben.

Dann abtrocknen.

Luft gekühlter Verflüssiger

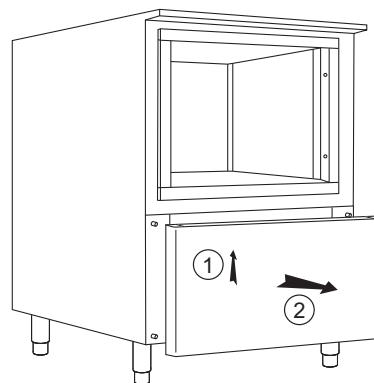
Aufgrund der Nähe zum Verdichter ist es unbedingt erforderlich, dass die Luft ungehindert um den Verdichter und durch den Verflüssiger strömen kann. Es ist folglich **WICHTIG**, ihn mindestens einmal im Monat zu untersuchen.

Der Verflüssiger muss ständig sauber gehalten werden, um eine optimale Leistung des Kühlaggregats ohne unnötigen Energieverbrauch zu erzielen.

Die vordere Abdeckung des Blocks abnehmen, um an die Luft gekühlten Verflüssiger zu gelangen. Sie kann ohne Werkzeuge abgenommen werden.

Den Verflüssiger mit einem Staubsauger, einer Bürste oder einem Feinpinsel von Staub und jedem anderen Hindernis befreien, das eine ungehinderte Luftzirkulation verhindert.

Die Reinigung eventuell durch den Einsatz eines Druckluftgebläses ergänzen; auf keinen Fall eine Drahtbürste verwenden.



Wasser gekühlter Verflüssiger

Die Funktionskontrolle des Doppelrückschlagventils (je nach Modell) am Wasserkreislauf muss jährlich durchgeführt werden.

Kühlkreislauf



Die Eingriffe am Gerät dürfen nur von einem Kälte-Techniker vorgenommen werden.

Die Funktionskontrolle des Kühlkreislafs muss jährlich durchgeführt werden:

- Verdampfer- und Verflüssiger Druck kontrollieren,
- eine Kontrolle auf Lecks durchführen.

Die Kühlkreisläufe und die Eingriffe in die Kühlkreisläufe unterliegen je nach Staat besonderen Gesetzesbestimmungen. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren Installateur.

Sonderausstattung USB-Speichermodul



Das Gerät nie reinigen, wenn die Abdeckung des USB-Ports nicht ordnungsgemäß aufgesetzt ist: die USB-Verbindung kann beschädigt werden.

Nach Abschluss der Reinigung, das Gerät wieder einschalten.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM BETRIEB

Lange Stillstandzeit

Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, den Stecker ziehen oder die Trennrichtung auslösen (Schaltplatt).

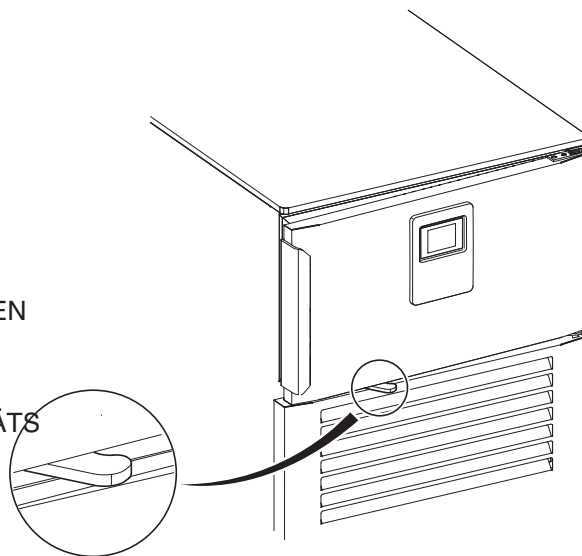
Wenn vor dem Abschalten des Geräts ein Abtauen vorgenommen wurde, das Innere des Kühlers sich bis auf Raumtemperatur erwärmen lassen und sodann wie oben beschrieben reinigen und das Abtrocknen nicht vergessen.

Die Tür des Geräts einen Spalt offenlassen, um Geruchsentwicklung zu vermeiden.

Einige Modelle am Fuß sind mit einem Türfeststeller ausgestattet, um das unbeabsichtigte Schließen der Tür zu vermeiden. Die Tür öffnen und den unter der Tür befindlichen Feststeller drehen.

NUR BENUTZEN, WENN DAS GERÄT NICHT BETRIEBEN WIRD.

DEN TÜRFESTSTELLER VOR DEM START DES GERÄTS ANBEHMEN.



Verdampfer

Morgendlich per Sichtkontrolle überprüfen, ob der Verdampfer tatsächlich enteist ist. Im gegenteiligen Fall abtauen.

Wasserableitung

Monatlich den Abfluss des Wassers über den Abflusstopfen und das Abflussrohr kontrollieren.

Elektrisches Nachverdampferbecken – Tauwasserverdunstung

Wenn ein Nachverdampferbecken vorhanden ist, sicherstellen, dass beim Wiedereinsetzen der elektrischen Schalttafel kein Kabel auf ihm liegt.

AUSPACKEN

Das Gerät muss während des Transportes gesichert werden.

EMPFEHLUNGEN

- Wenn Sie wollen, dass eventuelle Beschädigungen von der Versicherung des Spediteurs und nicht VON IHNEN getragen werden, müssen Sie das Material (selbst wenn die Verpackung in gutem Zustand ist) in Gegenwart des Spediteurs auspacken, der sich dagegen nicht verwehren kann. Den äußeren und INNEREN Zustand überprüfen.

Im Fall von Problemen verfahren Sie wie folgt:

- GENAUE VORBEHALTE auf dem Transportschein angeben,
- dem Spediteur SOFORT (maximal innerhalb von 3 Tagen) die Vorbehalte per Einschreiben mit Rückantwort bestätigen.

WENN EIN GERÄT MIT EINGEBAUTEM KÜHLAGGREGAT AUF DIE SEITE GELEGT WURDE, UM EINEN DURCHGANG ZU PASSIEREN, MINDESTENS 2 STUNDEN NACH DEM WIEDERAUFSTELLEN WARTEN, BEVOR DAS GERÄT WIEDER EINGESCHALTET WIRD. DIE BAUTEILE AUF SCHÄDEN UNTERSUCHEN. DIE DICHTIGKEIT DES KÜHLKREISLAUFS ÜBERPRÜFEN.



Die Nichteinhaltung dieser Empfehlungen kann Schäden an verschiedenen Bauteilen sowie am Verdichter hervorrufen.

EMPFEHLUNGEN

- Keine Verpackungen in den Hausmüll geben, die geltenden örtlichen Bestimmungen zur Entsorgung recyclebarer Abfälle und zum Umweltschutz sind einzuhalten.

INSTALLATION

AUFSTELLUNG, ANSCHLUSS UND EINSTELLUNGEN EINES ASSKÜHL KÜHLGERÄTS MÜSSEN DURCH EINEN QUALIFIZIERTEN, FÜR DIESEN GERÄTETYP GESCHULTEN INSTALLATEUR ERFOLGEN.



SICHERHEIT

- Das Gerät ist für einen Betrieb in einem trockenen Raum mit mittleren Temperaturen bestimmt; es nur an dementsprechenden Orten aufstellen!
- Die Innenausstattung, Einstellung der Tür sowie alle Arbeiten der Aufstellung müssen bei gezogenem Stecker unter Einhaltung der notwendigen Vorsichtsmaßnahmen erfolgen, um Sie vor Verletzungen zu schützen.
- Wir weisen Sie insbesondere darauf hin, dass wir keine Haftung für nicht schriftlich genehmigte Änderungen am Anschluss und an der Verkabelung unserer Schnellkühler übernehmen.

Das Gerät nicht in der Nähe einer Wärmequelle (Ofen, usw.) oder in der Sonne aufstellen.

Der Raum, in dem das Gerät aufgestellt wird, muss ausreichend beleuchtet und belüftet sein. Die Raumtemperatur muss unter Berücksichtigung der Wärmeabgabe des Geräts zwischen +15 °C und +32 °C liegen. Räume mit Temperaturen über +32 °C zwangsbelüften.

Der Boden muss am Ort der Aufstellung des Geräts eben, waagrecht und glatt sein. Bei Modellen mit Füßen ist es möglich, einige Probleme mit der Planheit und der Waagerechten des Bodens auszugleichen. Mit den verstellbaren Füßen das Gerät in die Waagerechte bringen. Den sicheren Stand des Geräts kontrollieren.

Tägliche Betriebsdauer der Kühler mit Hordenwagen in Abhängigkeit vom Boden des Gerätes

	Schnellkühlen	Schockfrosten
Boden mit 20 mm Isolierung	12 Std.	8 Std.
Boden ohne Isolierung	6 Std.	Nicht zulässig

Wie bei allen Kühlgeräten mit Bodenaufstellung ist bei einem Überschreiten dieser Höchstwerte oder von fünf Arbeitstagen pro Woche, eine zusätzliche Isolierung unter dem Gerät vorzusehen, um ein Festfrieren am Boden zu vermeiden. Sie hat gemäß den Regeln der Kunst für Böden von Kühlkammern mit Temperaturen unter dem Gefrierpunkt zu erfolgen.

Bei Schnellkühlern ohne Boden für Hordenwagen ist die Nichtisolierung des Bodens mit zu berücksichtigen.

Mindestabstände um das Gerät: Schnellkühler mit Füßen oder eingebaute Schnellkühler

	Linke Seite (mm)	Rechte Seite (mm)	Rückseite (mm)	Oberseite (mm)
MX 20-10 A ENC TS	0	0	0	0
MX 20-10 A TS / SXP 7 A TS				
MX 30-15 A TS / SXP 19 A TS				
MX 45-20 A TS / SXP 19 A TS Plus	70	70	70	400
MX 55-20 A TS / SXP 30 A TS				
MX 75-35 A TS				
MX 0.5 X A TS				
TMX 30-15 A TS / TSXP 15 A TS	70	70	70	/
SBFMX 30-15 A TS				
MX 85-40 A TS / SXP 43 A TS				
MX 65c A Plus TS	70	200	70	400
DUO MX 45-300 TS				
Kühler am Fuß ohne Aggregat (ESG)	70	70	70	200

Mindestabstände um das Gerät: Schnellkühler für Hordenwagen

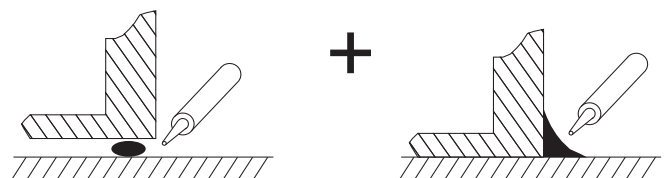
	Linke Seite (mm)	Rechte Seite (mm)	Rückseite (mm)	Lichte Höhe (mm)
MX 1A TS / SXP 1cA TS	70	70	70	2900
MX 1LA TS / SXP 1LcA TS				
UMX A GLS TS / USXP 1cA GLS TS	70	70	70	3000
Kühler am Fuß ohne Aggregat (ESG)	70	70	70	2400

Genügend Platz für ein problemloses Öffnen der Tür auf der Vorder- und in der Ausführung mit Doppeleingang (Kühler mit Hordenwagen) auch hinten vorsehen.

Bei Doppeleingang mit Kühlkammer eine Neigung vom Gerät zur Küche und immer einen Bodenablauf oder eine Rinne in der Nähe der Tür vorsehen (küchenseitig).

Überprüfen, ob die Tür gut auf der Vorderseite aufliegt, so dass die Dichtung eine optimale Dichtigkeit sichert.

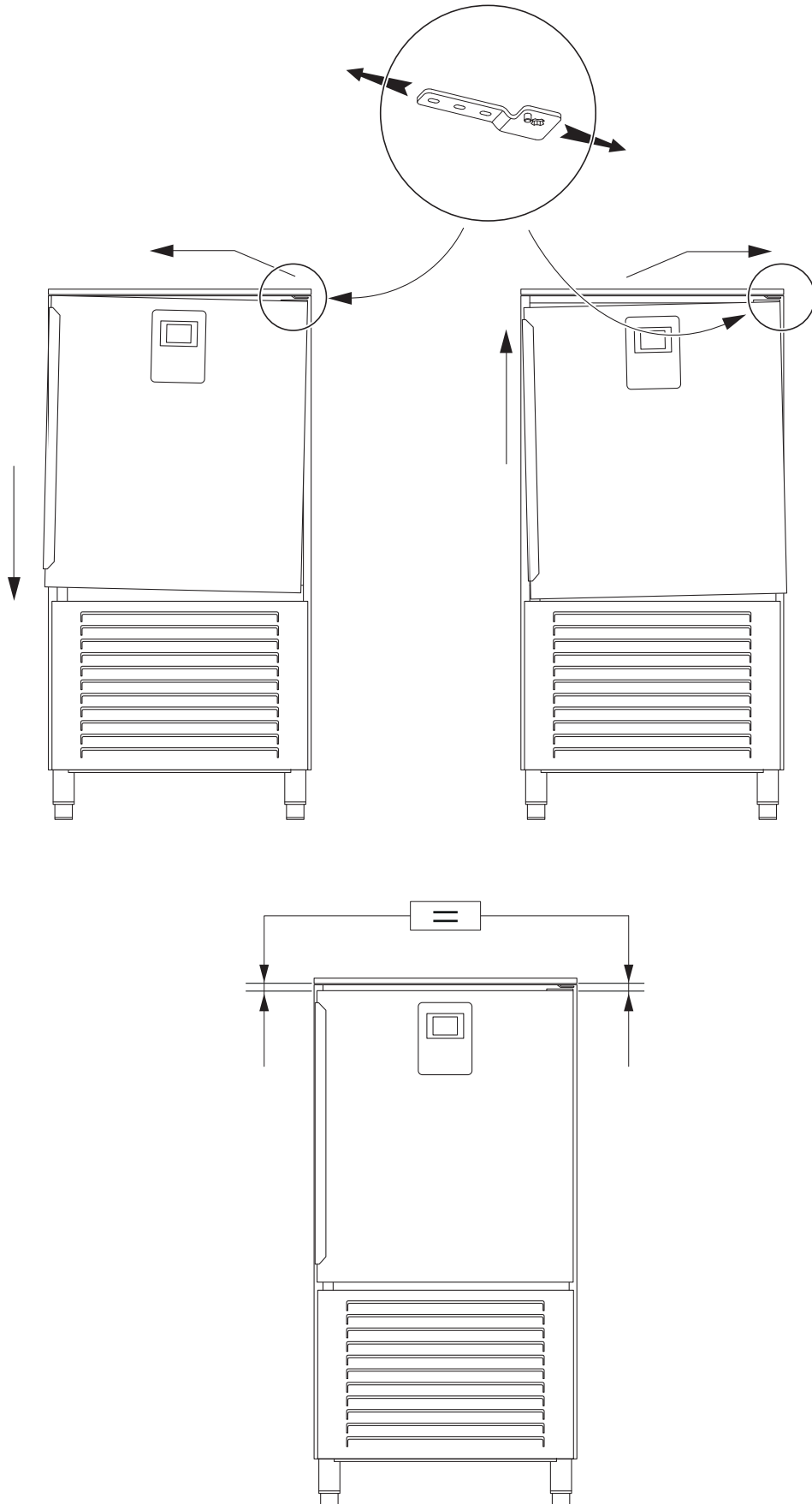
Hinweis: bei Schnellkühlern für Hordenwagen absolute Dichtigkeit zwischen dem isolierten Bodenbrett und dem Boden herstellen, um das Durchsickern von Wasser unter das Gerät zu vermeiden.



Auseinandergebaut gelieferte Schnellkühler für Hordenwagen: siehe besondere Montage- und Ausbauanleitung.

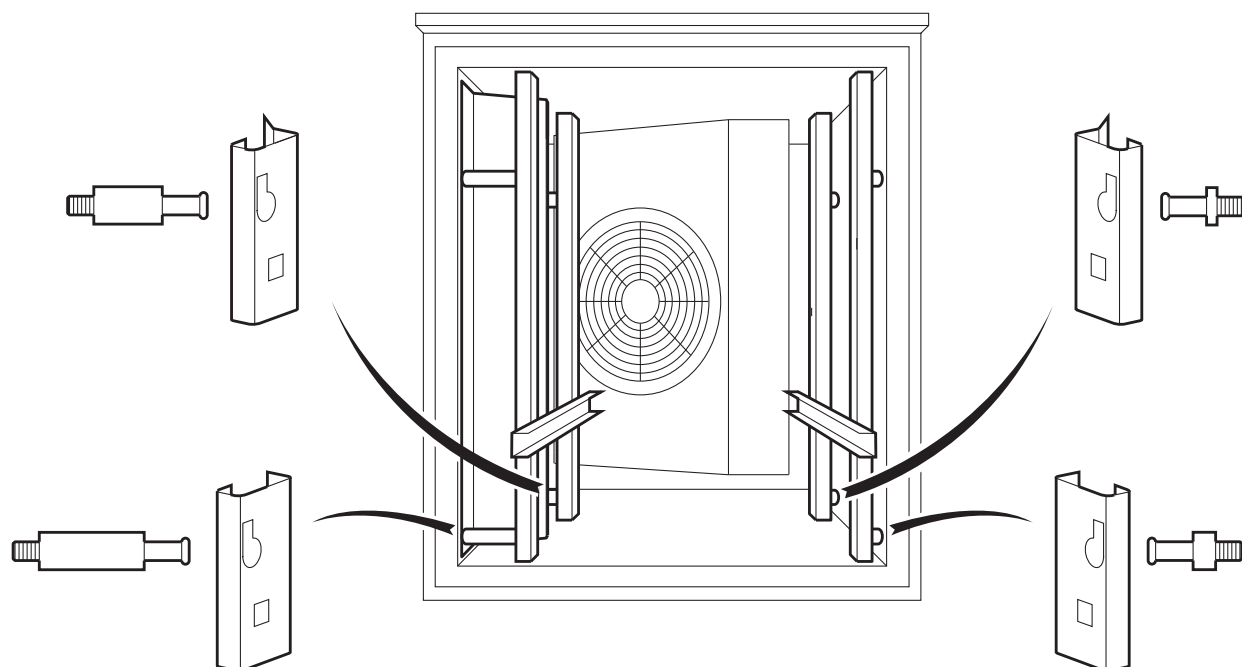
Kühlsysteme: die in der mit jedem Kühlsystem gelieferten Montageanleitung enthaltenen Anweisungen befolgen.

Türeinstellung der Kühler mit Füßen

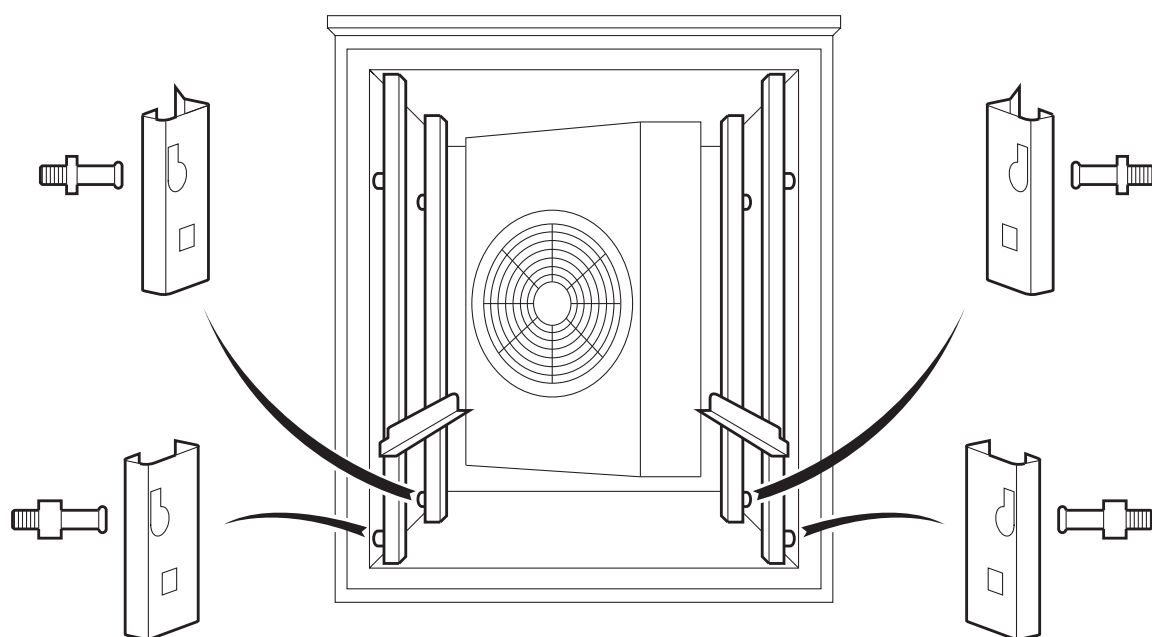


Innenausstattung der Kühler mit Füßen

Gastronorm-Innenausstattung

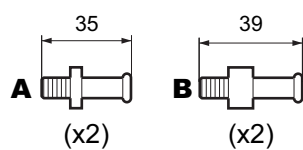


Konditorei-Innenausstattung

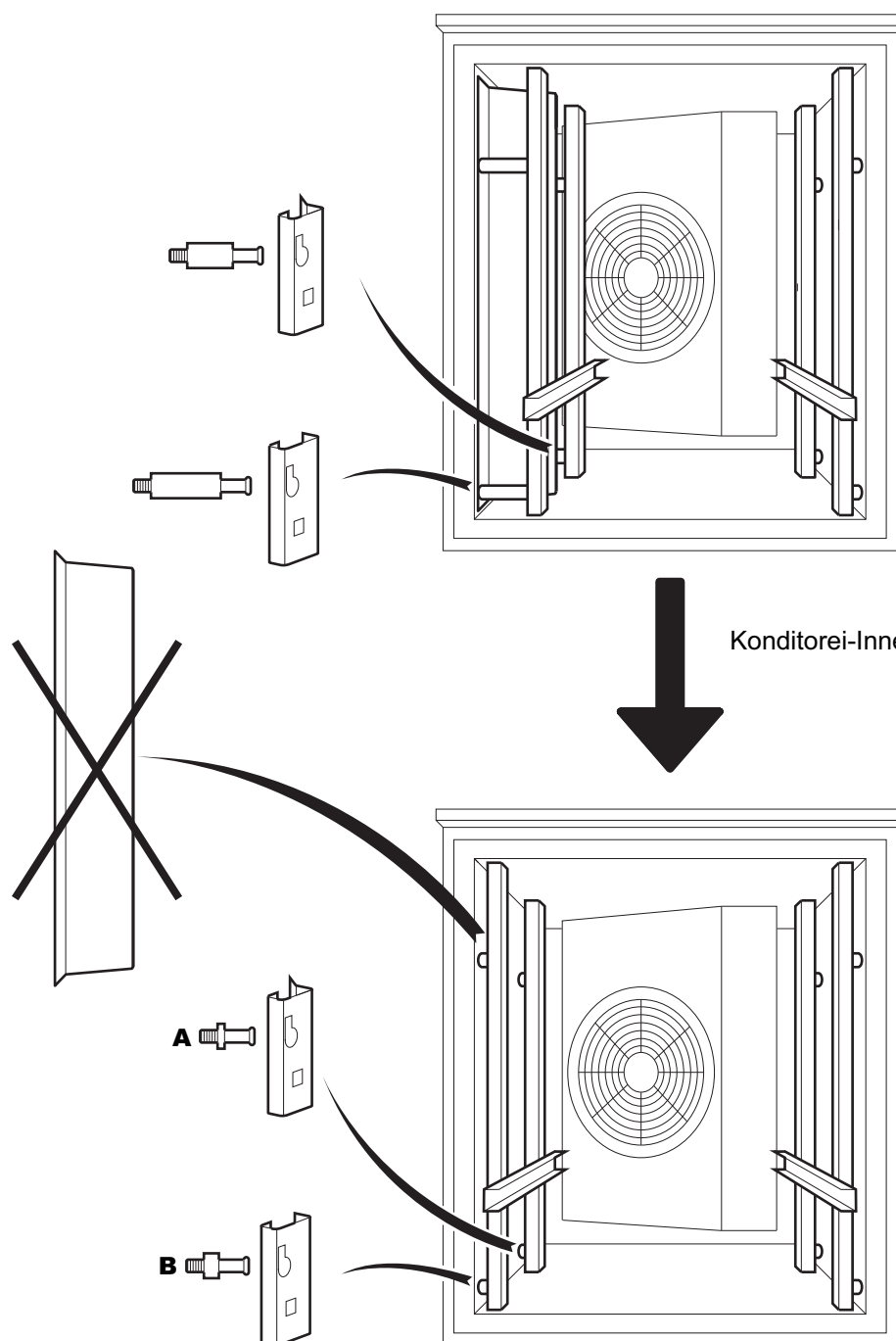


INSTALLATION

Bausatz für die Verwandlung GN 1/1 ➡ 600 X 400

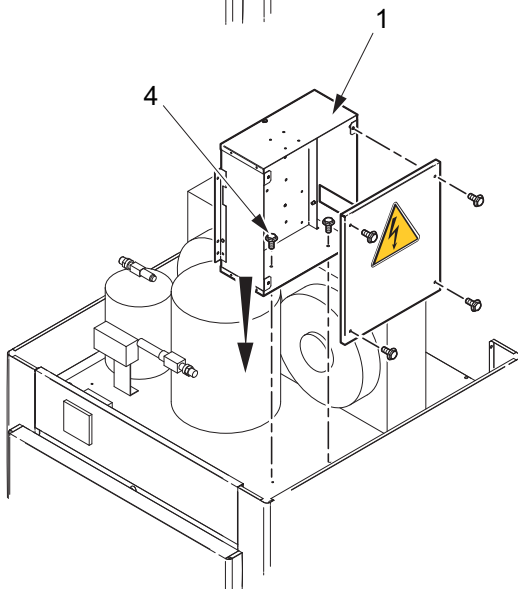
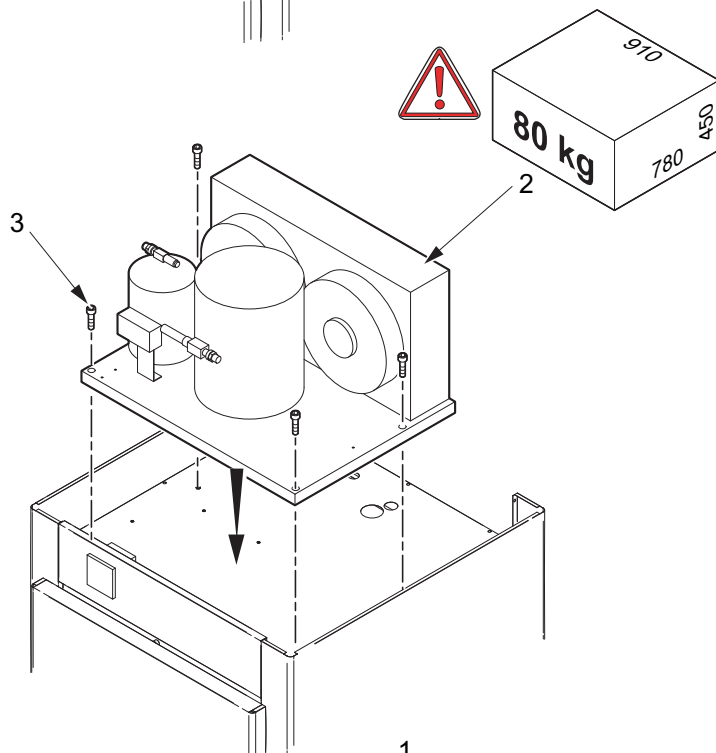
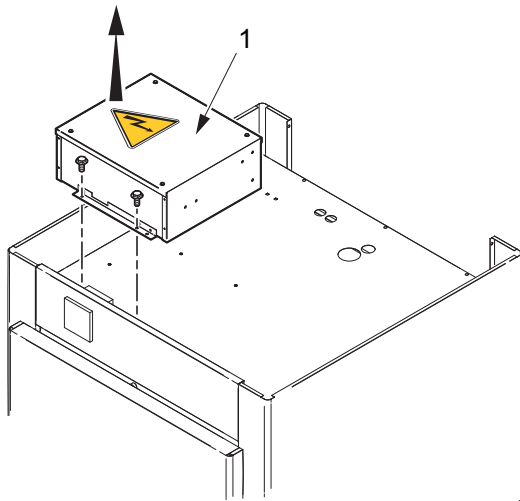


Gastronorm-Innenausstattung



Montage des Kühlaggregates, separat geliefert

Schnellkühler für Hordenwagen MX 1ATS / SXP 1cATS



Die elektrische Schalttafel (1) abnehmen.

Das Kühlaggregat (2) mit den 4 Gewindeschrauben M8x60 (3) anbringen.

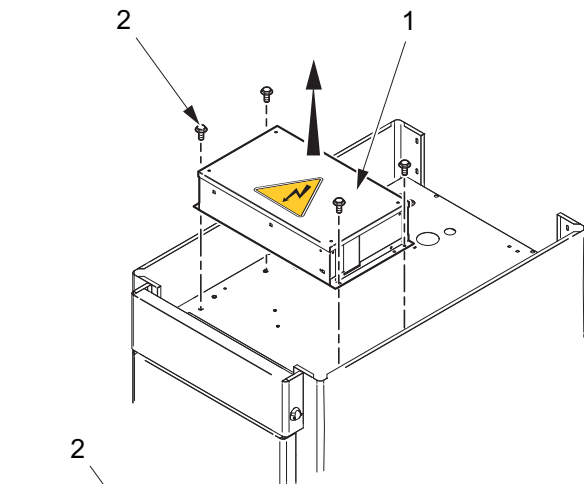
Die elektrische Schalttafel (1) mit 2 Schrauben Tensilock M6x10 (4) auf der Decke des Schnellkühlers befestigen.

ANSCHLUSS DES KÜHLKREISLAUFS, EVAKUIEREN, BEFÜLLEN (SIEHE GERÄTESCHILD).

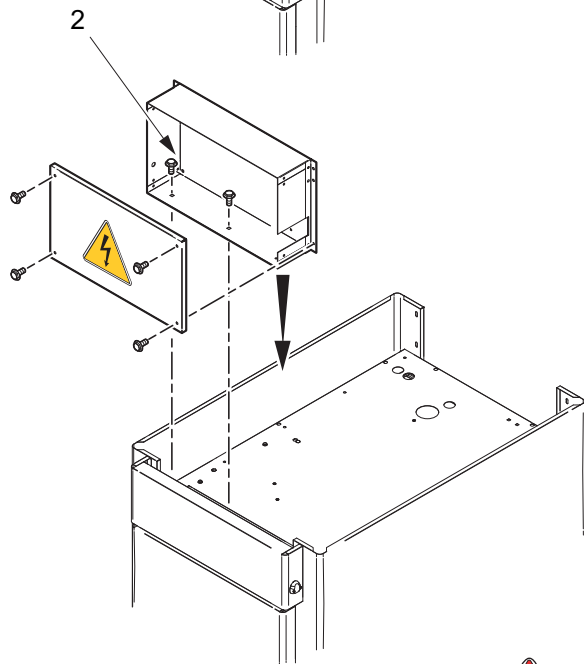
LECKTEST.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DES AGGREGATS MIT DEN KABELN AM GEHÄUSEAUSGANG.

Schnellkühler für Hordenwagen UMX 1AGLSTS / USXP 1cAGLSTS

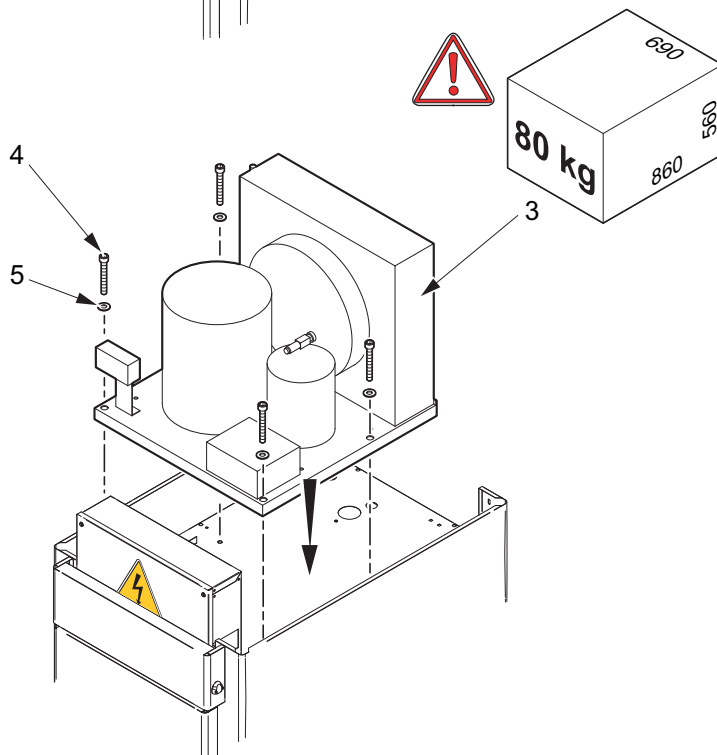


Die elektrische Schalttafel (1) durch Lösen der 4 Schrauben (2) abnehmen.



Die elektrische Schalttafel (1) um 90° drehen und mit den beiden Schrauben (2) befestigen.

Das Kühlaggregat (3) mit den 4 Gewindeschrauben M8x60 (4) und den U-Scheiben (5) auf der Decke befestigen.



ANSCHLUSS DES KÜHLKREISLAUFS, EVAKUIEREN, BEFÜLLEN (SIEHE GERÄTESCHILD).

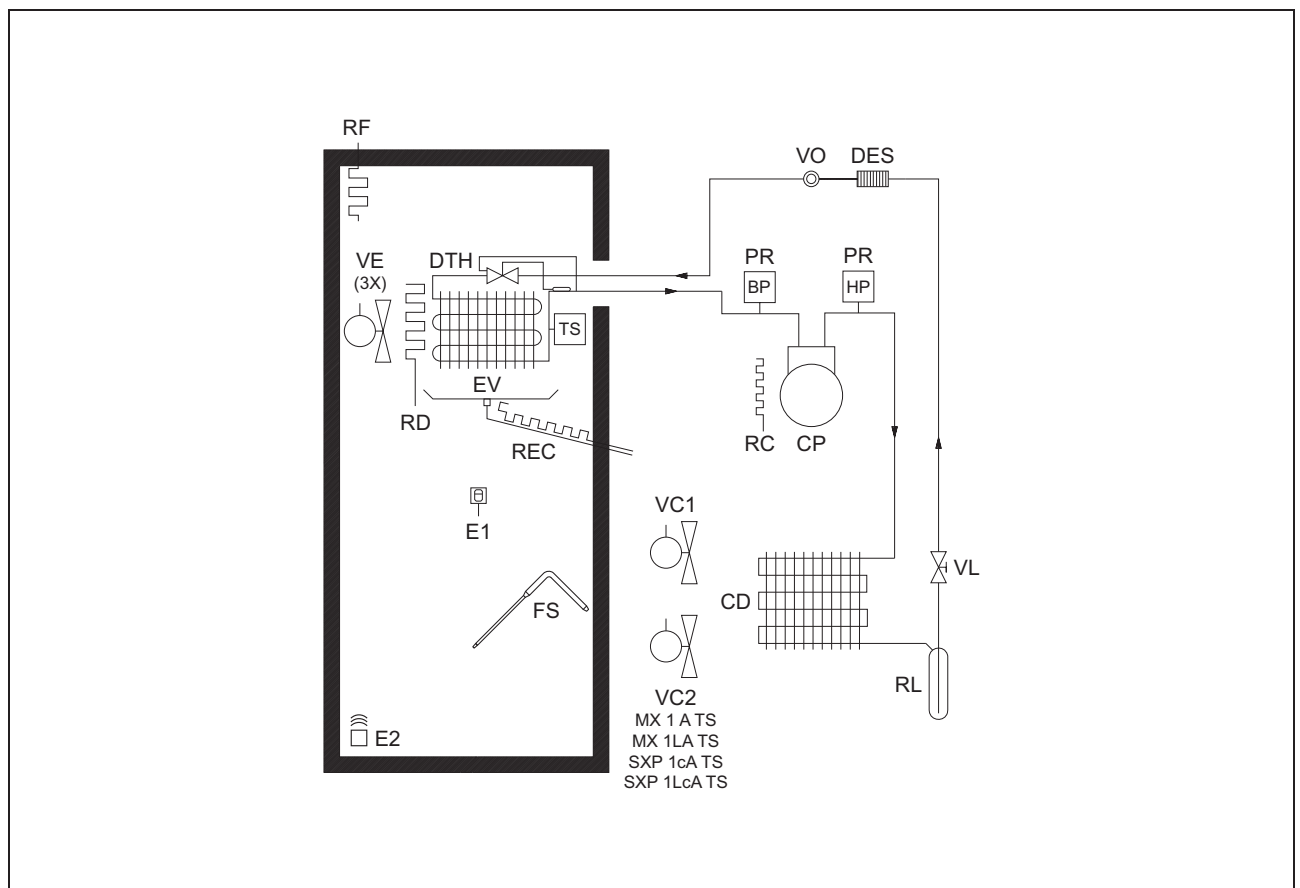
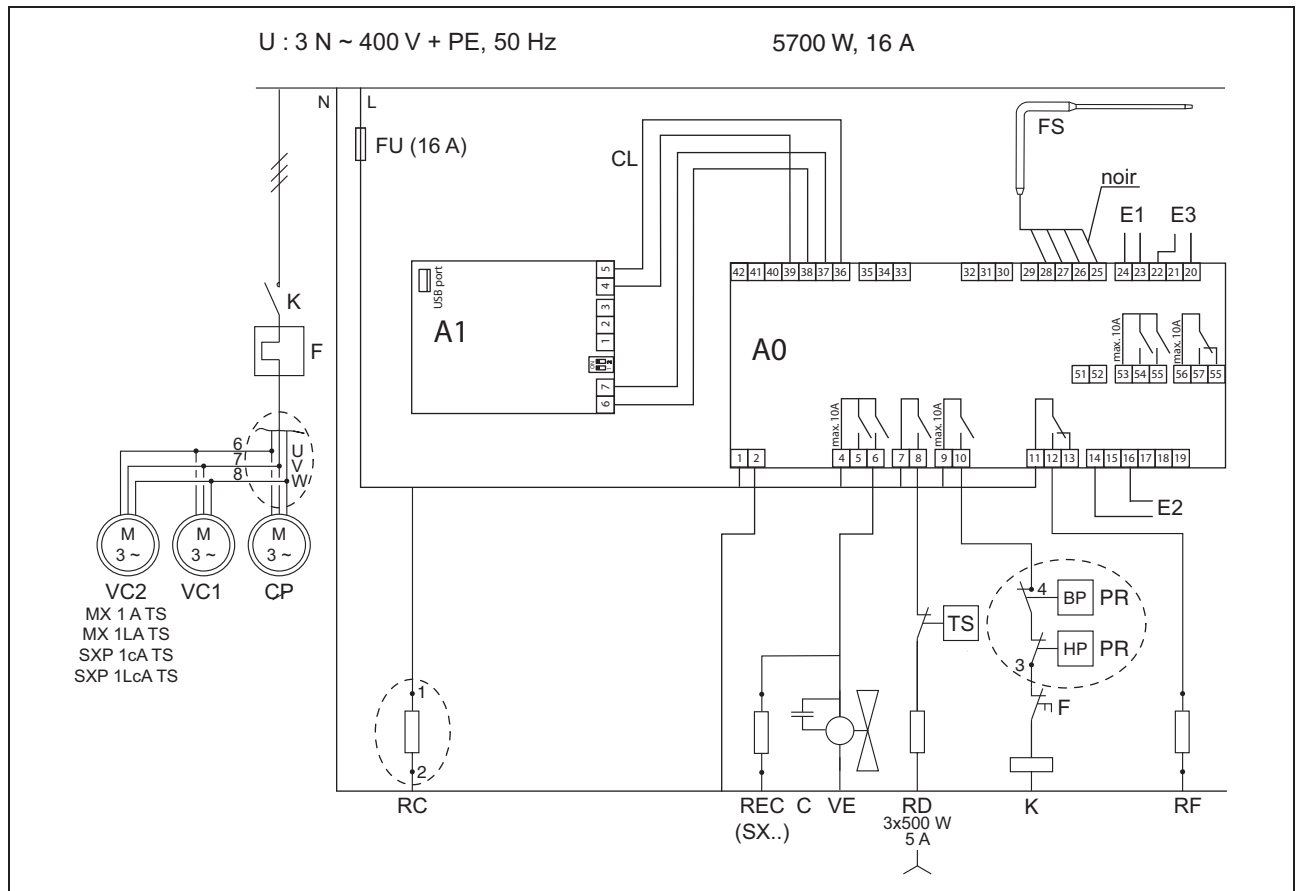
LECKTEST.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DES AGGREGATS MIT DEN KABELN AM GEHÄUSEAUSGANG.

INSTALLATION

SCHALTPLÄNE

UMX 1A GLS TS / MX 1 A TS / MX 1LA TS
USXP 1cA GLS TS / SXP 1cA TS / SXP 1LcA TS



ANSCHLÜSSE

Elektrischer Anschluss



SICHERHEIT

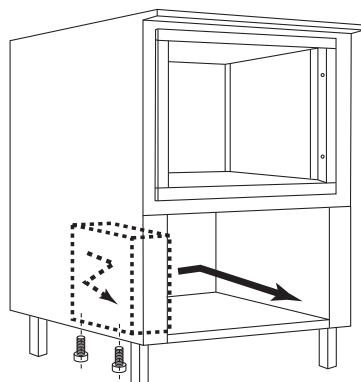
- Die elektrischen Anschlüsse sind von einem ausgebildeten Elektriker vorzunehmen. Netzanschluss, Erdung und Sicherung müssen den geltenden Bestimmungen und Normen entsprechen.
- Das Stromkabel mit Stecker ist ein Sonderteil für Ihr Gerät. Es darf nur durch ein Originalersatzteil von ASSKÜHL ersetzt werden.

Das Gerät wird ab Werk voll verkabelt (Befestigung vom Typ X) geliefert.



Überprüfen, ob die verfügbare Spannung und Leistung tatsächlich den technischen Daten entsprechen. Siehe das Geräteschild.

Zugriff auf die elektrische Schalttafel der Geräte mit im Unterteil eingebautem Kühlaggregat:



Zugriff auf die elektrische Schalttafel der Geräte mit im Oberteil eingebautem Kühlaggregat: direkt auf der Oberseite des Geräts.

Die Erdung muss erfolgt sein und den geltenden gesetzlichen Bestimmungen im Empfängerstaat entsprechen (NF C-15 100 für Frankreich).

Für die Versorgungsleitung einen an die Stromstärke Ihres Geräts angepassten thermischen oder magneto-thermischen Schutz vorsehen. Dieser Schutz muss eine omnipolare Trennung von Gerät und Netz leisten. Soweit wie möglich sollte das Gerät seine eigene Stromversorgung besitzen, um Überlasten und Spannungsabfälle zu vermeiden. Für einen reibungslosen Betrieb darf Ihr Netz keine Spannungsschwankungen aufweisen.



SICHERHEIT

- Wenn der elektrische Anschluss fest an einem Anschlusskasten hergestellt ist, muss in der Nähe des Geräts an der Leitung eine OMNIPOLARE Schaltvorrichtung vorgesehen werden, dessen Kontakte eine Trennstrecke von weniger als 3 mm aufweisen. Für den Anschluss über eine Steckdose 16 A oder 32 A Dosen je nach Anforderungen des Geräts verwenden.
- Stationäre Geräte: die im Fach des Kühlaggregats (unter oder über dem Gerät) befindliche Äquipotentialklemme anschließen. Die Klemme ist durch ein Schildchen gekennzeichnet.

Einen an die nationalen Bestimmungen des Landes der Aufstellung angepassten Schutzschalter mit Differential vorsehen. Empfehlung 30 mA.

Wasseranschluss

Ohne entgegenlautende Spezifikation ist der wassergekühlte Verflüssiger für einen Anschluss an ein Netz mit klarem, nicht verschmutztem, nicht korrosivem Wasser unter Druck vorzusehen.

Für einen reibungslosen Betrieb des wassergekühlten Verflüssigers sollte die Temperatur des zugeleiteten Wassers bei $10\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ liegen.

Eine Wasserzuleitung mit Durchmesser 15/21, Mindestdruck 2 bar, Höchstdruck 5 bar und bauseitigem Absperrventil vorsehen. Wasserbedarf mindestens: 0,7 m³/h. Eingang Versorgung des Geräts über 12/17 Anschluss.

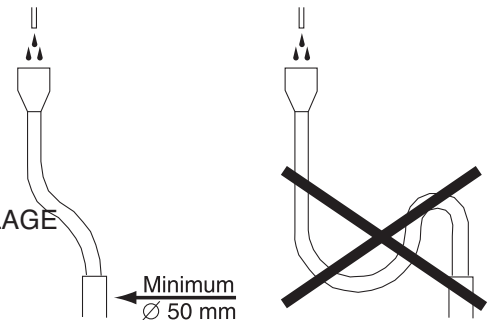
Die vom Hersteller gewählte Versorgung darf auf keinen Fall verändert werden.

Das reibungslose Funktionieren des Druckwasserschalters überprüfen. Das Wasser darf nicht nach dem Stoppen des Verdichters laufen. Wenn nötig, den Schalter einstellen und den Kondensationsdruck überprüfen.

Ableitung des Wassers aus dem Verflüssiger

Das vom Hersteller eingebaute System zur Druckunterbrechung darf nie verändert oder ausgebaut werden.

AUF KEINEN FALL DEN ANSCHLUSSSCHLAUCH FÜR DIE ANLAGE EINES SIPHON VERWENDEN, GEFAHR DES ÜBERLAUFENS.

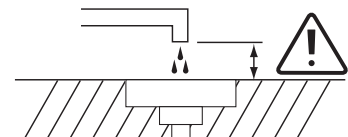


Ableitung des Abtau- und Reinigungswassers

Einige Geräte sind mit einer automatischen Tauwasserverdunstung für das Abtauwasser ausgerüstet. Das System kann allerdings nicht das gesamte Wasser einer Reinigung unter fließendem Wasser verdampfen.

Für die anderen Geräte unbedingt eine Ableitung mit einem Durchmesser von mindestens 50 mm und Bodenablauf in der Nähe vorsehen.

Aufgrund der großen Wassermenge für die Reinigung ist bei den Kühlern für Hordenwagen eine Bodenrinne gegenüber der Tür vorzusehen.



Wichtig! Nie den Siphon im Boden eines Schnellkühlers für Hordenwagen anbringen, Hygienegefahr.

Fernkühlaggregat

Der in den Merkblättern angegebene Kühlbedarf ist für die Installation eines unabhängigen Kühlaggregats für jedes Gerät berechnet.

Wenn mehrere Geräte an das gleiche Kühlaggregat angeschlossen sind, muss die gleichzeitige Betriebszeit des Geräts für die Bestimmung der Kühlleistung des Aggregats festgelegt werden. Immer darauf achten, dass die niedrigste Verdampfungstemperatur (-30 °C) für das Gerät eingehalten wird, der das Zyklusende erreicht, während ein (oder mehrere) Geräte mit heißen Produkten starten. Der Anstieg der Verdampfungstemperatur während des Zyklus erhöht die Kühlzeit.

Nie ein einziges Kühlaggregat für mehrere Schockfroster installieren, wenn sie gleichzeitig laufen sollen. In einem solchen Fall immer ein unabhängiges Kühlaggregat für jedes Gerät installieren.

Das Aggregat muss neben Verdichter, Verflüssiger und Flüssigkeitstank eine Regulierung des Kondensationsdrucks, einen Sicherheits-HD-Druckregler, einen ND-Druckregler für den pump down, einen Trockner, ein Schauglas, eine Leitung, eine Isolierung und eine Füllung Flüssigkältemittel besitzen. Je nach Leistung werden auch die Installation eines Ölabscheiders, eines Flüssigkeit Schiebers, einer stoßsicheren Kältemittelflasche, usw. empfohlen.

Für das Kühlaggregat eine elektrische Versorgung und Schutzvorrichtung unabhängig vom Gerät vorsehen.

Hinweis

- Die Druckverluste in den Kühlleitungen bei der Auslegung des Aggregats berücksichtigen. Der Kühlbedarf der Geräte wird für eine Leistung am Standort des Geräts berechnet, wobei die Höchstlänge der Leitung zwischen Kühlaggregat und Gerät 15 m beträgt (unter Berücksichtigung der Regeln der Kunst bei der Auslegung der Kühlleitungen). Über diese Länge hinaus muss das Aggregat leistungsstärker sein, um die Druckverluste auszugleichen.
- Ölsammelbögen auf den Ansaugsteigleitungen anlegen und Neigungen in die Leitungen einbauen, um das Öl zum Verdichter zurückzuführen.

BEI INBETRIEBNAHME UND VOR DEM VERLASSEN DER ANLAGE EINE DICHTIGKEITSKONTROLLE DES KÜHLKREISLAUFS DURCHFÜHREN.

DIE EINSTELLUNGEN ÜBERPRÜFEN UND DAS REIBUNGSLOSE FUNKTIONIEREN DER SICHERUNGEN DES KÜHLAGGREGATS KONTROLLIEREN.

Empfohlene Anschlüsse zwischen Kühler und Fernkühlaggregat

Zwischen Kühlaggregat und Gerät ist allgemein kein elektrischer Anschluss notwendig. Das Aggregat muss in der Einstellung "pump down" funktionieren, Ab- und Einschalten über den ND-Druckregler.

Es ist möglich, einen "single pump down" Betrieb einzurichten (siehe technische Anleitung). In diesem Fall muss ein 3 x 1,5 mm² Kabel das Kühlaggregat und das Gerät verbinden.

- Für Kühlaggregat mit Verzögerung zur Verhinderung von kurzen Verdichter Zyklen, Anschluss zur Unterbrechung der Versorgung des Elektroventils für Flüssigkeiten während der Verzögerung zur Verhinderung von kurzen Verdichter Zyklen. Kabel 2 Leiter (1,5 mm² - 230 V).
- Für Kühlaggregat mit Vorrichtung zur Leistungsreduzierung oder Mehrfachverdichter, Anschluss der Steuerung der Leistungsreduzierung des Kühlaggregats über das Signal "Zyklusende" der elektronischen Regelung (je nach Konfig.). Kabel 2 Leiter (1,5 mm² - 230 V).

Zusätzliche Relais für diese Anschlüsse vorsehen.

Außenaufstellung des Kühlaggregats

Ein Aggregat mit Gehäuse für eine Außenaufstellung verwenden oder das Aggregat geschützt vor Unwettern (Regen, Sonne, usw.) aufstellen.

Das Aggregat so ausrichten, dass der Luftstrom des Verflüssigers nicht gegen die Hauptwindrichtung steht.

Die Mindestabstände zwischen Aggregat und den naheliegenden Mauern einhalten, vor allem dort, wo sich der Verflüssiger befindet und die technischen Zugänge liegen. (Lärmgrenzen zu benachbarten Gebäuden beachten).

Installation des Kühlaggregats im Maschinenraum

Das Aggregat nach Möglichkeit mit einem Fernverflüssiger (außen) oder einem Wasser gekühlten Verflüssiger mit Anschluss an einen Kühlturm installieren.

Bei einem Aggregat mit Luftkondensation sicherstellen, dass die vom Aggregat freigesetzte Wärme abgeführt wird. Es muss im vom Hersteller festgelegten Temperaturbereich arbeiten.

ENDARBEITEN

Innenausstattung

Das Klebeband abnehmen, das die Innenausstattung während des Transports blockiert.

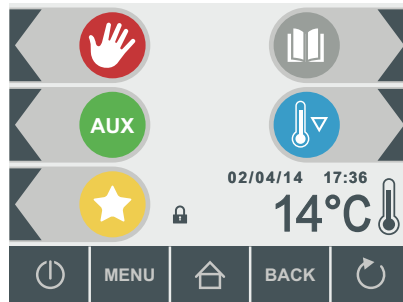
Die Innenausstattung aus ihren Schutzhüllen nehmen und einbauen.

Plastikhülle

Wenn das Gerät betriebsbereit ist, können Sie die Plastikschutzfolie abnehmen, die die Außenverkleidung bedeckt.

EINSTELLUNGEN UND FUNKTIONSKONTROLLE

Datum / Uhr



Zurück zum Empfangsbildschirm.

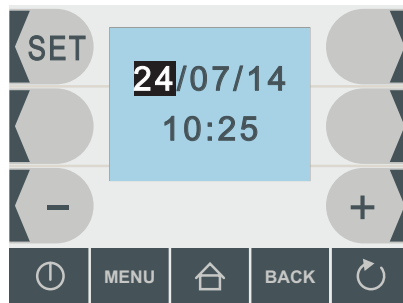
Taste **MENU** drücken.



Die Tasten **AUF** und **AB** benutzen, um das Datum zu wählen.

Die Taste **SET** benutzen, um zum nächsten Bildschirm überzugehen.

DIE ANDEREN OPTIONEN NICHT ÄNDERN.

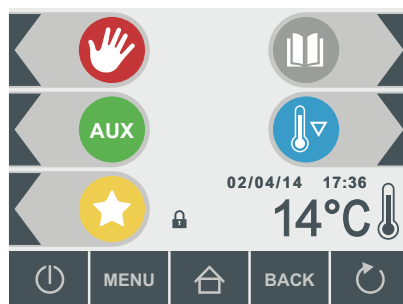


Datum und Uhrzeit einstellen.

Die Tasten **+** und **-** benutzen, um den Wert zu ändern.
Die Taste **SET** benutzen, um zum nächsten Wert überzugehen.

Taste **EMPFANG** drücken, um in den Empfangsbildschirm zurückzukehren.

Sprache



Zurück zum Empfangsbildschirm.

Taste **MENU** drücken.



Die Tasten **AUF** und **AB** zur Auswahl von **SPRACHEN** benutzen.

Die Taste **SET** benutzen, um zum nächsten Bildschirm überzugehen.

DIE ANDEREN OPTIONEN NICHT ÄNDERN.

INSTALLATION



Die Tasten **AUF** und **AB** benutzen, um die Sprache zu wählen.

Die Taste **SET** benutzen.

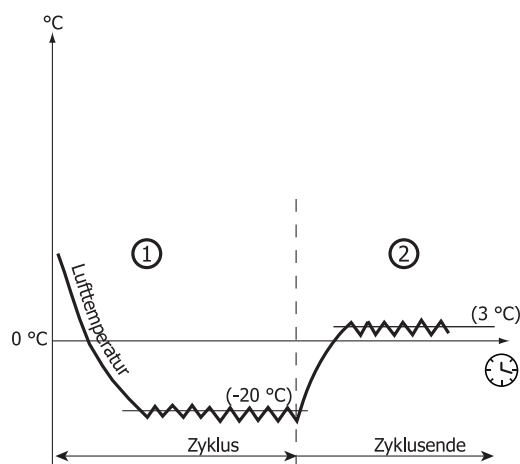
Taste **EMPFANG** drücken, um in den Empfangsbildschirm zurückzukehren.

Temperatureinheit

Siehe die technische Anleitung zum Wechsel der Temperatureinheit.

Kontrollen am Gerät

Einen Test im Schnellkühlzyklus durchführen, Modus Uhr.



Einen 100 mm hohen, mindestens zur Hälfte mit heißem Wasser gefüllten Behälter verwenden. Das Gerät einschalten.

Phase 1 - Die am Kühler angezeigte Lufttemperatur geht während des Zyklus bis auf -20 °C zurück. In der Regulierung schwankt die Temperatur um circa 2 °C um diesen Wert.

Phase 2 - Nach Ablauf der Zeit geht das Gerät zum Zyklusende über, die weiterhin an die Bedientafel angezeigte Lufttemperatur steigt bis auf +3 °C. Wie während des Zyklus schwankt die Temperatur um circa 2 °C um diesen Wert.

Die Temperaturen können aufgrund der Einstellungen der elektronischen Regelung je nach Benutzerland unterschiedlich sein.

SCHALTPLÄNE

Legende zu den Plänen

MRK	BEZEICHNUNG	MRK	BEZEICHNUNG
A0	Grundkarte	F	Wärmerelais
A1	Touch Screen	FS...	Frigifühler
CL...	Verbindungskabel	FU	Sicherung
BE	Nachverdampferbecken	K	Schalter
C	Kapazitor	RD	Abtauwiderstand
CD	Verflüssiger	RE	Verdampfungswiderstand
CP	Verdichter	REC	Abflusswiderstand
DES	Trockner	RF	Widerstand Vorderseite
DTH	Thermostatisches Expansionsventil	RL	Flüssigkeitstank
E1	Fühler Lufttemperatur	TS	Sicherheitsthermostat
E2	Magnetischer Türsensor	VC	Verflüssiger Gebläse
E3	Verdampfertemperaturfühler	VE	Verdampfer Gebläse
EV	Verdampfer	VL	Flüssigkeitsschalter
EVM	Elektroventil	VO	Schauglas

INDIZES UND ANMERKUNGEN

(SX..)	Nur Schockfrost- und kombinierte Modelle
noir	Schwarzer Draht, wichtige Position

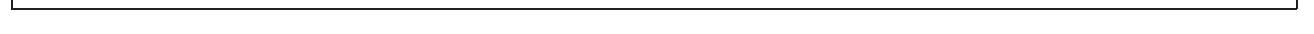
Fernkühlaggregat in der "pump down" Einstellung verkabeln.

Die Anzahl der Verdampfer Gebläse kann in Abhängigkeit von den Modellen variieren. Abtauwiderstände je nach Modell.

Bezeichnung der Spannungen

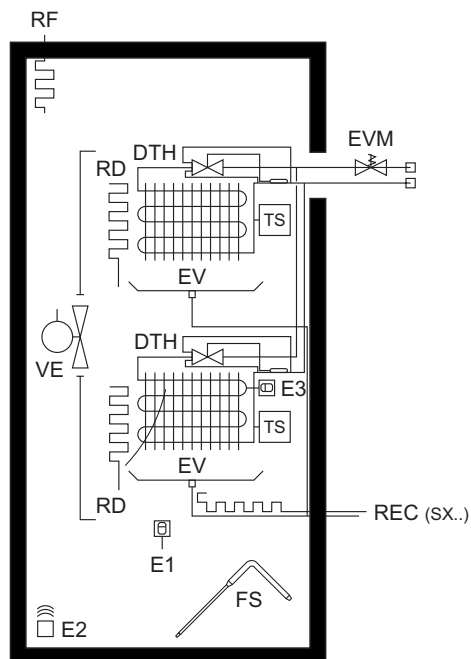
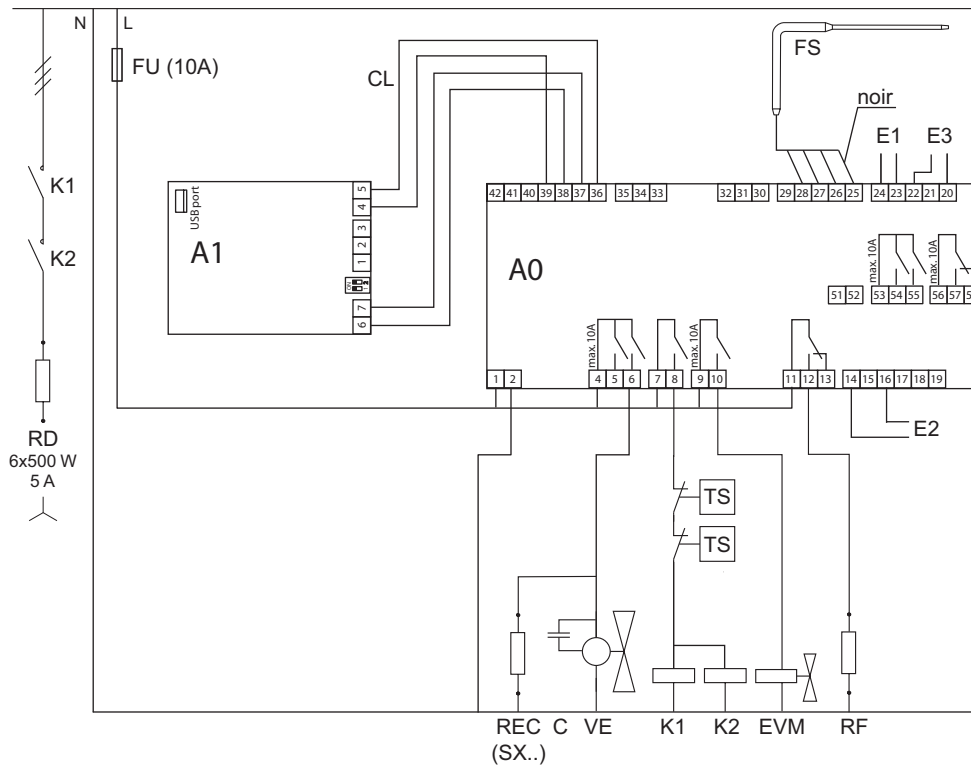
U: 1 N ~ 230 V + PE, 50 Hz → Einphasige Spannung (1 N), 230 V Wechselstrom + Erdung (PE), 50 Hz

U: 3 N ~ 400 V + PE, 50 Hz → Dreiphasige Spannung + Nullphase (3 N), 400 V Wechselstrom + Erdung (PE), 50 Hz



Beispiel: Modell für Hordenwagen und Fernkühlaggregat

U : 3 N ~ 400 V + PE, 50 Hz



GARANTIE

Die vertragliche Garantie besteht im einfachen Austausch des von uns als defekt anerkannten Teils oder seiner Reparatur nach Prüfung durch unseren technischen Dienst unter Ausschluss einer weiteren Entschädigung jeglicher Art.

DAUER

Die Garantie für unsere Geräte beträgt zwei Jahre von der Lieferung an den Erstkäufer an gerechnet.

GÜLTIGKEITSBEDINGUNGEN

Ihr Gerät darf nur unter den Normalbedingungen eingesetzt werden, für die es gemäß dieser Anleitung vorgesehen ist. Ist dies nicht der Fall, gilt unsere Garantie nicht und unsere Haftung ist ausgeschlossen. Die Garantie gilt nicht für Störungen, die vom Käufer auf irgendeine Weise verursacht wurden: mangelhafte Aufstellung oder Ursachen im Zusammenhang mit dem Einsatz wie unsachgemäße Bedienung, nicht dem Wartungsheft entsprechende Wartung, unqualifiziertes Personal, Veränderung des Materials, Fahrlässigkeit, mangelnde Kontrolle.

Die Garantie greift nicht im Falle des Einschreitens eines Dritten oder einer Reparatur durch den Käufer.

Sie gilt ebenfalls nicht für Widerstände, die in den verschiedenen elektrischen Geräten verwendeten Bauteile, vor allem Glühlampen, die durch Überspannung und aus anderen von der Konzeption des Materials unabhängigen Gründen beschädigt werden können.

Wenden Sie sich mit dieser Anleitung unbedingt schnell an Ihren mit dem Kundendienst beauftragten Installateur, der Ihnen das Gerät verkauft hat.

Die Garantie gilt nicht für Ausrüstungen und Zubehör, die nicht integraler Bestandteil der Geräte sind.

Unsere Haftbarkeit kann in keinem Fall für direkte oder indirekte Folgen von Personen- oder Sachschäden geltend gemacht werden.

GESETZLICHE GARANTIE

Die Bestimmungen des vorliegenden Garantiescheins schließen den gesetzlichen Garantieschutz des Käufers vor Fehlern und versteckten Mängeln nicht aus, der uneingeschränkt gemäß Artikel 1641 ff. des Code Civil (frz. BGB) gilt.

UM DIE GARANTIE IN ANSPRUCH NEHMEN ZU KÖNNEN

Die verschiedenen in dieser Anleitung enthaltenen Vorschriften in Bezug auf die Installation und die Wartung müssen strikt eingehalten werden. Im gegenteiligen Fall kann keinerlei Garantie gewährleistet werden.

ERSATZTEILE

Bei Reklamationen oder der Bestellung von Ersatzteilen bitte folgende Angaben machen:

- EXAKTER GERÄTETYP,
- TEILBEZEICHNUNG,
- SERIENNUMMER (abzulesen auf dem Typenschild des Geräts).

1) ZUR BESTELLUNG EINES ERSATZTEILS

Wenden Sie sich an Ihren Installateur.

2) BEI REKLAMATIONEN

Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

DER ABSCHLUSS EINES WARTUNGSVERTRAGS MIT IHREM INSTALLATEUR WIRD EMPFOHLEN.



ASSKÜHL GmbH & Co KG · Krablerstr. 127 / Geb. 36 a · D-45326 Essen
Tel.: +49-(0)201-87005-0 · Fax: +49-(0)201-87005-99
arnd.schwarz@asskuehl.de

www.asskuehl.de