

Vorwort



Die Installationsanleitung (Im Folgenden Anleitung genannt) liefert dem Benutzer nützliche Informationen für eine korrekte und sichere Vorgehensweise und erleichtert ihm die Bedienung der Maschine (im Folgenden einfach "Maschine" oder "Schockkühler" oder "Gerät" genannt).

Die folgende Beschreibung soll keine langwierige Aufzählung von Hinweisen und Warnungen sein, sondern eine Reihe von hilfreichen Anweisungen liefern, um die Maschinenleistungen in jeder Hinsicht zu optimieren und um Fehlhandlungen zu vermeiden, die zu Personen-, Tier- und Sachschäden führen können.

Es ist sehr wichtig, dass alle Personen, die mit Transport, Installation, Inbetriebnahme, Gebrauch, Wartung, Reparatur und Entsorgung der Maschine betraut sind, diese Anleitung zunächst aufmerksam lesen, um falsche Bedienungsschritte oder Fehler zu vermeiden, durch die die Maschine beschädigt werden kann oder die eine Unfallgefahr für die Personen darstellen können. Der Benutzer muss regelmäßig über die einschlägigen Sicherheitsvorschriften informiert werden. Es ist weiterhin wichtig, das für den Umgang mit der Maschine autorisierte Personal in den Gebrauch und die Wartung des Gerätes einzuweisen und über technische Weiterentwicklungen zu informieren.

Die Anleitung muss dem Personal stets zur Verfügung stehen und daher am Arbeitsplatz an einem leicht zugänglichen Ort sorgfältig aufbewahrt werden, damit es bei Bedarf jederzeit konsultiert werden kann.

Falls nach der Lektüre dieser Anleitung noch Zweifel oder Ungewissheiten hinsichtlich des Maschinengebrauchs bestehen sollten, wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder die autorisierte Kundendienststelle, die Ihnen gerne helfen werden, die Maschinenleistungen zu optimieren und den maximalen Wirkungsgrad zu erhalten.

Es wird daran erinnert, dass bei der Maschinenbenutzung immer die einschlägigen Bestimmungen hinsichtlich Sicherheit, Arbeitshygiene und Umweltschutz einzuhalten sind. Es ist daher Aufgabe des Benutzers, dafür zu sorgen, dass die Maschine immer unter optimalen Sicherheitsbedingungen sowohl für Personen wie auch für Tiere und Sachen eingesetzt wird.

Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für sämtliche Eingriffe an dem Gerät ab, die unter Missachtung der in der Anleitung aufgeführten Anweisungen durchgeführt werden.

Die Vervielfältigung der vorliegenden Anleitung ist auch auszugsweise untersagt.



Die Anleitung stets in Maschinennähe an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahren.
Das Bedien- und Wartungspersonal der Maschine muss die Anleitung jederzeit problemlos konsultieren können.

VOM KUNDEN DURCHZUFÜHRENDE VORBEREITUNGEN

Die Informationen zum elektrischen Anschluss finden sich im Abschnitt B.2.10 "Elektrischer Anschluss".

Die Ebenheit des Gerätestandorts überprüfen.

A.1 ALLGEMEINE HINWEISE

A.1.1 EINFÜHRUNG

Nachstehend folgen einige Informationen über den zulässigen Gebrauch und die Abnahmeprüfung der Maschine, die Beschreibung der verwendeten Symbole (die die Warnhinweise kennzeichnen und zu ihrem unmittelbaren Verständnis beitragen), Erklärungen der in der Anleitung verwendeten Begriffe sowie eine Reihe nützlicher Informationen für den Benutzer des Geräts.

A.1.2 VERWENDUNGSZWECK UND EINSCHRÄNKUNGEN

Dieses Gerät wurde für das schnelle Abkühlen und/oder Einfrieren sowie zur Frischhaltung von Lebensmitteln entwickelt (es senkt die Temperatur der gegarten Speisen sehr schnell, um die ursprüngliche Qualität aufrecht zu erhalten und die Haltbarkeit über mehrere Tage zu gewährleisten). Jeder andere Gebrauch gilt als unsachgemäß.

Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) benutzt werden, die körperlich, in ihrer Wahrnehmungsfähigkeit oder ihren geistigen Kräften eingeschränkt sind oder die nicht über entsprechende Erfahrung und Kenntnisse verfügen, außer sie wurden durch eine verantwortliche Person entsprechend angeleitet und in den Gebrauch des Gerätes eingewiesen.

ACHTUNG: Das Gerät ist nicht für die Installation im Freien und/oder Räumlichkeiten geeignet, die atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt sind (Regen, Sonneneinwirkung usw.).



ACHTUNG!

Keine explosiven Stoffe wie Druckbehälter mit brennbaren Treibgasen () in diesem Gerät aufbewahren.

Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für unsachgemäße Verwendungen des Produktes ab. Bei einem Anschluss an die Wasserleitung sind die im Einsatzland des Gerätes geltenden einschlägigen Bestimmungen zu beachten.

A.1.3 ABNAHMEPRÜFUNG

Unsere Geräte werden in Labortests entwickelt und optimiert, um hohe Leistungen und Wirkungsgrade zu erzielen. Das Gerät wird betriebsbereit geliefert.

Die bestanden Tests (Sichtkontrolle, elektrische Abnahmeprüfung und Funktionsprüfung) werden durch die spezifischen Anlagen garantiert und bescheinigt.

A.1.4 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Im Folgenden werden die wichtigsten Begriffe dieser Anleitung erklärt. Lesen Sie bitte diesen Abschnitt zum besseren Verständnis der Anleitung aufmerksam durch.

Fachpersonal

Person, die mit der Installation, Einstellung, Bedienung, Wartung, Reinigung, Reparatur und dem Transport der Maschine betraut ist.

Hersteller

Electrolux Professional SpA oder jede andere von Electrolux Professional SpA zugelassene Kundendienststelle.

Bedienpersonal

Person, die für die übertragenen Aufgaben ausgebildet und geschult und über die mit dem normalen Maschinengebrauch verbundenen Risiken informiert ist.

Techniker oder Kundendienst

Vom Hersteller ausgebildete/geschulte Fachkraft, die aufgrund ihrer beruflichen Ausbildung, Erfahrung, ihrer spezifischen Schulung und Kenntnisse der Unfallverhütungsvorschriften in der Lage ist, die an der Maschine auszuführenden Eingriffe zu bewerten und alle damit verbundenen Gefahren zu erkennen und zu vermeiden. Ihre beruflichen Kenntnisse schließen Mechanik, Elektrotechnik und Elektronik ein.

Gefahr

Gefahrenquelle möglicher Verletzungen oder Gesundheitsschäden.

Gefährliche Situation

Alle Situationen, in denen das Personal einer oder mehreren

Gefahren ausgesetzt ist.

Risiko

Kombination wahrscheinlicher und möglicher ernsthafter Verletzungen oder Gesundheitsschäden in einer gefährlichen Situation.

Schutzvorrichtungen

Sicherheitsmaßnahmen, die in der Anwendung spezifischer technischer Mittel (Schutzverkleidungen und Sicherheitsvorrichtungen) zum Schutz des Personals vor Gefahren bestehen.

Schutzverkleidungen

Eine spezifische Maschinenkomponente, die mithilfe einer physischen Barriere den Bediener schützt.

Sicherheitsvorrichtung

Eine (von der Schutzverkleidung verschiedene) Vorrichtung, die die Gefährdungen beseitigt oder reduziert; sie kann einzeln oder in Verbindung mit einer Schutzverkleidung eingesetzt werden.

Kunde

Person, die die Maschine erworben hat und/oder betreibt und benutzt (z. B.: Firma, Unternehmer, Unternehmen).

Not-Aus-Schalter

Die Gesamtheit der Komponenten, die zur Notabschaltung erforderlich sind; die Vorrichtung wird durch eine einzelne Betätigung ausgelöst und verhindert oder reduziert Personen-/Maschinen-/Sach-/Tierschäden.

Stromschlag

Auf den menschlichen Körper übertragene elektrische Ladung.

A.1.5 TYPOGRAPHISCHE KONVENTIONEN

Für den optimalen Gebrauch der Anleitung und folglich der Maschine empfiehlt sich eine gute Kenntnis der in dem Dokument verwendeten Begriffe und Symbole.

Zur Kennzeichnung und zum unmittelbaren Verständnis der verschiedenen Gefahren werden im Handbuch die folgenden Symbole verwendet:



ACHTUNG!

GEFAHR FÜR DIE GESUNDHEIT UND SICHERHEIT DES ARBEITSPERSONALS.



ACHTUNG!

STROMSCHLAGGEFAHR - GEFÄHRLICHE SPANNUNG.



ACHTUNG!

GEFAHR VON MASCHINENSCHÄDEN.

Im Text sind den Symbolen Sicherheitshinweise zugeordnet, die in kurzen Sätzen die Gefahrenart zusätzlich erläutern. Die Hinweise dienen der Sicherheit des Personals und tragen dazu bei, Schäden an der Maschine oder dem Kühlgut zu vermeiden. Es wird darauf hingewiesen, dass die in der Anleitung aufgeführten Zeichnungen und Pläne nicht maßstabgetreu sind. Sie vervollständigen die Informationen und fassen den Text bildlich zusammen, stellen jedoch keine detaillierte Darstellung der Maschine dar.

Bei den in den Installationsplänen angegebenen Zahlenwerten handelt es sich um Millimeterangaben.

A.1.6 KENNDATEN DER MASCHINE UND DES HERSTELLERS

Die Abbildung zeigt ein Beispiel des an der Maschine angebrachten Typenschilds:

F.Mod. AOFF2028C PNC 9V/TX 726590 07 W Tot. 8.34 kW	Comm.Mod.AOFF2028C Ser.No. 40710001 Volt 400V 3N - 50Hz	LW180 Cyclopentane Total Current 21 A	
Potenza Sbrinamento / Defrost Power	4.56 kW	Classe / Class 4	
Resistenza Evaporazione / Evaporation Heater El.	0 kW	Refrigerante / Refrigerant R404a	7.5 Kg
Illuminazione / Lighting	0 W	Cap. 2841	
NF nominal Charge	144		
Rated Pressure	21Mpa		
IP21			
Electrolux Professional SPA - Viale Treviso, 15 - 33170 Pordenone (Italy)			



Das Typenschild enthält die Kenndaten und die technischen Daten der Maschine.
Im Folgenden wird die Bedeutung der verschiedenen aufgeführten Daten erläutert:

F.Mod.	Herstellerbezeichnung des Produktes
Comm.Model	Handelsbezeichnung
PNC	Produktionscode
Ser.Nr.	Seriennummer
400V 3N	Anschlussspannung
50 Hz	Netzfrequenz
8,34kW	Maximale Leistungsaufnahme
Cyclopentane	Schäumgas
Total Current	Stromaufnahme
Defrost Power	Abtauleistung
Evaporation Heater El.	Heizelementleistung
Lighting	Leistung Innenbeleuchtung
Class	Klimaklasse
Refrigerant	Kältemitteltyp
Cap.	Schockkühlleistung
IP21	Schutz gegen Fremdkörper und Sprühwasser
CE	CE-Kennzeichnung
Electrolux Professional SPA Viale Treviso 15 33170 Pordenone Italy	Hersteller

Das Typenschild befindet sich auf dem Einheitsgehäuse. Das Schild, das den PNC-Code des Gerätes und die Seriennummer angibt, befindet sich zwischen Bedienblende und Tür. Bei der Installation des Gerätes sicherstellen, dass die elektrischen Anschlusswerte mit den Daten auf dem Typenschild übereinstimmen.



ACHTUNG!
Die "CE"-Kennzeichnung der Maschine nicht entfernen, ändern oder unlesbar machen.



ACHTUNG!
Beziehen Sie sich für alle Rückfragen beim Hersteller immer auf die Kenndaten der Maschine auf dem Schild mit der "CE"-Kennzeichnung (zum Beispiel: bei Ersatzteilbestellungen usw.).



ACHTUNG!
Bei Verschrottung der Maschine muss die "CE"-Kennzeichnung vernichtet werden.

A.1.7 GERÄTEKENNZEICHNUNG

Die vorliegende Anleitung bezieht sich auf verschiedene Modelle von Schockkühlern. Weitere Angaben zu Ihrem Modell können dem Abschnitt A.2.2 ABMESSUNGEN, LEISTUNGEN UND VERBRAUCH entnommen werden.

A.1.8 URHEBERRECHTE

Die vorliegende Anleitung ist ausschließlich als Unterlage für das Personal bestimmt und darf nur mit der Genehmigung von Electrolux Professional SPA an Dritte weitergegeben werden.

A.1.9 HAFTUNG

Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Betriebsstörungen, die verursacht werden durch:

- Missachtung der Anweisungen dieser Anleitung;
- unsachgemäß ausgeführte Reparaturen und Verwendung von Ersatzteilen, die nicht im Ersatzteilkatalog aufgeführt sind (der Einbau und die Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen oder Nicht-Originalzubehör kann den Maschinenbetrieb nachteilig beeinflussen und führt zum Verfall der Garantie);
- Eingriffe durch fachlich unqualifizierte Techniker;
- ungenehmigte Änderungen oder Eingriffe;

- nachlässige Instandhaltung;
- unsachgemäßen Maschinengebrauch;
- außergewöhnliche und unvorhersehbare Umstände;
- Benutzung der Maschine durch ungeschultes und nicht ausgebildetes Personal;
- Nichtbeachtung der im Einsatzland der Maschine geltenden Vorschriften hinsichtlich der Sicherheit, Hygiene und Gesundheit am Arbeitsplatz.

Weiterhin wird jede Haftung für Schäden abgelehnt, die durch Umrüstungen und eigenmächtige Änderungen seitens des Benutzers oder des Kunden verursacht sind.

Die Verantwortung für die Auswahl der geeigneten persönlichen Schutzausrüstung für das Personal liegt beim Arbeitgeber oder beim Sicherheitsbeauftragten am Arbeitsplatz entsprechend den gültigen Bestimmungen im Einsatzland der Maschine.

Electrolux Professional SPA lehnt jegliche Haftung für eventuelle Ungenauigkeiten in der Anleitung ab, die auf Druck- oder Übersetzungsfehler zurückzuführen sind.

Eventuelle Zusätze und Nachträge zur Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung, die der Hersteller ggf. dem Kunden zusendet, bilden einen wesentlichen Bestandteil der Anleitung und müssen zusammen mit derselben aufbewahrt werden.

A.1.10 PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Persönliche Schutzausrüstung (PSA), die während der verschiedenen Lebensphasen der Maschine zu verwenden sind. Die Verantwortung für die Auswahl des Typs und der Kategorie der geeigneten persönlichen Schutzausrüstung liegt beim Kunden oder beim Kundendiensttechniker.

Phase	Schutzkleidung tragen	Sicherheitsschuhe tragen	Schutzhandschuhe tragen	Augenschutz tragen	Gehörschutz tragen	Atemschutz tragen	Kopfschutz tragen
Transport		X					
Handling		X					
Auspacken		X	X	X			
Montage		X	X				
Normaler Maschinengebrauch	X	X	X (*)				
Einstellungen		X					
Normale Reinigung		X	X (*)				
Außerordentliche Reinigung		X	X				
Wartung		X	X				
Demontage	X	X	X	X			
Verschrottung	X	X	X	X			

Legende:

X	PSA VORGESEHEN
	PSA BEREITHALTEN ODER BEI BEDARF ZU TRAGEN
	PSA NICHT VORGESEHEN

(*) Die Handschuhe schützen die Hände während des **normalen Maschinengebrauchs** beim Herausziehen des kalten Behälters aus dem Gerät.

HINWEIS: Die bei der **Reinigung** zu verwendenden Handschuhe sind für die Berührung mit den Kühlrippen (Metalllamellen) geeignet.

Die Nichtbenutzung der persönlichen Schutzausrüstung durch das Fachpersonal, die Techniker, das Wartungs- und Bedienpersonal kann eine chemische Gefährdung und eventuelle Gesundheitsschäden mit sich bringen.

A.1.11 AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG

Die Anleitung muss unversehrt während der gesamten Lebenszeit der Maschine bis zu ihrer Verschrottung aufbewahrt werden. Bei Abtretung, Verkauf, Vermietung, Gebrauchsgewährung oder Leasing der Maschine muss die Anleitung dieselbe immer begleiten.

A.1.12 EMPFÄNGER DER ANLEITUNG

Die Anleitung richtet sich an:

- das für Transport und Handling zuständige Personal;
- das für die Installation und Inbetriebnahme zuständige Personal;
- den Arbeitgeber der Maschinenbenutzer und den Sicherheitsbeauftragten am Arbeitsplatz;
- das Bedienpersonal der Maschine;
- die Techniker - an den technischen Kundendienst (siehe Serviceanleitung).

A.2 TECHNISCHE DATEN

A.2.1 VERWENDETE MATERIALIEN UND KÄLTEMITTEL

Alle Bereiche, die mit dem Kühlgut in Berührung kommen, sind aus Stahl gefertigt; im Innern dieser Bereiche befinden sich Schrauben und Halterungen aus Edelstahl.

Die Verdampfeinheit ist aus Kupfer-Aluminium gefertigt und mit einer ungiftigen Korrosionsschutzlackierung versehen.

Die Kälteaggregate verwenden ein von den aktuellen Gesetzgebungen zugelassenes Kältemittel vom Typ HFC (R134a (GWP:1430) / R404a (GWP:3922)). Art und Menge des verwendeten Kältemittels sind auf dem Typenschild angegeben.

A.2.2 ABMESSUNGEN, LEISTUNGEN UND VERBRAUCH

- SCHOCKKÜHLER/SCHOCKFROSTER 180 kg

Außenabmessungen:

- Breite	mm	1.400
- Tiefe bei geschlossener Tür	mm	1.206
- Tiefe bei offener Tür	mm	2.122
- Höhe	mm	2.473

Abmessungen Zelle:

- Breite	mm	780
- Tiefe	mm	970
- Höhe	mm	1.846
Produktivität	kg	180
Versorgungsspannung (50 Hz)	V	400V 3N

- SCHOCKKÜHLER/SCHOCKFROSTER MIT SEPARATER EINHEIT 180 kg

Außenabmessungen:

- Breite	mm	1400
- Tiefe bei geschlossener Tür	mm	1206
- Tiefe bei offener Tür	mm	2122
- Höhe	mm	2265

Abmessungen Zelle:

- Breite	mm	780
- Tiefe	mm	970
- Höhe	mm	1846
Produktivität	kg	180
Versorgungsspannung (50 Hz)	V	400V 3+N

- SCHOCKKÜHLER/SCHOCKFROSTER PASS-THROUGH 180 kg

Außenabmessungen:

- Breite	mm	1400
- Tiefe bei geschlossener Tür	mm	1272
- Tiefe bei offener Tür	mm	3104
- Höhe	mm	2265

Abmessungen Zelle:

- Breite	mm	780
- Tiefe	mm	990
- Höhe	mm	1846
Produktivität	kg	180
Versorgungsspannung (50 Hz)	V	400V 3+N

- SCHOCKKÜHLER/SCHOCKFROSTER MIT RAMPE 180 kg

Außenabmessungen:

- Breite	mm	1400
- Tiefe bei geschlossener Tür	mm	1205
- Tiefe bei offener Tür	mm	2122
- Höhe	mm	2335

Abmessungen Zelle:

- Breite	mm	780
- Tiefe	mm	970
- Höhe	mm	1846
Produktivität	kg	180
Versorgungsspannung		380-415V 3+N 50/60HZ

- SCHOCKKÜHLER/SCHOCKFROSTER 2x20GN 180 kg

Außenabmessungen:

- Breite	mm	1800
- Tiefe bei geschlossener Tür	mm	1205
- Tiefe bei offener Tür	mm	2322
- Höhe	mm	2265

Abmessungen Zelle:

- Breite	mm	1030
- Tiefe	mm	970
- Höhe	mm	1846
Produktivität	kg	180
Versorgungsspannung (50 Hz)	V	400V 3+N

- SCHOCKKÜHLER/SCHOCKFROSTER TÜR, LINKS 180 kg

Außenabmessungen:

- Breite	mm	1400
- Tiefe bei geschlossener Tür	mm	1206
- Tiefe bei offener Tür	mm	2122
- Höhe	mm	2265

Abmessungen Zelle:

- Breite	mm	780
- Tiefe	mm	970
- Höhe	mm	1846
Produktivität	kg	180
Versorgungsspannung (50 Hz)	V	400V 3N

Äquivalenter Dauerschallpegel Leq (*) dB(A) <70

(*)Der Wert kann je nach Arbeitsplatz, an dem er gemessen wird, höher ausfallen.

A.2.3 KLIMAKLASSE

Die auf dem Typenschild angegebene Klimaklasse bezieht sich auf folgende Werte:

4 = 32 °C (IEC/EN 60335-2-89)

4 =30 °C Raumtemperatur mit 55% relativer Feuchtigkeit (IEC/EN 23953).

5 = 43 °C (IEC/EN 60335-2-89)

5 =40 °C Raumtemperatur mit 40% relativer Feuchtigkeit (IEC/EN 23953).

A.2.4 MECHANISCHE SICHERHEITSMERKMALE, GEFAHREN

Das Gerät weist keine scharfkantigen Oberflächen oder hervorstehenden Elemente auf.

Die Schutzvorrichtungen für die beweglichen oder stromführenden Teile sind mit Schrauben am Gerätemöbel befestigt, um einen versehentlichen Zugriff zu verhindern.

B.1 TRANSPORT, HANDLING UND LAGERUNG

B.1.1 EINFÜHRUNG

Der Transport (d. h. die Überführung der Maschine von einem Ort an einen anderen) und das Handling (d.h. der innerbetriebliche Transport der Maschine) müssen mithilfe von Hubmitteln geeigneter Tragfähigkeit erfolgen.

Der Maschinentransport kann per Lkw, Bahn, Schiff oder Flugzeug durchgeführt werden. Vom Straßentransport abgesehen wird die Maschine in einem Container zusammen mit anderen Maschinen versandt. Das Verladen der Maschine in den Container kann vom Hersteller oder von dem beauftragten Spediteur vorgenommen werden.



ACHTUNG!
Angesichts der Maschinenabmessungen ist es unzulässig, die Maschinen beim Transport, Handling und Einlagern übereinander zu stapeln; eventuelle Gefahren durch Umkippen der Last werden dadurch ausgeschlossen.

Der Hersteller haftet in keinem Fall für Schäden an der Verpackung oder der Maschine.

Kontrollieren Sie beim Empfang die Verpackung und die Komponenten auf Transportschäden. Teilen Sie eventuelle Beschädigungen **umgehend** dem Spediteur und dem Hersteller mit. Sichtbare oder verborgene Maschinenschäden können bei dem Spediteur reklamiert werden. Schäden oder sichtbare Leckverluste müssen auf den Begleitpapieren sofort bei der Übergabe vermerkt werden. Das Transportdokument muss vom Vertreter des Spediteurs unterschrieben werden (z. B. dem Fahrzeugführer). Der Spediteur kann die Reklamation zurückweisen, wenn das Transportdokument nicht unterzeichnet worden ist.

Die Aufforderung zur Inspektion von Schäden oder Leckverlusten, die erst nach dem Auspacken der Maschine feststellbar sind, muss innerhalb von 15 Tagen nach dem Auspacken dem Spediteur zugestellt werden. Der Spediteur wird dann eine Inspektion ansetzen. Heben Sie den gesamten Inhalt und das Verpackungsmaterial auf. Ein beschädigtes Gerät darf dem Hersteller nur dann zurückgesendet werden, wenn dieser zuvor davon informiert worden ist und dafür eine schriftliche Genehmigung erteilt hat. Der Transport, das Handling und die Lagerung der Maschine darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden, das:

- über eine spezifische technische Ausbildung und Erfahrung verfügt;
- die Sicherheitsvorschriften und die gesetzlichen Bestimmungen des Fachbereichs kennt;
- über Kenntnisse der allgemeinen Sicherheitsbestimmungen verfügt;
- fähig ist, mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.

Für Transporte, die durch vom Kunden ausgewählte Spediteure erfolgen, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung.



ACHTUNG!
Das Personal, das für den Transport, das Handling und die Lagerung der Maschine zuständig ist, muss für den Gebrauch von Hubmitteln und die Verwendung der für die auszuführende Arbeit geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen (z. B. Schutzkleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe und Schutzhelme) hinreichend geschult und eingewiesen sein.

B.1.2 TRANSPORT: ANWEISUNGEN FÜR DEN FRACHTFÜHRER

Während der Fahrt muss wiederholt die Spannung der Befestigungssysteme kontrolliert werden, insbesondere:

- wenige Kilometer nach Fahrtbeginn;
- bei plötzlichen Temperaturschwankungen;
- bei Frost;
- bei holprigen Straßen.

Vor dem Entfernen der Befestigungssysteme ist sicher zu stellen, dass die Stabilität der Maschinenteile nicht von den Befestigungen abhängt und dass dadurch die Ladung nicht vom Fahrzeug herunterfallen kann.



ACHTUNG!

Es ist verboten, sich während des Be- und Entladens unter schwebenden Lasten aufzuhalten. Unbefugten ist der Zugang zum Arbeitsbereich untersagt.



ACHTUNG!

Das Maschinengewicht allein reicht nicht aus, um die Maschine im Gleichgewicht zu halten. Die Last kann sich beim Transport verlagern:

- beim Bremsen;
- bei der Beschleunigung;
- in einer Kurve;
- auf holprigen Straßen.

Falls zur Befestigung der Maschine synthetische Gurte verwendet werden, sind dieselben gegen Reibung, Abrieb und Beschädigungen durch scharfe Kanten zu sichern. Bei Vorhandensein von scharfen Kanten sind die Gurte durch Schutzecken oder verschiebbare Schutzrohre vor Beschädigungen zu schützen.



ACHTUNG!

Vor dem Entfernen der Befestigungssysteme ist sicher zu stellen, dass die Stabilität der Maschinenteile nicht von den Befestigungen abhängt und dass dadurch die Ladung nicht vom Fahrzeug herunterfallen kann. Stellen Sie vor dem Entladen der Maschinenteile sicher, dass alle Transportsicherungen entfernt worden sind.

B.1.3 HANDLING

Für das Entladen und die Lagerung der Maschine eine geeignete Stelle mit ebenem Fußboden auswählen.

B.1.4 ANWEISUNGEN FÜR DAS HANDLING

Halten Sie für ein sicheres Heben der Maschine folgende Vorsichtsmaßnahmen ein:

- Benutzen Sie Ausrüstungen mit geeigneten Eigenschaften und ausreichender Tragfähigkeit (z. B.: Gabelstapler oder Elektrogabelhubwagen);
- bedecken Sie scharfe Kanten.

Vor dem Anheben:

- vergewissern Sie sich, dass sich alle Arbeiter in sicherer Entfernung befinden und verhindern Sie jeglichen Zutritt in den Arbeitsbereich;
- kontrollieren Sie die Stabilität der Last;
- stellen Sie sicher, dass während des Anhebens kein Material herunterfallen kann. Vertikale Bewegungen ausführen, um Stöße zu vermeiden;
- heben Sie die Maschine beim Versetzen so wenig wie möglich an.



ACHTUNG!

Es ist verboten, die Maschine an den abnehmbaren oder an nicht ausreichend haltbaren Teilen anzuheben, wie: Schutzabdeckungen, Kabelführungen, pneumatischen Bauteilen usw.

B.1.5 VERFAHREN DER MASCHINE

Der Fahrer des Hubmittels muss:

- einen guten Überblick über die zu fahrende Strecke haben;
- die Fahrt bei gefährlichen Situationen unterbrechen.



ACHTUNG!

Während des Transports darf das Gerät weder geschoben noch gezogen werden, um ein Umkippen zu vermeiden.

B.1.6 LAGERUNG

Die Maschine und/oder ihre Teile müssen gegen Feuchtigkeit geschützt in einem trockenen, vibrationsfreien Raum mit einer nicht aggressiven Atmosphäre und einer Temperatur von -10°C bis 50°C gelagert werden.

Der Lagerraum muss über eine waagrechte Auflagefläche verfügen, um Verformungen der Maschine oder Beschädigungen der Stützfüße zu vermeiden.



ACHTUNG!
Die Aufstellung, die Montage und der Abbau der Maschine dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden.



ACHTUNG!
Die mit der Maschine gelieferten Ausstattungen dürfen nicht verändert werden. Eventuell verloren gegangene oder defekte Teile müssen durch Originalteile ersetzt werden.



ACHTUNG:
Das Gerät muss nivelliert sein; andernfalls kann der störungsfreie Betrieb nicht garantiert werden. Das Gerät muss entlang des gesamten Außenumfangs mit Silikon am Boden versiegelt werden. Die Aufstellfläche des Gerätes am Boden sollte von der restlichen Aufstellenebene durch ein geeignetes wärmedämmendes Material isoliert werden und dort, wo es möglich ist, durch einen Wärmeschutz.

B.2 INSTALLATION UND MONTAGE



ACHTUNG!
Die Installations- und Montagearbeiten der Maschine dürfen nur von geschulten Fachkräften ausgeführt werden, die mit persönlichen Schutzausrüstungen (Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Augenschutz, Schutzkleidung etc.) und geeigneten Geräten, Werkzeugen und Hilfsmitteln ausgestattet sind. Der Montagebereich ist entsprechend abzusperren, um Unbefugten den Zutritt zu verweigern.

Zur Gewährleistung des korrekten Betriebs des Gerätes und seines Gebrauchs unter Sicherheitsbedingungen müssen folgende Anweisungen dieses Abschnitts gewissenhaft befolgt werden.



ACHTUNG!
Die unten genannten Tätigkeiten müssen sowohl hinsichtlich der verwendeten Hilfsmittel als auch der Vorgehensweise den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen.



ACHTUNG!
Vor dem Transport des Gerätes sicherstellen, dass die Hubleistung des verwendeten Hubmittels dem Gewicht des Gerätes angemessen ist.

B.2.1 VORBEREITUNGEN ZU LASTEN DES KUNDEN

Folgende Aufgaben und Vorbereitungen obliegen dem Kunden:

- Die Informationen zum elektrischen Anschluss finden sich im Abschnitt B.2.10 "Elektrischer Anschluss".
- Überprüfung der Ebenheit des Gerätestandorts.

B.2.2 TECHNISCHE FREIRÄUME DER MASCHINE

Um die Maschine sind ausreichende Freiräume (für Reparaturen, Instandhaltung usw.) zu lassen. Die Maße sind zu erhöhen, falls die Durchgänge für die Durchfahrt anderer Ausrüstungen und/oder Mittel benutzt werden oder als Fluchtwege des Arbeitsplatzes dienen. Der Abstand zwischen dem Gerät und anderen eventuell im Raum befindlichen Maschinen muss mindestens 50 mm betragen (ein zu geringer Abstand kann zur Kondensatbildung auf den Gerätewänden führen) und die Türöffnung muss problemlos möglich sein.

B.2.3 AUFSTELLUNG

Bei der Installation des Gerätes sämtliche für diesen Arbeitsgang vorgesehene Sicherheitsmaßnahmen treffen, einschließlich der Vorkehrungen zur Brandverhütung.

Das Gerät an einem belüfteten Ort aufstellen, fern von Wärmequellen wie Heizkörpern oder Klimaanlage, um die korrekte Kühlung der Elemente der Kühleinheit zu ermöglichen. Den Kondensator nie, auch nicht nur vorübergehend, abdecken, um den einwandfreien Betrieb des Kondensators und somit des Gerätes nicht zu beeinträchtigen. Wird das Gerät in einer Umgebung aufgestellt, in der sich korrosive Substanzen befinden (Chlor usw.), ist es ratsam, alle Edelstahlflächen mit einem in Vaselineöl getränktem Tuch abzureiben, um einen Schutzfilm aufzutragen. Die Raumtemperatur darf +32°C nicht übersteigen, damit die vorgesehenen Innentemperaturen aufrecht erhalten werden können.

Die Maschine darf erst dann an den Installationsort überführt und von der Palette genommen werden, wenn sie installiert wird. Vor dem Absetzen der Last sicherstellen, dass die Durchfahrt frei und der Fußboden eben ist und eine für die Last ausreichende Tragfähigkeit aufweist. Das Gerät von der Holzpalette nehmen, auf einer Seite abladen und anschließend auf die Erde gleiten lassen.

Installation der Maschine:

- Die Maschine an dem gewählten Standort aufstellen;
- die Nivellierung des Gerätes und gleichzeitig die korrekte Schließung der Tür überprüfen;

- Schutzhandschuhe anziehen und die Verpackung wie folgt entfernen:

- Durchschneiden Sie die Verpackungsbänder und entfernen Sie die Schutzfolie. Achten Sie darauf, die Geräteoberflächen nicht mit den eventuell verwendeten Scheren oder Klingen zu zerkratzen;
- nehmen Sie die obere Abdeckung (Karton), die Schutzecken aus Polystyrol und die vertikalen Schutzvorrichtungen ab.

Bei Geräten mit Möbel aus Edelstahl die Schutzfolie sehr langsam abziehen, ohne sie zu zerreißen, um zu vermeiden, dass Klebstoffreste zurückbleiben. Eventuelle Klebstoffreste sind mit einem nicht korrosiven Lösungsmittel zu entfernen, die betreffende Stelle danach spülen und sorgfältig abtrocknen. Es wird empfohlen, alle Edelstahlflächen mit einem in Vaselineöl getränktem Tuch abzureiben, um einen Schutzfilm aufzutragen.

B.2.4 INSTALLATION AM BODEN

- **Standardinstallation:** Den Schockkühler am vorbestimmten Installationsort aufstellen und Silikon entlang des Außenumfangs des Gerätebodens auftragen.

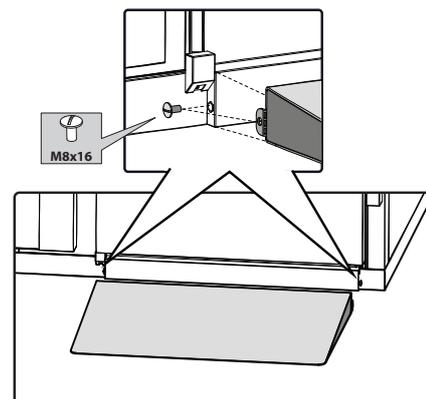
- **Standardinstallation mit Isolierung:** Den Schockkühler am vorbestimmten Installationsort aufstellen. Eine geschlossenzellige Isolierplatte auf den Fußboden legen, um den Geräteboden gegenüber dem Fußboden zu isolieren, und Silikon entlang des Außenumfangs des Gerätebodens auftragen.

- **Installation mit isoliertem Geräteboden:** Den Schockkühler am vorbestimmten Installationsort aufstellen und den Platzbedarf der Rampe für den Zugang zur Kühlzelle berechnen.

- **Installation mit isoliertem Geräteboden ohne Rampe:** An dem für den Schockkühler vorbestimmten Installationsort im Fußboden eine Einbettung vorbereiten, die den flächenbündigen Abschluss des Gerätebodens mit dem Fußboden ermöglicht; dabei den notwendigen Platzbedarf für Wartungseingriffe am Heizelement im Geräteboden beachten.

B.2.5 MONTAGE DER RAMPE

Zur Montage der Rampe am Geräteboden bitte die Abbildung beachten:



B.2.6 ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

Bei der Entsorgung der Verpackungen die geltenden Vorschriften des Landes beachten, in dem das Gerät verwendet wird. Die für die Verpackung verwendeten Materialien sind umweltfreundlich. Sie können gefahrlos gelagert, wiederverwertet oder in einer speziellen Müllverbrennungsanlage verbrannt werden. Die Kunststoffteile, die eventuell wiederverwertet werden, sind auf folgende Weise gekennzeichnet:



Poliethylen: äußere Verpackungsfolie, Hülle mit Bedienungsanleitungen



Polypropylen: Verpackungsbänder



Schaumpolystyrol: Schutzecken

Die Holz- und Kartonteile können gemäß den geltenden Vorschriften im Einsatzland der Maschine entsorgt werden.

HINWEIS (bei den Modellen mit integrierter Einheit): Die Geräte mit integrierter Einheit müssen in vertikaler Position transportiert werden. Falls das Gerät in horizontaler Position transportiert wird, vor seiner Inbetriebnahme mehrere Stunden warten.

B.2.7 WASSERANSCHLUSS

Die Kühleinheiten der Geräte (built in) sind mit wassergekühlten Kondensatoreinheiten ausgestattet. Der Wasseranschluss muss daher wie folgt ausgeführt werden.

- Dieses Gerät muss dauerhaft an das Wassernetz angeschlossen werden kann und nicht an einen Schlauch angeschlossen ist.
- Das Zulaufwasser muss mit einem Absperrhahn vom Brauchwassernetz abgeleitet werden.

Kenndaten des Wasseranschlusses:

- Leitungsdruck max =300 kPa (3 bar)
- Leitungsdruck min =150 kPa (1,5 bar)

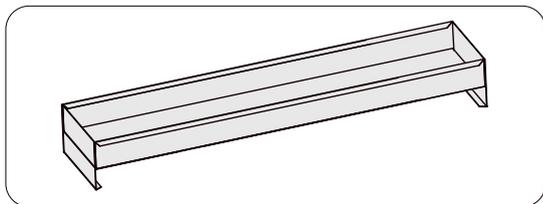
Die Kühlwassertemperatur muss zwischen 10° C und 40°C betragen.

Zu Beginn des Schockkühlzyklus muss die Hydraulikanlage einen Wasserdurchfluss von mindestens 80l/m entsprechend 4800l/h garantieren, anschließend führt das Druckreglerventil die Kontrolle der Kondensationstemperatur aus.

B.2.8 WASSERABFLUSS

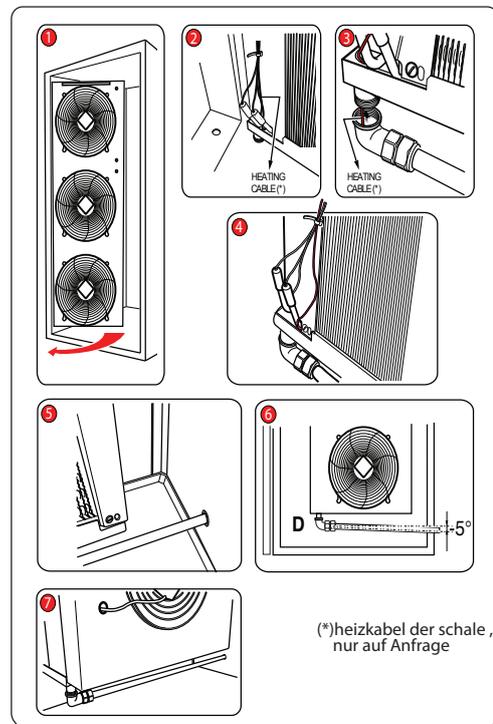
B.2.8.1 Manueller Abfluss

Die Geräte verfügen über einen Abfluss, damit die eventuell am Verdampfer vorhandenen Flüssigkeiten in die Schale am Boden des Möbels abfließen können. Diese Schale muss regelmäßig am Ende des Arbeitstages entleert werden.



B.2.8.2 Automatischer Abfluss

Den Kühlzellenabfluss "D", der sich an der Verdampferschale befindet, über das mitgelieferte Zubehör (Bogen, Anschluss, Stahlrohr) an ein Abflussrohr anschließen; die geeignete Seite für den Kondensablass wählen. Es wird ein Bodengitter empfohlen.



(*)heizkabel der schale, nur auf Anfrage

Der Abfluss hat einen Durchmesser von 3/4" .

Die Flüssigkeit muss vorschriftsmäßig über einen Siphon in einen offenen Abfluss ablaufen, um Rückflüsse aus der Kanalisation zu vermeiden, welche die inneren Leitungen der Geräte erreichen könnten. Vermeiden Sie Drosselstellen der Schläuche oder Knicke in den Metallrohren entlang der gesamten Abflussleitung. Ferner sollten die Leitungen nicht waagrecht verlegt werden, weil dadurch ein Wasserrückstau verursacht werden kann. Falls ein Verlängerungsrohr am Kondensatablaufrohr angeschlossen wird, muss stets ein Gefälle von 5° eingehalten werden.

B.2.9 AUFSTELLUNG DER KONDENSATOREINHEIT



ACHTUNG!

Für die Auswahl der separaten Kondensatoreinheit wird auf die vom Hersteller empfohlene Einheit verwiesen, die im technischen Produktdatenblatt des Gerätes angegeben ist.



ACHTUNG!

Bei einer außergewöhnlich groß dimensionierten separaten Kondensatoreinheit siehe technisches Produktdatenblatt bezüglich der Kühlleistungsdaten oder konsultieren Sie die Website des Herstellers oder die vom Hersteller autorisierte Kundendienststelle.



ACHTUNG!

Die Installation des Gerätes und der Kondensatoreinheit des Kältemittels darf ausschließlich durch das Servicepersonal des Herstellers oder durch anderes Fachpersonal ausgeführt werden



ACHTUNG!

Die Installations- und Montagearbeiten der Maschine dürfen nur von geschulten Fachkräften ausgeführt werden, die mit persönlichen Schutzausrüstungen (Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Augenschutz, Schutzkleidung etc.) und geeigneten Geräten, Werkzeugen und Hilfsmitteln ausgestattet sind.

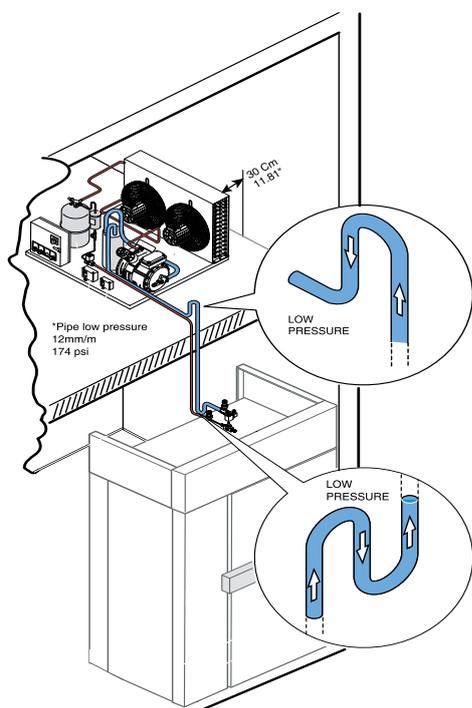
Bei der Installation der Einheit sämtliche für diesen Arbeitsgang vorgesehene Sicherheitsmaßnahmen treffen.

Die Kondensatoreinheit an einem belüfteten Ort und fern von Wärmequellen aufstellen.

Wird die separate Einheit im Freien aufgestellt, muss sie mit einer entsprechenden Abdeckung vor Witterungseinflüssen geschützt werden, ohne hierdurch die korrekte Belüftung der Kondensatoreinheit zu beeinträchtigen.

Die Querschnitte der Leitungen gemäß den Angaben der technischen Daten (für die empfohlenen Kühleinheiten) auswählen. Bei der Verlegung der Kupferleitungen den kürzesten Weg unter Verwendung möglichst weniger Bögen, Kniestücke und vertikaler Abschnitte wählen. Hierbei ist Folgendes zu beachten:

- Auf den horizontalen Strecken muss die Saugleitung eine Steigung von mindestens 2% in Richtung der Kondensatoreinheit aufweisen.
 - Vor jedem Anstieg der Saugleitung müssen Siphons installiert werden (alle 2 Meter);
 - die Saugleitung mit einer geeigneten Isolierung (Mindeststärke 9 mm) dämmen;
 - Es wird empfohlen, die separate Einheit nicht weiter als 15 m vom Gerät entfernt und mit einem Höhenunterschied von max. 5 m aufzustellen.
 - An der Druckleitung in der angegebenen Reihenfolge einen entsprechend bemessenen Filtertrockner, einen Durchflussmesser sowie ein Magnetventil montieren. Letzteres darf nicht weiter als 500 mm vom Thermostatventil entfernt angebracht werden.
- Bei den Motorkondensatoreinheiten muss der korrekte Ölrücklauf zum Kompressor überprüft werden. Für die Kontrolle wie folgt vorgehen:
1. prüfen, ob bei ausgeschaltetem Motorkondensator die auf dem Kompressorgehäuse vorhandene Ölstandkontrolle bis mindestens ¼ ihrer Höhe gefüllt ist; einen kompletten Zyklus HARD CHILLING (BC) oder FREEZING (BCF) leer ausführen;
 2. Nach beendetem Zyklus den Schockkühler abschalten; mindestens 15 Minuten warten und den Ölstand überprüfen. An der Ölstandkontrolle auf dem Gehäuse muss das Öl sichtbar sein; ist dies nicht der Fall, muss Öl mindestens bis auf halbe Höhe des Schaulochs eingefüllt werden (nur Öl mit Eigenschaften verwenden, die den Angaben auf dem Typenschild des Kompressors entsprechen).



180 KG 20 GN 2/1
Flüssiggasleitung Ø 12 mm
Gasansaugleitung Ø 22 mm

180 KG 2x20 GN 1/1
Flüssiggasleitung Ø 12 mm
Gasansaugleitung Ø 22 mm

B.2.10 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der Netzanschluss muss gemäß den geltenden Bestimmungen und Vorschriften des Landes ausgeführt werden, in dem das Gerät aufgestellt wird.



ACHTUNG!
Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen ausschließlich durch einen Elektriker ausgeführt werden.

Beim elektrischen Anschluss müssen die Angaben auf dem Typenschild sowie die Angaben im Absatz A.2 TECHNISCHE DATEN genauestens befolgt werden. Bei Geräten mit separater Einheit ist der Anschluss getrennt für die separate Einheit und für die Maschine auszuführen.

Vor dem Anschluss ist **sicherzustellen, dass:**

- ▶ Der Anschlusspunkt muss über eine effiziente Erdung verfügen und Netzspannung und -frequenz müssen den Werten auf dem Typenschild entsprechen. Falls Zweifel am einwandfreien Zustand des Erdungskabels bestehen, muss die Erdungsanlage von einem Fachmann überprüft werden.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass die elektrische Anlage für die effektive Strombelastung vorgerüstet und ausgelegt ist und dass die Anlage fachgerecht entsprechend den Sicherheitsvorschriften des Aufstellungslandes der Maschine ausgeführt ist.
- ▶ Das Gerät muss unter Beachtung der richtigen Polarität dauerhaft an das Stromnetz angeschlossen werden:
 - Braun/ Schwarz/ Grau: Außenleiter
 - Gelb/Grün: Erde
 - Blau: Neutralleiter;
- ▶ zwischen Netzkabel und Stromnetz ein auf die am Typenschild angegebene Stromaufnahme ausgelegter Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter (oder ein Stecker) installiert ist, der den einschlägigen Bestimmungen entspricht und dessen Kontaktöffnungsweite eine vollständige Trennung vom Stromnetz entsprechend Überspannungskategorie III gewährleistet. Für die richtige Bemessung des Schalters oder des Steckers die auf dem Leistungsschild des Gerätes angegebene Stromaufnahme berücksichtigen. **Es muss möglich sein, die gewählte Vorrichtung in geöffneter Stellung zu Wartungszwecken zu blockieren.**

ACHTUNG: bei Verwendung eines Steckers muss dieser den nationalen Installationsvorschriften entsprechen. Der Stecker muss zudem:

- auch nach Aufstellung des Gerätes am Installationsort zugänglich sein;
- für den Servicetechniker während der Ausführung der Wartungsarbeiten stets sichtbar sein

- ▶ Nach erfolgtem Anschluss sicherstellen, dass die Betriebsspannung bei laufender Maschine vom Nennwert der Spannung um nicht mehr als $\pm 10\%$ abweicht.

Hinweis: Bei den Modellen mit Vorrüstung für separate Einheit ist der elektrische Anschluss der Kondensatoreinheit und des Magnetventils gemäß dem der Maschine beiliegenden Schaltplan auszuführen. Für den Anschluss muss ein Kabel mit geeignetem Querschnitt verwendet werden. Die Kabel einführen und mit der vorgesehenen Kabelbefestigung sichern. Jeden Leiter korrekt an die entsprechende Klemme anschließen.

Ein eventuell beschädigtes Netzkabel darf zur Vermeidung von ernsthaften Gefahren nur vom Kundendienst oder einer Fachkraft ausgewechselt werden.

Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden oder Unfälle, die auf die Missachtung der vorliegenden Anweisungen oder der im jeweiligen Verwendungsland geltenden elektrischen Sicherheitsvorschriften zurückzuführen sind.



ACHTUNG!
Für den permanenten Netzanschluss ist ein Kabel des Typs H07RNF (Bezeichnung 60245 IEC 66) erforderlich. Bei einem Ersatz darf nur ein Kabeltyp mit diesen Mindestanforderungen verwendet werden.



ACHTUNG!
Bei einem Austausch des Netzkabels darauf achten, dass der zur Erdung verwendete Schutzleiter länger als die stromführenden Leiter ist.

B.2.11 ENTLERUNG DER LEITUNGEN UND BESCHICKUNG MIT KÄLTEMITTEL



ACHTUNG!

Die Entleerung der Leitungen und Beschickung mit Kältemittel darf nur von geschulten Fachkräften ausgeführt werden, die mit persönlichen Schutzausrüstungen (Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Augenschutz, Schutzkleidung etc.) und geeigneten Geräten, Werkzeugen und Hilfsmitteln ausgestattet sind.

B.2.11.1 Dichtheitsprüfung

- Die Saug- und Druckleitungen mit Trockenstickstoff unter Druck reinigen.
- An die Hoch- und Niederdruck-Anschlüsse eine Stickstoffflasche hängen und ein Manometer installieren (ein "T"-Verbindungsstück verwenden), das Gas sowohl in die Hoch- als auch in die Niederdruckleitung einlassen, bis ein Druck von ca. 15 bar erreicht wird. Den Hahn der Gasflasche zudrehen, mindestens eine Stunde verstreichen lassen und dann überprüfen, ob der Druck konstant geblieben und nicht unter den zuvor gemessenen Wert abgefallen ist.

B.2.11.2 Vakuum

- Den Leitungskreis durch Öffnen der Hähne der Verbindungsstücke manuell entleeren.
- Die Rohre an eine Vakuumpumpe anschließen, vorzugsweise ist ein zweistufiges Modell mit Unterdruckmesser sowie Hoch- und Niederdruckanschlüssen zu verwenden. Sicherstellen, dass das Vakuumniveau auf 70mTorr (0,0931 mbar) oder darunter abfällt. Nach Erreichung des o.a. Vakuumwerts diesen **mindestens 30 Minuten** aufrechterhalten und dann die Einheit wie folgt füllen:

B.2.11.3 Kältemittelbeschickung

- Das flüssige Kühlmittel R404A sowohl in die Nieder- als auch die Hochdruckleitung füllen, bis ein Gleichgewicht zwischen dem Druck in den Gasflaschen und jenem des Leitungskreises entsteht (die anfängliche Beschickung mit Flüssigkeit entspricht ca. 20÷30% der Gesamtbeschickungsmenge).
- Nun die Hochdruckleitung schließen, den Kompressor starten und das Gas langsam einlassen, bis keine Blasen mehr im Flüssigkeitsanzeiger zu sehen sind.

B.2.12 DURCHZUFÜHRENDE ÜBERPRÜFUNGEN BEIM STARTEN DES GERÄTES

- Vor der Inbetriebnahme des Gerätes ist ein vollständiger manueller Schockkühl- oder Schockfrostzyklus auszuführen.
- Am Durchflussmesser für das Kältemittel kontrollieren, ob genug Kältemittel vorhanden ist. Eventuell Kältemittel nachfüllen, hierbei die Anweisungen in § B.2.10.3 beachten.
- Mit einem digitalen Thermometer nachweisen, dass die auf der Bedienblende angezeigte Temperatur und die vom Instrument gemessenen Temperatur übereinstimmen.
- Bei den Motorkondensatoreinheiten muss der korrekte Ölrücklauf zum Kompressor überprüft werden. Für die Kontrolle wie folgt vorgehen:
 1. prüfen, ob bei ausgeschaltetem Motorkondensator auf dem Kompressorgehäuse vorhandene Ölstand kontrolliere bis mindestens $\frac{1}{4}$ ihrer Höhe gefüllt ist;
 2. einen kompletten Zyklus HARD CHILLING (BC) oder FREEZING (BCF) leer ausführen;
 3. Nach beendetem Zyklus den Schockkühler abschalten; mindestens 15 Minuten warten und den Ölstand überprüfen. An der Ölstandkontrolle auf dem Gehäuse muss das Öl sichtbar sein; ist dies nicht der Fall, muss Öl mindestens bis auf halbe Höhe des Schau Lochs eingefüllt werden (nur Öl mit Eigenschaften verwenden, die den Angaben auf dem Typenschild des Kompressors entsprechen).
 4. Bei den wassergekühlten separaten Einheiten muss zur Vermeidung erhöhter Kompressortemperaturen mit Verdampfung von 0,6 bar -37°C eine Zusatzkühlung des Kopfes vorgesehen werden.

Der Hersteller lehnt bei Missachtung der Unfallverhütungsvorschriften jegliche Haftung ab.

B.3 BESCHREIBUNG DER ZYKLEN

B.3.1 SCHOCKKÜHLUNG

Die Schockkühlung ermöglicht es, die Speisen schnell auf eine Kerntemperatur von $+3^{\circ}\text{C}$ zu bringen.

Die Schockkühlung wird bei Speisen durchgeführt, die innerhalb weniger Tage verzehrt werden sollen.

Es gibt zwei Arten von Schockkühlung:

- "SOFT"-SCHOCKKÜHLUNG
- "HARD"-SCHOCKKÜHLUNG

- Die "Soft"-Schockkühlung eignet sich für Gemüse oder Speisen geringer Dicke.
- Die "Hard"-Schockkühlung wird bei großen Stückgrößen empfohlen.

B.3.2 SCHOCKFROSTEN (nur Schockfroster)

Durch Einfrieren können Speisen über längere Zeiträume (Wochen bzw. Monate) konserviert werden.

Beim Schockfrostern wird in kürzester Zeit eine Minustemperatur (-18°C) im Produktkern erhalten. Auf diese Weise ist beim Auftauen des Gefriergutes die Zellstruktur unversehrt und Aussehen und Nährstoffe der Speise bleiben unverändert erhalten.

Bei diesem Zyklus beträgt die Temperatur der Speisen nach dem Schockfrostern zwischen -20°C und -18°C .

B.3.3 HALTEZYKLUS ODER KONSERVIERUNG

Der Haltezyklus wird automatisch am Ende des Schockkühl- bzw. Schockfrostzyklus aktiviert und dient dazu, die Temperatur des Kühl-/Gefriergutes auf einem festgelegten Wert zu halten.

Die Kühlung erfolgt im Dauerbetrieb, zur Unterbrechung muss das Programm umgestellt werden.

B.3.4 STERILISATIONSZYKLUS (Funktion bei Geräten mit keimtötenden Lampen)

Die UV-Lampen haben eine direkte keimtötende Wirkung auf die Oberflächen und die Luft im Inneren der Kühlzelle. Darüber hinaus kann diese Funktion auch zur Sterilisation von Küchengeräten, wie Messern, Bratengabeln usw., eingesetzt (dazu müssen 2 Zyklen ausgeführt werden, wobei die betreffenden Utensilien umzudrehen sind) und am Ende jedes Arbeitstages ausgeführt werden.

Diese Funktion nicht verwenden, wenn sich Lebensmittel in der Kühlzelle verwenden. Sie ist nur bei Zellentemperaturen über 15°C anwendbar.



Das Gerät ist mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgestattet, die die Lampen bei Öffnung der Türen ausschaltet. Diese Sicherheitsmaßnahme schützt vor der schädlichen Wirkung der ultravioletten Strahlung der Lampen, die Sehschäden verursachen kann.

C.1 ANALYSE DER BENUTZEROBERFLÄCHE



C.1.1 O/I EINSCHALTUNG

Diese Taste zeigt an, ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet ist. Drücken Sie zur Einschaltung die Taste I, die LED O/I und die gesamte Benutzeroberfläche leuchten auf.



C.1.2 START/STOP-ZYKLUS

Diese Taste dient zur Aktivierung oder Unterbrechung des gewählten Zyklus.

Der Zyklusstart erfolgt sofort. Zum Stoppen hingegen muss die Taste mindestens 3 Sekunden lang gedrückt werden.

Die Dauerbeleuchtung der Taste bestätigt, dass ein Zyklus läuft und die Tür geschlossen ist. Blinken zeigt an, dass die Tür bei laufendem Zyklus geöffnet ist.

1- Zur Optimierung der Geräteleistungen wird bei Bedarf ein Vorbereitungszyklus ausgeführt. Er wird gegebenenfalls zu Beginn eines Schockkühlzyklus gestartet und am Temperatur-Display durch die Meldung "PREP" angezeigt.

2- Nach einer langen Stillstandzeit des Schockkühlers wird ferner ein Impulsstart des Kompressors durchgeführt, um den maximalen Wirkungsgrad zu gewährleisten.



Man kann die Phase "PREP" überspringen, indem man die Taste "START/STOP" zweimal drückt. Diese Maßnahme garantiert jedoch nicht die optimale Geräteleistung. Der Impulsstart des Kompressors kann nicht deaktiviert werden (es ist notwendig).

C.1.3 ZYKLUSAUSWAHL

Das Gerät ist standardmäßig auf den SOFT-Schockkühlzyklus

eingestellt. Mit den Tasten

folgenden Zyklen wählen:

- SOFT-Schockkühlung
- HARD-Schockkühlung

- Haltezyklus (Konservierung) im positiven Temperaturbereich
- Schockfrost
- Haltezyklus (Konservierung) im negativen Temperaturbereich

Bei der Auswahl des gewünschten Zyklus gelangt man bei jedem

Drücken der Taste zur nächsten Wahl; die Zyklen werden

kontinuierlich durchlaufen, man kann daher sowohl vorwärts

als auch rückwärts blättern.



C.1.3.1 Schockkühlen mit der Taste "Cruise Chilling"

Der Zyklus "Cruise Chilling" kontrolliert automatisch den Schockkühlprozess. Er sorgt dafür, dass der Prozess innerhalb der von der Bezugsnorm vorgegebenen Zeit beendet und die Qualität der Speise bewahrt wird (ohne Verbrennungen auf der Oberfläche der Speise).

Der Zyklusstart erfolgt sofort. Zum Stoppen hingegen muss die Taste mindestens 3 Sekunden lang gedrückt werden.

Die Dauerbeleuchtung der Taste bestätigt, dass der Zyklus läuft und die Tür geschlossen ist. Blinken zeigt an, dass die Tür bei laufendem Zyklus geöffnet ist.

1- Zur Optimierung der Geräteleistungen wird bei Bedarf ein Vorbereitungszyklus ausgeführt. Er wird gegebenenfalls zu Beginn des Schockkühlzyklus gestartet und am Temperatur-Display durch die Meldung "PREP" angezeigt.

2- Nach einer langen Stillstandzeit des Schockkühlers wird ferner ein Impulsstart des Kompressors durchgeführt, um den maximalen Wirkungsgrad zu gewährleisten.



ACHTUNG!

Der Zyklus "Cruise Chilling" funktioniert mit eingesetztem Kerntemperaturfühler; ist der Fühler nicht eingesetzt, schaltet der Zyklus automatisch auf zeitgesteuertes "Soft"-Schockkühlen um.

C.1.4 PROGRAMME



Durch Betätigung der Taste stellt sich das Gerät auf die Betriebsart Programme ein. Auf diese Weise kann von Standardzyklusauswahl auf Programmauswahl umgestellt werden und umgekehrt.



Von links nach rechts

- Turbo Cooling
- Programm P1
- Programm P2

Jedem Standardzyklus sind 2 benutzerdefinierbare Programme zugeordnet (P1 und P2).

Was ist hier unter Programm zu verstehen? Bei der Schockkühlung können benutzerspezifische Werte für die Kühlzellentemperatur und Schockkühlzeit eingestellt und für einen späteren Datenabruf gespeichert werden. Bei der Kühlhaltungsphase kann der Benutzer den Sollwert der Kühlzelle einstellen.



C.1.4.1 Schockkühlen mit "Turbo Cooling"

Bei Wahl des Zyklus "Turbo Cooling" kann der Benutzer den Gerätebetrieb auf eine Temperatur zwischen -36°C und +3°C einstellen. Das Gerät arbeitet im Dauerbetrieb und die Abtauung wird automatisch verwaltet.

Zur Wahl dieses Zyklus siehe Abschnitt C.1.4.

C.1.4.2 Speiseeis-Zyklen

Bei Freigabe des Parameters "EICE" (EICE = y) kann die Maschine 2 Speiseeis-Zyklen ausführen; die Programme "P1" und "P2" ändern ihre normale Betriebslogik und werden zu 2 spezifischen Speiseeis-Zyklen. Sie sind nicht mehr mit dem gewählten Standardzyklus verknüpft; bei Wahl dieses Zyklus sind die LEDs der Standardzyklen erloschen.

- Zyklus "P1": Schockkühlen auf Zeit oder mit Kerntemperaturfühler; nach dem Schockkühlen geht die Maschine automatisch in den Haltezyklus bei einer Temperatur von -14°C.

- Zyklus "P2": Schockkühlen mit "Turbo Cooling" bei einer Zellentemperatur von -16°C.

Hinweis: Zur Änderung des Parameters "EICE" siehe Absatz C.1.9.5.



C.1.5 TEMPERATUR

Das Temperatur-Display dient zur Anzeige der Temperaturen von Kühlzelle und Kerntemperaturfühler.

Falls ein Zyklus aktiviert ist (Haltezyklus bei positiver oder negativer Temperatur, zeitgesteuertes Schockkühlen oder Schockfrost), bezieht sich die angezeigte Temperatur auf die Kühlzelle. Falls ein Zyklus mit Kerntemperaturfühler aktiviert ist, wird standardmäßig die Kerntemperatur angezeigt.



Bei Schockkühlzyklen bewirkt das Drücken der Taste ein Umschalten von der Temperatur in der Kühlzelle auf die Kerntemperatur.

Die LED zeigt an, welche der beiden Temperaturen momentan dargestellt wird:

- Bei Anzeige der Kerntemperatur leuchtet die LED KERNTEM-

PERATUR

- Bei Anzeige der Temperatur in der Kühlzelle leuchtet die LED



ZELLENTemperatur
Nur eine der beiden ist aktiv.

C.1.6 ALARMANZEIGE (siehe Positionen Nr. 32 und 33 in Abb. 1 und 2)

Es handelt sich um LEDs, die bei Alarm aufleuchten.

- HACCP**
- Bei Auftreten eines HACCP-Alarms
 - 1- blinkt die LED bei laufendem Alarm. Zur Überprüfung des Alarmtyps den Bereich Utility mit den Tasten durchblättern (§ C.1.9).
 - 2- leuchtet die LED dauerhaft, wenn der Alarm beendet ist, aber vom Benutzer noch angezeigt werden muss.



- Bei Betriebsstörungen
- 1- blinkt die LED bei laufendem Alarm. Zur Überprüfung des Alarmtyps den Bereich Utility mit den Tasten durchblättern (§ C.1.9).
 - 2- leuchtet die LED dauerhaft, wenn der Alarm beendet ist, aber vom Benutzer noch angezeigt werden muss.

Die Anzeige der Alarmtypen erfolgt unter Verwendung der Funktionen des "Utility-Menüs" (siehe Absatz C.1.9 zum Verständnis des Utility-Menüs, Absatz C.4 für Hinweise zur Anzeige der Alarmtypen und eine Beschreibung der Alarme).



C.1.7 BEZUGSNORM

Normalerweise leuchtet die LED der Bezugsnorm. Von links nach rechts sind angegeben: NF (Französisch), UK (Englisch), CUSTOM (benutzerdefiniert).



C.1.8 ZEIT

- **Während eines Schockkühlzyklus:** Das Zeit-Display zeigt die Gesamtzeit oder die Restzeit der Schockkühlung an.
- **Während eines Haltezyklus:** Das Display zeigt die Uhrzeit an.
- **Während eines "Turbo Cooling"-Zyklus:** Display - Anzeigen:

- " °°° " = es fehlen ca. 2 Stunden bis zum Abtaubeginn
- " °° " = es fehlen ca. 1 ½ Stunden bis zum Abtaubeginn
- " ° " = es fehlt ca. 1 Stunde bis zum Abtaubeginn
- " ° " = es fehlt ca. ½ Stunde bis zum Abtaubeginn



Die LED ZEITGESTEUERTER ZYKLUS leuchtet nur während eines zeitgesteuerten Schockkühlzyklus. In der Phase der Zyklusauswahl zeigt sie die Schockkühlzeit an.

Die LED "geschätzte Restzeit" leuchtet auf, wenn die Platine die Restzeit bis zum Ende des Kerntemperaturzyklus berechnet. Anschließend wird die Zeit auf dem Zeit-Display angezeigt.



C.1.9 UTILITY

Beim Drücken der Taste wird diese hinterleuchtet, mit den Tasten kann man die gewünschte Utility durch

Vor-/Zurückblättern auswählen. Mit Taste bestätigen. Wird nach Aufruf des Menüs "Utility" 5 Sekunden lang keine Taste betätigt, erfolgt die Rückkehr zum Hauptmenü.

Nachfolgend finden Sie die BESCHREIBUNG DER UTILITY-FUNKTIONEN.

C.1.9.1 MANUELLE ABTAUUNG

Sofern die geeigneten Gerätebedingungen vorliegen (LED oder oder Maschine in Stand-by), wird eine manuelle Abtauung gestartet. Während der gesamten Abtauphase erscheint am Display die Anzeige "dEfr".

Falls die Gerätebedingungen die Aktivierung der manuellen Abtauung nicht erlauben (während eines Schockkühlzyklus), erscheint am Display die Anzeige "UTIL NONE". Die Funktion kann nur in der Konservierungs-/Haltephase und bei der Wahl des Betriebszyklus aktiviert werden. Nach der Abtauung erfolgt die Rückkehr zur Hauptkonfiguration.



C.1.9.2 ANZEIGE DER KERNTemperatureN

Falls mehrere Temperaturfühler in den Speisen platziert sind, können anhand dieser Funktion die betreffenden Temperaturen angezeigt werden.

Zur Temperaturanzeige bei Verwendung eines einzelnen Kerntemperaturfühlers vgl. Absatz C.1.5



C.1.9.3 STERILISATIONSZYKLUS (Funktion bei Geräten mit keimtötenden Lampen)

Diese UV-Lampen haben eine direkte keimtötende Wirkung auf die Oberflächen und die Luft im Inneren der Kühlzelle (vgl. Absatz B.3.4)

Es darf kein Zyklus eingeschaltet sein. Während des Sterilisationszyklus zeigt das "TEMPERATUR"-Display die Kühlzellentemperatur an. Nach Zyklusende erfolgt die Rückkehr zum Hauptmenü. Falls nicht die geeigneten Gerätebedingungen zur Aktivierung des Sterilisationszyklus vorliegen, erscheint am Display die Anzeige "UTIL NONE".



C.1.9.4 BEZUGSNORM

Die Einstellung des Gerätes kann gemäß 3 Bezugsnormen erfolgen:

1. NF (Französisch)
2. UK (Englisch)
3. CUSTOM (benutzerdefiniert)

Absatz C.2.2.8 enthält die Angaben zur Änderung der angewandten BEZUGSNORM (um z.B. von der französischen Norm NF auf UK-Standards zu wechseln).

DIE BEZUGSNORM KANN NICHT GEÄNDERT WERDEN, WÄHRENDE EIN SCHOCKKÜHLZYKLUS AKTIVIERT IST. Bei laufendem Schockkühlzyklus wird die Utility automatisch verlassen.

Bei den Einstellungen NF oder UK sind Zeit- und Temperaturwerte des korrekten Zyklusendes durch die betreffende Norm FESTGELEGT und können NICHT GEÄNDERT WERDEN. Benutzerdefinierte Werte sind nur in der Einstellung CUSTOM möglich.

Beispiel: Bei Betrieb gemäß der französischen Norm NF wird eine Schockkühlung mit Kerntemperaturfühler korrekt abgeschlossen, wenn die Temperatur des Kühlgutes innerhalb von 110 Min. auf eine Temperatur von 10 °C gebracht wird. Die Schockkühlung ist so beendet und es folgt automatisch die Umschaltung in die Haltephase.

Bezugsnorm	SOFT / HARD CHILLING		
	Anfangstemperatur Schockkühlzyklus	Endtemperatur Schockkühlzyklus	Zyklusdauer
NF	+63°C	+10°C	110 Minuten
UK	+70°C	+3°C	90 Minuten
CUSTOM	CbSt °C	CCEt °C	Cctt Minuten

Bezugsnorm	FREEZING		
	Anfangs-temperatur Schockfrostartzyklus	Endtemperatur Schockfrostartzyklus	Zyklusdauer
NF	+63°C	-18°C	270 Minuten
UK	+70°C	-18°C	240 Minuten
CUSTOM	CbSt °C	CFEt °C	CFtl Minuten

Es werden nacheinander die Einstellungen angezeigt für: NF Schockkühlen, NF Schockfrostern, UK Schockkühlen, UK Schockfrostern, CUSTOM Schockkühlen, CUSTOM Schockfrostern.

Der Benutzer kann alle Parameterwerte der Einstellung CUSTOM ändern (**CbSt**, **CCEt**, **Cctl**, **CFEt**, **CFtl**). Dies geschieht in der Betriebsart BENUTZERDEFINIERTER PARAMETER (vgl. Absatz C.1.9.5) oder direkt durch Auswahl der Utility (vgl. Absatz C.2.2.9 für Hinweise zur Parameteränderung bei gewählter CUSTOM-Einstellung. Eine Liste der Parameter ist in Absatz D.6 zu finden).

Wird 12 Sekunden lang keine Taste betätigt, wird die Funktion automatisch verlassen.

C.1.9.5 BENUTZERDEFINIERTER PARAMETER SET

Die Auswahl ermöglicht die Anzeige/Änderung der Betriebsparameter:

- das "TEMPERATUR"-Display zeigt den **Kennsatz des Parameters** an;
- das "ZEIT"-Display zeigt den **Wert dieses Parameters** an;

•   ermöglichen das Scrollen der Parameter; Wird 12 Sekunden lang keine Taste betätigt, wird die Funktion automatisch verlassen.

Zur Änderung eines Parameters vgl. Absatz C.2.2.10.

C.1.9.6 HACCP HACCP

Ermöglicht die Anzeige der Alarme Temperaturüberschreitung in der Kühlzelle und fehlerhafte Beendigung des Schockkühlzyklus (zur kompletten Beschreibung der Alarme vgl. Absatz C.4.)

C.1.9.7 BETRIEBSALARME

Ermöglicht die Anzeige aller BETRIEBSALARME außer Überschreitung der Zellenhöchsttemperatur und fehlerhafte Beendigung des Schockkühlzyklus (zur kompletten Beschreibung der Alarme vgl. Absatz C.4.1).

C.1.9.8 ÄNDERUNG DER ZEITEINSTELLUNG

Zur Änderung aller Parameterwerte der Zeiteinstellung (MIN, HOUR, DAY, MON, YEAR) vgl. Absatz C.1.9.5.

C.2 BETDIENUNG - ANWEISUNGEN FÜR DEN BENUTZER

Vor der Verwendung der Maschine muss die Kühlzelle mit einer Reinigungslösung gesäubert werden, da sich bei der Endabnahmeprüfung in der Herstellerfirma Kondensatrückstände im Geräteinneren ablagern können (bezüglich der zu verwendenden Reinigungsmittel vgl. Absatz D.1.2).

C.2.1 EINSCHALTEN

Schalten Sie den vorgeschalteten Schutzschalter des Gerätes ein und drücken Sie auf die Taste **ON**, um das Gerät einzuschalten. Die LED **ON** leuchtet auf und zeigt an, dass das Gerät Stromversorgt ist.

C.2.2 BETRIEB

C.2.2.1 Auswahl eines Zyklus "Cruise Chilling"

Drücken Sie zur Wahl des automatischen Schockkühlzyklus



"Cruise Chilling" (positiver Temperaturbereich) die Taste



ACHTUNG!

Der Zyklus "Cruise Chilling" schaltet sich nicht ein, wenn sich das Gerät in "Programmwahl" befindet.

C.2.2.2 Auswahl eines Standardzyklus

Das Gerät ist standardmäßig auf den SOFT-Schockkühlzyklus

eingestellt. Mit den Tasten   kann man zwischen folgenden Zyklen wählen:     

Von links nach rechts:

- SOFT-Schockkühlung
- HARD-Schockkühlung
- Haltezyklus (Konservierung) im positiven Temperaturbereich
- Schockfrostern
- Haltezyklus (Konservierung) im negativen Temperaturbereich

Bei der Auswahl des gewünschten Zyklus gelangt man bei jedem

Drücken der Taste  zur nächsten Wahl; die Zyklen werden

kontinuierlich durchlaufen, man kann daher sowohl vorwärts 

als auch rückwärts  blättern.

Ist ein anderer Zyklus gewünscht, die Taste  drücken, bis

die LED des gewünschten Zyklus Orange leuchtet; starten Sie



ihn dann mit der Taste

WICHTIG: Die Maschine erkennt automatisch, ob der Fühler in dem Kühlgut platziert ist. Wenn der Fühler nicht eingeführt wird, startet der Zyklus automatisch zeitgesteuert.

Für die automatische Erkennung müssen ab Ende des Vorbereitungszyklus ca. 2 Minuten verstreichen.

Bei zeitgesteuertem Zyklusstart leuchtet demnach nach ca. 2 Minuten die ZEIT-LED auf und es wird standardmäßig die KÜHLZELLENTemperatur angezeigt.

C.2.2.3 Auswahl eines Zyklus "Turbo Cooling"

Drücken Sie zur Wahl des Zyklus "Turbo Cooling" die Taste



; die LED  leuchtet Orange.



Drücken Sie die Taste , um den Zyklus zu starten.

C.2.2.4 Auswahl eines Programms:

Der Benutzer muss zuerst entscheiden, welche Zyklusart er starten will (SOFT, HARD usw.), und dann das gewünschte Programm auswählen. Vorgehensweise:

- Wählen Sie die gewünschte Zyklusart aus;



- drücken Sie die Programmwahltaste ; die LED leuchtet Orange;

- Drücken Sie die Wahl taste , bis die LED des gewünschten

Programms Orange leuchtet;

- entspricht die Programmart Ihren Erfordernissen, starten Sie



das Programm mit der Taste . andernfalls

- drücken Sie die Wahl taste , bis die LED des gewünschten

Programms Orange leuchtet;

- starten Sie das Programm mit der Taste .

Der Benutzer kann einige Parameter der Zyklen ändern und diese geänderten Werte speichern:

- Bei der Schockkühlung können benutzerdefinierte Werte für Schockkühlzeit/Sollwert der Kühlzelle eingestellt und für einen späteren Abruf gespeichert werden (siehe Absatz C.2.2.5 und C.2.2.6);

- In der Haltephase bei positiven Temperaturen kann ein benutzerdefinierter Sollwert für die Kühlzelle eingestellt werden.

C.2.2.5 Änderung der Schockkühlzeit

Die Schockkühlzeit kann in folgenden Situationen geändert werden:

- 1) während der Einstellung eines Programms (P1 oder P2)
- 2) während der Auswahl eines Schockkühlzyklus
- 3) während des Schockkühlzyklus (kann nur verringert werden).

Gehen Sie zur Änderung wie im Folgenden beschrieben vor:

- Drücken Sie für 2 Sekunden die Taste ;
- das blinkende Display zeigt an, dass man im Modus "Ändern" ist;

- Stellen Sie den gewünschten Wert mit den Tasten ein;

- bestätigen Sie den Wert mit der Taste ; wird 5 Sekunden lang keine Taste betätigt, wird der Wert automatisch übernommen.

C.2.2.6 Änderung der Zelltemperatur

• **Schockkühlzyklen:** Der Sollwert kann nur während der Wahl eines benutzerdefinierten Zyklus oder während eines "Turbo Cooling" geändert werden.

- **Haltezyklen (alle).**

Gehen Sie in beiden Fällen wie folgt vor:

- Drücken Sie für 2 Sekunden die Taste ;

- das blinkende Display zeigt an, dass man im Modus "Ändern" ist;

- stellen Sie den gewünschten Wert mit den Tasten ein;

- drücken Sie die Taste , um den Wert zu bestätigen; wird 5 Sekunden lang keine Taste betätigt, wird der Wert automatisch übernommen.

C.2.2.7 Anzeige der Temperatur- und Zeit-Sollwerte bei Zyklusende

Bei laufendem Zyklus kann der Benutzer die für das Ende des Schockkühlzyklus eingestellten Temperatur- und Zeitwerte able-

sen, indem er gleichzeitig die Tasten und drückt.

C.2.2.8 Neue Bezugsnorm einstellen

Um eine Bezugsnorm - beispielsweise UK-Norm - auszuwählen,

drücken Sie die Taste , drücken Sie die Taste bis zur Auswahl der Utility Bezugsnorm, drücken Sie zum Aufrufen die

Taste und danach die Taste , um die Bezugsnorm

zu wählen; drücken Sie erneut die Taste , um die Wahl zu bestätigen; wird 12 Sekunden lang keine Taste betätigt, wird die vorgenommene Einstellung automatisch übernommen.

C.2.2.9 Änderung der Parameter der Custom-Bezugsnorm

Zur Änderung der Temperaturwerte der benutzerdefinierten Einstellung **CUSTOM** wird zuerst die Utility der Bezugsnorm ausgewählt (vgl. Absatz C.2.2.8).

Drücken Sie danach für 2 Sekunden die Temperatur-Taste



- der Sollwert für die **Anfangstemperatur der Schockkühlung** wird blinkend am Display angezeigt;

- mit den Tasten können Sie den Wert bei Bedarf ändern;

- wird 5 Sekunden lang keine Taste betätigt, wird der Sollwert für die **Endtemperatur der Schockkühlung** blinkend am Display angezeigt;

- mit den Tasten können Sie den Wert bei Bedarf

ändern;

- der neue Wert wird automatisch übernommen, wenn 5 Sekun-

den lang keine Taste betätigt wird; andernfalls die Taste erneut drücken.

Zur Neueinstellung der Zeitsollwerte gilt dieselbe Prozedur wie bei Änderung der Schockkühlzeit (vgl. Absatz C.2.2.5)

Hinweis: Die o.a. Anleitungen gelten sowohl für das Schockkühlen als auch das Schockfrosten.

C.2.2.10 Änderung der BENUTZERDEFINIERTEN Parameter

Wählen Sie zur Änderung eines Parameters die Utility aus:

- drücken Sie die Taste ;
- das blinkende Display zeigt an, dass der Parameter geändert werden kann;

- drücken Sie die Tasten   , um den Wert innerhalb des zulässigen Bereichs zu ändern;
- Der neue Wert wird automatisch abgespeichert, wenn 5 Sekunden lang



keine Taste betätigt wird; andernfalls die Taste  erneut

drücken.

HINWEIS: Die Parameter können AUSSCHLISSLICH dann geändert werden, wenn kein Zyklus aktiviert ist. Während laufender Zyklen gestattet die Utility nur die Anzeige der Parameter.

Zur Einsicht der "Liste der BENUTZERDEFINIERTEN Parameter" vgl. Absatz D.6.

C.2.3 SCHOCKKÜHL-/KONSERVIERUNGSZYKLUS

Nach Abschluss der Schockkühl- oder Schockfrostphase schaltet das Gerät automatisch auf die Konservierungsphase um. Es ist wichtig, dass die schockgekühlte Speise auf korrekte Weise bei einer Temperatur konserviert wird, die der Beschaffenheit der Speise angemessen ist.

C.2.4 ABTAUUNG



Sofern die geeigneten Gerätebedingungen vorliegen (LED  oder  oder Maschine in Stand-by), wird eine manuelle Abtauung gestartet. Während der gesamten Abtauphase erscheint am Display die Anzeige "dEfr".

Falls die Gerätebedingungen die Aktivierung der manuellen Abtauung nicht erlauben (während eines Schockkühlzyklus), erscheint am Display die Anzeige "UTIL NONE".

Die Funktion kann nur in der Konservierungs-/Haltephase und bei der Wahl des Betriebszyklus aktiviert werden. Nach der Abtauung erfolgt die Rückkehr zur Hauptkonfiguration. Zyklusdauer und Zeitabstand zwischen zwei Abtauvorgängen sind vom Hersteller vorgegeben.

- Manuelle Abtauung

Zur Starten eines manuellen Abtauzyklus:



- DRÜCKEN SIE DIE TASTE  ; DIE ABTAU-LED LEUCHTET ORANGE, DIE ANDEREN TÄSTEN BLEIBEN GRÜN.

- DRÜCKEN SIE ZUR BESTÄTIGUNG DER AKTIVIERUNG



ERNEUT DIE TASTE .

Vor jeder Abtauung muss der Stopfen des Kühlzellenabflusses entfernt werden. Nach dem Abtauvorgang den Abfluss wieder mit dem Stopfen verschließen.

Zur Verkürzung der Abtauzeit kann die manuelle Abtauung mit offen stehender Tür des Schockkühlers aktiviert werden. Dabei wird das interne Gebläse des Schockkühlers gestartet, das die Luft aus der Außenumgebung in das Innere der Kühlzelle saugt und so die Abtauzeit verkürzt.



C.2.5 KEIMTÖTENDE LAMPEN (Funktion bei Geräten mit keimtötenden Lampen)

Zur Aktivierung der Lampen muss das Gerät eingeschaltet sein, es darf jedoch kein Zyklus aktiviert sein.



Drücken Sie die Taste  und wählen Sie mit der Taste



den "Entkeimungszyklus", die entsprechende LED leuchtet Orange;



drücken Sie zur Bestätigung erneut die Taste  und starten



Sie den Zyklus mit .

Es wird empfohlen, zu Beginn des Arbeitstages vor Gebrauch des Gerätes und am Ende des Arbeitstages nach Reinigung der Zelle einen Entkeimungszyklus durchzuführen.

Für weitere Informationen vgl. Absatz B.3.4 und C.1.9.3.



ACHTUNG!

Der Zyklus wird nicht aktiviert, wenn die Zelltemperatur unter 15 °C liegt oder die Tür geöffnet ist.

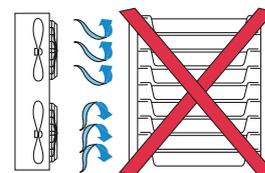
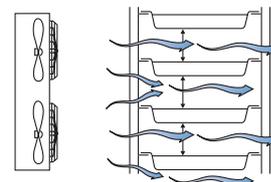
DER EINWANDFREIE BETRIEB DER MASCHINE WÄHREND DER SCHOCKKÜHL- UND GEFRIERZYKLEN HÄNGT VON FOLGENDEN FAKTOREN AB:

C.2.6 BESCHICKUNG UND ENTNAHME DES KÜHLGUTES Zur Beschickung und Entnahme der Speisen Küchenhandschuhe anziehen.

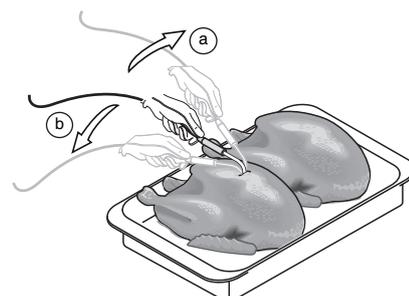
Bezüglich der Gewichtsangaben zur maximalen Beladung pro Abstellenebene bitte untenstehende Tabelle beachten:

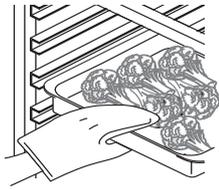
MAX. BELADUNG PRO BEHÄLTER	
BC / BCF 20 GN 2/1	40 KG
BCF 2 x 20 GN 1/1	

Während des Schockkühlzyklus sollte man die Speisen abdecken, um den Schnellabkühlprozess zu begünstigen. Verteilen Sie das Produkt gleichmäßig im Inneren der Zelle, damit die Luft zirkulieren kann. Dies trägt zur besseren Konservierung des Kühlguts bei. Die Tür darf während der Entnahme oder Einführung der Lebensmittel in keinem Fall länger als notwendig offen gelassen werden.



Nach beendetem Zyklus die Tür öffnen, den Fühler herausziehen und in seiner Aufnahme anbringen (beachten Sie, dass die Behälter kalt sind und Sie daher Handschuhe benötigen).

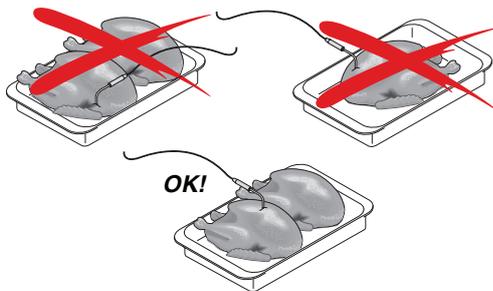




- **Wahl von Kochgeschirr und Kühlbehälter.** Verwenden Sie vorzugsweise niedrige Behälter mit einer maximalen Randhöhe von 65 mm, um die Luftzirkulation über dem Kühlgut zu fördern (je größer die der Kaltluft ausgesetzte Oberfläche der Speise ist, desto schneller erfolgt der Schnellabkühlprozess). Es wird empfohlen, die Behälter und ihre Auflageflächen gründlich zu reinigen, um Lebensmittelverunreinigungen zu vermeiden. Ferner sollte das Kühlgut direkt in seinem Kochbehälter in den Schockkühler eingeführt werden.

C.2.7 EINFÜHRUNG DES KERNTEMPÉRATURFÜHLERS IN DAS KÜHLGUT

Der Kerntemperaturfühler muss vor jedem Einsetzen in das Kühlgut gereinigt und sterilisiert werden. Vorsichtig handhaben, um sich nicht an der Spitze zu verletzen. Die Verwendung des Kerntemperaturfühlers beim Schockkühlen bzw. Schockfrostern gewährleistet den einwandfreien Ablauf der Zyklen. Zur Erzielung eines sicheren Ergebnisses ist es wichtig, dass der Fühler korrekt eingeführt wird, und zwar genau in der Mitte des größten Stückes. Achten Sie darauf, dass die Spitze nicht aus der Speise herausragt und auf keinen Fall mit dem Kühlbehälter in Berührung kommt.



C.3 BEISPIELE DER AKTIVIERUNG VON BETRIEBSZYKLEN

Zum besseren Verständnis der elektronischen Gerätefunktionen ist im Folgenden Schritt für Schritt dargestellt, wie die Aktivierung der verschiedenen Betriebsfunktionen erfolgt.

Nach dem Einschalten ist das Gerät standardmäßig auf die Betriebsart SOFT-Schockkühlzyklus voreingestellt.

An diesem Punkt kann man den gewünschten Zyklus mit der

Taste  wählen oder die Taste  zur Ausführung des Automatikzyklus drücken. Ist der Kerntemperaturfühler nicht im Kühlgut eingesetzt, schaltet der Zyklus automatisch auf zeitgesteuertes "Soft"-Schockkühlen um.

- Hard-Schockkühlung -

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "ZYKLUSAUSWAHL" , BIS DIE "LED HARD-SCHOCKKÜHLUNG"  ORANGE LEUCHTET;

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "START/STOP ZYKLUS" .

Wird der Fühler nicht in das Kühlgut eingeführt, erfolgt der Zyklus zeitgesteuert.

- Hard-Schockkühlung mit Änderung der Endzeit des Schockkühlzyklus -

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "ZYKLUSAUSWAHL" , BIS DIE "LED HARD-SCHOCKKÜHLUNG"  ORANGE LEUCHTET;

SOLL DER ZEITPUNKT FÜR DAS ENDE DES SCHOCKKÜHLZYKLUS GEÄNDERT WERDEN

DRÜCKEN SIE FÜR 2 SEKUNDEN DIE TASTE "ZEIT" ;

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "ZYKLUSAUSWAHL" , UM DEN GEWÜNSCHTEN WERT EINZUSTELLEN; DER NEUE WERT WIRD AUTOMATISCH ÜBERNOMMEN, WENN 5 SEKUNDEN LANG KEINE TASTE BETÄTIGT WIRD, ODER

DURCH ERNEUTES DRÜCKEN DER TASTE "ZEIT" .

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "START/STOP ZYKLUS" .

- Hard-Schockkühlung mit Programmauswahl -

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "ZYKLUSAUSWAHL" , BIS DIE "LED HARD-SCHOCKKÜHLUNG"  ORANGE LEUCHTET;

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "PROGRAMMAUSWAHL" .

DIE LED DER PROGRAMMAUSWAHL  LEUCHTET AUF.

ENTSPRICHT DAS GEWÄHLTE PROGRAMM IHREN ERFORDERNISSEN, DRÜCKEN SIE DIE TASTE "START/STOP

ZYKLUS" .

SOLL EIN ANDERES PROGRAMM EINGESTELLT WERDEN:

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "ZYKLUSAUSWAHL" , BIS DIE

LED DES GEWÜNSCHTEN PROGRAMMS  ORANGE LEUCHTET.

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "START/STOP ZYKLUS" .

- Hard-Schockkühlung mit Programmauswahl und Änderung der Schockkühlzeit

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "ZYKLUSAUSWAHL" , BIS DIE "LED HARD-SCHOCKKÜHLUNG"  ORANGE LEUCHTET;

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "PROGRAMMAUSWAHL" .

DIE LED DER PROGRAMMAUSWAHL  LEUCHTET AUF.

ENTSPRICHT DAS GEWÄHLTE PROGRAMM IHREN ERFORDERNISSEN, DRÜCKEN SIE DIE TASTE "START/STOP

ZYKLUS" .

SOLL EIN ANDERES PROGRAMM EINGESTELLT WERDEN:

DRÜCKEN SIE FÜR 2 SEKUNDEN DIE TASTE "ZEIT"  ;

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "ZYKLUSAUSWAHL"   ,
UM DEN GEWÜNSCHTEN ZEITWERT EINZUSTELLEN.

DRÜCKEN SIE DIE "ZEIT"-TASTE  ERNEUT, UM DEN
NEU EINGESTELLTEN WERT ZU BESTÄTIGEN, ANDERN-
FALLS WIRD ER AUTOMATISCH ÜBERNOMMEN, WENN 5
SEKUNDEN LANG KEINE TASTE BETÄTIGT WIRD.

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "START/STOP ZYKLUS"  ,
WENN SIE DIE ZELLENTemperatur ÄNDERN MÖCHTEN.
DRÜCKEN SIE FÜR 2 SEKUNDEN DIE "TEMPERATUR"-TASTE



GEBEN SIE DEN GEWÜNSCHTEN TEMPERATURWERT EIN

  ; DRÜCKEN SIE DIE TASTE "TEMPERATUR"



ERNEUT, UM DEN NEU EINGESTELLTEN WERT
ZU BESTÄTIGEN, ANDERNFALLS WIRD ER AUTOMATISCH
ÜBERNOMMEN, WENN 5 SEKUNDEN LANG KEINE TASTE
BETÄTIGT WIRD.

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "START/STOP ZYKLUS"  .

- Schockkühlen mit "Turbo Cooling" -

DRÜCKEN SIE DIE TASTE "PROGRAMMAUSWAHL"  ;

DIE LED "TURBO COOLING"  LEUCHTET AUF.
DRÜCKEN SIE ZUM ZYKLUSSTART DIE TASTE "START/

STOP"  .

C.4 ALARME

C.4.1 ALARME

Die Steuerplatine verwaltet zwei verschiedene Alarmsysteme:

- **HACCP** - hat die Aufgabe, die Alarme bei Temperaturüber-
schreitung aufzuzeichnen und abzuspeichern.

**Ein HACCP-Alarmzustand wird durch Aktivierung des Sum-
mers, durch Blinken der roten HACCP-LED und durch die
Display-Anzeige des Alarm-Kennsatzes gemeldet.**

- **BETRIEBSALARME** haben die Aufgabe, sämtliche durch die
Platine gesteuerten Alarme zu speichern und zu verwalten (au-
ßer Temperaturüberschreitung und fehlerhafte Beendung des
Schockkühlzyklus).

C.4.1.1 HACCP-ALARME

Ermöglicht die Verwaltung der Alarme Temperaturüberschreitung
und fehlerhafte Beendung des Schockkühlzyklus.

Wenn kein Alarm vorliegt: das "TEMPERATUR"-Display blendet
die Anzeige 'none' an, während das "ZEIT"-Display dunkel bleibt.

Im Störfall blendet das "TEMPERATUR"-Display die Kenn-
zahl des betreffenden Alarms ein: "AL 1", "AL 2", usw., während
das "ZEIT"-Display die Beschreibung des Alarms anzeigt (vgl.
Absatz C.4.1.1.1).

Rufen Sie zur Alarmanzeige die Utility auf. Drücken Sie nun die

Scroll-Tasten   , um die Kennsätze der verschiedenen

Alarmanzeige: "AL 1", "AL 2", usw.

Nach Anzeige des letzten Eintrags auf der Alarmliste wird am
Display der Kennsatz '----' eingeblendet. Wenn 12 Sekunden
lang keine Taste betätigt wird, kehrt man automatisch zum
Hauptmenü zurück.

Zum Löschen der Alarmanzeige gleichzeitig  +  5 Sekunden
lang drücken.

ACHTUNG: Die Rückstellung ist deaktiviert, wenn der Benutzer
die abgespeicherten Alarmanzeige nicht gesehen hat. In diesem Fall wird
am TEMPERATUR-Display der Kennsatz "RES" eingeblendet.

C.4.1.1.1 ALARMBESCHREIBUNG

- ALARM BEI TEMPERATURÜBERSCHREITUNG

Am Display erscheint:

• Der Kennsatz "Batch (Nummer) Ht (erreichte Höchsttempera-
tur) C Start Datum Uhrzeit End ----", **solange der Alarm noch
aktiviert ist**

z. B. Batch 01 Ht 15C Start 25-10-01 15.48 End ----

• der Kennsatz "Batch (Nummer) Ht (erreichte Höchsttemperatur)
C Start Datum Uhrzeit End Datum Uhrzeit", **wenn der Alarm
beendet ist**

z. B. Batch 01 Ht 15C Start 25-10-01 15.48 End 25-10-01 17.48

wobei:

Start Datum Uhrzeit bezeichnet den Alarmbeginn, **End Datum
Uhrzeit** bezeichnet das Alarmende (Format "Datum": DD-MM-
YY, Format "Uhrzeit" HH.MM;).

- ALARM FEHLERHAFT BEENDUNG DES SCHOCKKÜHL-/ SCHOCKFROSTZYKLUS

Diese Kontrolle überprüft, ob ein Schockkühl- oder Gefrierzyklus
mit Kerntemperaturfühler korrekt beendet wurde.

Bei nicht korrekt abgeschlossenen Zyklen wird ein Alarm "**Schock-
kühlzeit überstiegen**" ausgelöst und am Display erscheint:

• der Kennsatz "Batch (Nummer) Ot (Schockkühlzeit) MIN Start
Datum Uhrzeit End Datum Uhrzeit"

z. B. BATCH1 Ot 120MIN Start 25-10-01 15.48 End 25-10-01 17.48

wobei (Nummer) die Batch-Nummer des laufenden Tages be-
zeichnet, während Start Datum Uhrzeit für den Zyklusbeginn,
End Datum Uhrzeit für das Zyklusende steht.

WAS IST EINE BATCH-NUMMER: Jeder durchgeführte Schock-
kühlzyklus (SOFT/HARD-Schockkühlung, Schockfrost) wird
mit einer laufenden Nummer gekennzeichnet (1,2, ...), die als
"BATCH NUMBER" bezeichnet wird. Sie bezieht sich auf den
laufenden Tag und wird zu Beginn eines neuen Tages wieder
auf '0' zurückgesetzt.

Wichtiger Hinweis: Bei zeitgesteuertem Schockkühlen/Schock-
frost und "Turbo Cooling" entfallen die Alarmanzeige zur Überprüfung
der Zyklusendzeit.



ACHTUNG!

Bei einem Spannungsausfall zeigt das Display den
Alarm "keine Stromversorgung" an und die rote Warn-
leuchte  leuchtet auf. Man kann diesen Alarm mit
den Tasten der Utility-Funktion anzeigen. Das Gerät
setzt den Betrieb anschließend an der Stelle fort, an
der er unterbrochen wurde.

C.4.1.2 BETRIEBSALARME

Es gibt zwei verschiedene Betriebsalarme:

- Typ "b" (Benutzer) - erfordert keinen Eingriff des technischen Kundendienstes und führt nicht zum Betriebsausfall.

SYMBOL	BESCHREIBUNG	MASSNAHME
B1	Hohe Kondensatortemperatur	Reinigen Sie den Kondensator und achten Sie darauf, dass in dessen näherer Umgebung genug freier Raum zur Luftzirkulation vorhanden ist
B2	Offene Tür	Die Tür schließen
B3	Speicher ausgelastet	Die HACCP-Alarmerückstellen
B4	Power failure	Überprüfen, ob der Stecker korrekt in die Steckdose eingeführt worden ist; Elektroanlage überprüfen

Bei dem Alarm "B2" erscheint die Meldung "door" am Zeit-Display. Liegt die Alarmursache nicht mehr vor (bei Türschließung), wird die Meldung ausgeblendet.

- Typ "E" (nicht vom Benutzer zu beheben) - beinhaltet die Empfehlung, den technischen Kundendienst zu kontaktieren, führt aber nicht zum Geräteausfall.

SYMBOL	BESCHREIBUNG	MASSNAHME
E1	Mindesttemperatur Kühlzelle	TECHNISCHEN KUNDENDIENST KONTAKTIEREN
E2	Mindesttemperatur Verdampfer	
E3	Beschädigter oder abgeklemmter Kühlzellenfühler	
E4	Beschädigter oder abgeklemmter Verdampferfühler	
E5	Beschädigter oder abgeklemmter Raumfühler	
E6	Beschädigter oder abgeklemmter Kondensatorfühler	
E7	Beschädigter oder abgeklemmter Kerntemperaturfühler 1	
E8	Beschädigter oder abgeklemmter Kerntemperaturfühler 2	
E9	Beschädigter oder abgeklemmter Kerntemperaturfühler 3	
E10	Ansprechen des Druckschalters	
E11	Fehlbetrieb Kompressor	
E13	Beschädigte interne Uhr/Batterie entladen	

Bei Eintreten des Alarms "E2" beendet das Gerät den laufenden Zyklus und geht in Stand-by. Der Zyklus kann erneut gestartet werden, sobald die Verdampfertemperatur wieder im optimalen Bereich liegt und daher der Alarm rückgestellt wird.

Alle Alarme werden wie folgt gespeichert: Das "TEMPERATUR"-Display zeigt die Kennzahl des Alarms an, zum Beispiel "AL 1", "AL 2", usw., während das "ZEIT"-Display den ALARM CODE anzeigt, zum Beispiel "E1", "b1", usw....

Wenn kein aktiver Alarm vorliegt, wird als erstes der Alarm angezeigt, der zuletzt aufgetreten ist.

Mit den Scroll-Tasten   können Sie durch sämtliche

abgespeicherten Alarme blättern.

Nach Anzeige des letzten Alarmeintrags erscheint der Kennsatz "----" am Display. Nach 12 Sekunden wechselt die Einheit automatisch zum Hauptmenü.

Beim Eintreten des nächsten Alarms werden die vorhandenen gelöscht (automatische Rückstellung).

Bei Vorliegen eines Alarmzustandes bewirkt der Aufruf der Utility das Abstellen des Summers. Gleichzeitig wird der Kennsatz des betreffenden Alarms angezeigt.

Mit den Scroll-Tasten   können Sie durch sämtliche abgespeicherten Alarme blättern.

Nach Anzeige des letzten Alarmeintrags erscheint der Kennsatz "----" am Display. Nach 5 Sekunden wechselt die Einheit automatisch zum Hauptmenü.

Solange die Alarme aktiviert sind, wird der Speicher nicht gelöscht.

Zum Löschen der Alarme gleichzeitig  +  5 Sekunden lang drücken.



ACHTUNG!

Die Rückstellung ist deaktiviert, wenn der Benutzer die abgespeicherten Alarme nicht gesehen hat. In diesem Fall wird am TEMPERATUR-Display der Kennsatz "RES" eingeblendet.

C.5 HACCP-ANSCHLÜSSE (ZUBEHÖR)

Entnehmen Sie Informationen zur Installation des Zubehörs der Gebrauchsanweisung, die der Packung des Kits beiliegt.

Die Steuerplatine ist mit einer seriellen Datenübertragungsleitung ausgestattet, welche die Kommunikation mit anderen Einheiten, Druckern oder einer Kontrollstation in einem HACCP-Netzwerk ermöglicht.

Sie kann auf folgende Weise angeschlossen werden:

- Direkter Anschluss an ein Gerät mit TTL-Schnittstelle (zum Beispiel der Drucker FT190ELX) durch Einstellung des Parameters E485="Prn"
- Anschluss an ein Datennetz mittels RS485-Schnittstelle durch Einstellung des Parameters E485="PC". Dazu muss der Konverter RS485-LK-P eingeführt werden, wobei Adr="Netzadresse" ist.

C.6 ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

C.6.1 EINFÜHRUNG

Die Maschinen sind mit elektrischen und/oder mechanischen Sicherheitsvorrichtungen ausgerüstet, die dem Schutz der Arbeiter und der Maschine dienen. Der Hersteller warnt daher den Benutzer, diese Vorrichtungen zu entfernen oder eigenmächtig zu ändern.

Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch eigenmächtige Änderungen oder die Umgehung der Sicherheitsvorrichtungen verursacht sind.

C.6.2 SCHUTZVORRICHTUNGEN DER MASCHINE

C.6.2.1 Schutzvorrichtungen

Die Maschine ist mit folgenden Schutzvorrichtungen ausgestattet:

- fest eingebaute Schutzvorrichtungen (z. B: Gehäuse, Abdeckungen, Seitenverkleidungen usw.), die an der Maschine und/oder dem Rahmen mit Schrauben oder Schnellverschlüssen befestigt sind und die nur mit Werkzeugen geöffnet oder entfernt werden können;

- verriegelte abnehmbare Schutzvorrichtungen (Frontpaneele) für den Zugang zum Maschineninneren;

- Zugangsklappen zur elektrischen Maschinenausrüstung, die ebenfalls nur mit Werkzeugen geöffnet werden können. Während des Gerätebetriebs darf die Zugangstür nicht geöffnet werden.



ACHTUNG!

Einige Abbildungen der Anleitung zeigen die Maschine oder Teile davon ohne oder mit abgenommenen Schutzvorrichtungen. Dies dient nur zum besseren Verständnis des Textes. Es ist in jedem Fall untersagt, die Maschine ohne oder mit deaktivierten Schutzvorrichtungen zu verwenden.

C.6.3 AN DER MASCHINE ODER IN IHREM ARBEITSBEREICH ANZUBRINGENDE SICHERHEITSHINWEISE

VERBOT	BEDEUTUNG
	Verbot, Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen.
	Verbot mit Wasser zu löschen (auf Elektrobauteilen angebracht).

GEFAHR	BEDEUTUNG
	VERBRENNUNGSGEFAHR.
	WARNUNG VOR GEFÄHRLICHER ELEKTRISCHER SPANNUNG (auf Elektrobauteilen mit Spannungsangabe angebracht).



ACHTUNG!

Die auf der Maschine angebrachten Schilder nicht entfernen, ändern oder unlesbar machen.

C.6.4 AUSSERDIENSTSTELLUNG

Machen Sie vor der Außerdienststellung die Maschine unbrauchbar, indem Sie das Netzkabel abtrennen.



ACHTUNG!

Bei Verschrottung der Maschine muss die "CE"-Kennzeichnung vernichtet werden.

C.6.5 GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANWEISUNGEN

Beim Maschinengebrauch bestehen vor allem Gefährdungen mechanischer, elektrischer oder thermischer Natur.

Die Gefährdungen sind soweit wie möglich beseitigt worden:

- direkt durch geeignete Lösungen bei der Planung der Maschine,
- indirekt durch Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen.

Auf dem Display der Bedienblende werden eventuelle Störungen angezeigt.

Bei der Wartung bestehen jedoch einige Restrisiken, die nicht beseitigt werden können und für die bestimmte Verhaltensweisen und Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen sind.

Es ist verboten, an sich bewegenden Maschinenteilen Kontrollen, Reinigungs-, Reparatur- und Wartungsarbeiten vorzunehmen. Das Verbot muss allen Arbeitern durch deutlich sichtbare Hinweisschilder zur Kenntnis gebracht werden. Für den effizienten und störungsfreien Maschinenbetrieb muss die Maschine regelmäßig entsprechend den Anweisungen der vorliegenden Anleitung gewartet werden. Insbesondere müssen regelmäßig die Funktionstüchtigkeit aller Sicherheitsvorrichtungen und die Isolierung der elektrischen Leitungen überprüft werden, die bei Beschädigung zu ersetzen sind.



ACHTUNG!

Die Wartungsarbeiten der Maschine dürfen nur von geschulten Fachkräften ausgeführt werden, die mit persönlichen Schutzausrüstungen (Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Augenschutz, Schutzkleidung usw.) und geeigneten Geräten, Werkzeugen und Hilfsmitteln ausgestattet sind.



ACHTUNG!

Es ist in jedem Fall untersagt, die Maschine ohne Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen in Betrieb zu setzen oder dieselben zu verändern oder zu umgehen.



ACHTUNG!

Ziehen Sie vor allen Eingriffen an der Maschine immer die Betriebsanleitung zu Rate, die die korrekten Verfahren angibt und wichtige Sicherheitshinweise enthält.

C.6.6 VERNÜNFTIGERWEISE VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNGEN

Als Fehlanwendung ist jeder Gebrauch des Gerätes anzusehen, der von den Anweisungen in der vorliegenden Anleitung abweicht. Während des Maschinenbetriebs ist die Ausführung anderer Arbeiten oder Tätigkeiten unzulässig, da diese die Sicherheit des Personals gefährden und Maschinenschäden verursachen können.

Als vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen sind anzusehen:

- unterlassene regelmäßige Wartung, Reinigung und Kontrolle der Maschine;
- Änderungen an dem Aufbau oder der Funktionslogik;
- Änderungen an den Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen;
- Nichtbenutzung der persönlichen Schutzausrüstung durch das Fachpersonal, die Techniker und das Wartungspersonal;
- Benutzung ungeeigneter Hilfsmittel (z.B. Verwendung von ungeeigneten Ausrüstungen, Leitern);
- die Lagerung von brennbarem oder feuergefährlichem Material in Maschinennähe, das nicht mit der Tätigkeit kompatibel ist und nichts mit der laufenden Arbeit zu tun hat;
- falsche Installation der Maschine;
- Einführung von Gegenständen oder Dingen in die Maschine, die mit dem Kühlen, Einfrieren oder Konservieren nicht kompatibel sind und zu Maschinen- oder Personenschäden führen oder die Umwelt schädigen können;
- auf die Maschine steigen;
- Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisungen der Maschine;
- sonstige Verhaltensweisen, die zu Gefährdungen führen, die vom Hersteller nicht beseitigt werden können.



ACHTUNG!

Alle oben angeführten Verhaltensweisen sind verboten!

**ACHTUNG!**

Es ist verboten, die an der Maschine angebrachten Sicherheitszeichen, Gefahrensymbole und Gebotszeichen zu entfernen oder unlesbar zu machen.

**ACHTUNG!**

Es ist untersagt, die Schutzvorrichtungen der Maschine zu entfernen oder eigenmächtig zu ändern.

C.6.7 RESTRISIKEN

Restrisiken, die bei der Entwicklung nicht vollständig vermieden oder durch geeignete Schutzvorrichtungen beseitigt werden konnten, werden auf der Maschine gekennzeichnet.

Die vorliegende Anleitung informiert das Personal über die vorhandenen Restrisiken und führt die zu verwendende persönliche Schutzausrüstung ausführlich an.

Bei der Installation der Maschine werden ausreichende Freiräume gelassen, um diese Risiken einzuschränken.

Zur Aufrechterhaltung dieser Bedingungen muss der Bereich um die Maschine:

- immer frei von Hindernissen (wie Leitern, Werkzeugen, Behältern, Kartons usw.) sein;
- sauber und trocken sein;
- gut beleuchtet sein.

Zur Information des Kunden werden im Folgenden die verbleibenden Restrisiken der Maschine aufgeführt: Diese Verhaltensweisen sind unzulässig und damit streng verboten.

RESTRISIKEN	BESCHREIBUNG DER RESTGEFÄHRDUNG
Rutsch- oder Sturzgefahr	Der Bediener kann aufgrund von Wasser oder Schmutz auf dem Boden ausrutschen.
Verbrennung/ Abschürfungen (z. B.: Heizelemente, kalter Behälter, Lamellen und Leitungen des Kältekreislaufs)	Der Bediener kann absichtlich oder unabsichtlich einige Innenteile der Maschine ohne Schutzhandschuhe anfassen.
Stromschlag	Berührung von stromführenden elektrischen Bauteilen während der Wartung, ohne die Stromversorgung abgeschaltet zu haben.
Sturzgefahr	Das Personal nimmt an dem Oberteil der Maschine Reparaturen mit ungeeigneten Hilfsmitteln vor (wie z. B.: Sprossenleitern oder es klettert auf die Maschine).
Kippgefahr von Lasten	Während der Versetzung der Maschine oder der verpackten Maschinen durch Verwendung ungeeigneter Hubmittel oder falsche Lastverteilung.
Chemischer Art (Kältegas)	Einatmen von Kältegas. Die Geräteschilder müssen stets beachtet werden.
Augenschäden, Hautschäden.	Gefahr durch U.V.-Strahlen bei Geräten mit keimtötenden Lampen bei einem Defekt der Türverriegelung.

C.7 NORMALER MASCHINENGEBRAUCH**C.7.1 ZULÄSSIGER GEBRAUCH**

Unsere Geräte werden für hohe Leistungen und Wirkungsgrade entwickelt und optimiert. Dieses Gerät wurde für das schnelle Abkühlen und/oder Einfrieren sowie zur Frischhaltung von Lebensmitteln entwickelt (es senkt die Temperatur der gegarten Speisen sehr schnell, um die ursprüngliche Qualität aufrecht zu erhalten und die Haltbarkeit über mehrere Tage zu gewährleisten) und darf ausschließlich für diesen Zweck benutzt werden. Jeder andere Gebrauch gilt als unsachgemäß. Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) benutzt werden, die körperlich, in ihrer Wahrnehmungsfähigkeit oder ihren geistigen Kräften eingeschränkt sind oder die nicht über entsprechende Erfahrung und Kenntnisse verfügen, außer sie wurden durch eine verantwortliche Person entsprechend angeleitet und in den Gebrauch des Gerätes eingewiesen.

ACHTUNG: Das Gerät ist nicht für die Installation im Freien und/oder Räumlichkeiten geeignet, die atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt sind (Regen, Sonneneinwirkung usw.).

Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für unsachgemäße Verwendungen des Produktes ab.

C.7.2 EIGENSCHAFTEN DES GESCHULTEN BEDIENPERSONALS DER MASCHINE

Der Kunde muss dafür sorgen, dass das Bedienpersonal auf geeignete Weise geschult wird, über die erforderlichen Kenntnisse für die Ausübung der übertragenen Aufgaben verfügt und die notwendigen Maßnahmen für die eigene Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen ergreift.

Der Kunde muss sich vergewissern, dass das eigene Personal die erteilten Anweisungen verstanden hat, insbesondere die Anweisungen hinsichtlich der Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz während des Maschinenbetriebs.

C.7.3 EIGENSCHAFTEN DES WARTUNGSPERSONALS

Es liegt beim Kunden, sicherzustellen, dass die Personen, die mit den verschiedenen Aufgaben betraut sind, über die folgenden Voraussetzungen verfügen:

- dass sie die Anleitung gelesen und verstanden haben;
- dass sie ausreichend informiert und für ihre Aufgaben geschult sind, um diese in voller Sicherheit ausüben zu können;
- dass sie alle spezifischen Informationen für den korrekten Maschinengebrauch erhalten haben.

C.7.4 BEDIENPERSONAL DER MASCHINE

Es muss folgende Mindestvoraussetzungen erfüllen:

- Technische Kenntnisse und spezifische Erfahrung für die Maschinenführung;
- ausreichende Allgemeinbildung und technische Grundkenntnisse, um die Anleitung zu lesen und den Inhalt zu verstehen;
- genaues Verständnis der Zeichnungen, Sicherheitszeichen und Piktogramme;
- ausreichende Kenntnisse für die sichere Ausführung der in der Anleitung aufgeführten Eingriffe seines Aufgabenbereichs;
- Kenntnis der Hygiene- und Unfallverhütungsvorschriften.
- Bei Auftreten einer größeren Störung (zum Beispiel: Kurzschluss, Lösen von Kabeln auf der Klemmenleiste, Motorausfall, Abnutzung der Kabelisolierungen usw.) muss der Bediener der Maschine folgende Anweisungen befolgen:
- die Maschine sofort außer Betrieb setzen.

D.1 REINIGUNG UND WARTUNG DER MASCHINE



ACHTUNG!
Vor der Durchführung von Reinigungs- oder Wartungsarbeiten jeder Art das Gerät von der elektrischen Stromversorgung trennen und den Netzstecker behutsam ziehen.



ACHTUNG!
Während der Wartungsarbeiten müssen das Netzkabel und der Stecker für den Techniker, der die Arbeit ausführt, immer sichtbar sein.



ACHTUNG!
Das Gerät nicht mit nassen Händen und/oder Füßen oder barfuß berühren. Es ist untersagt, die Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen.



ACHTUNG!
Geeignete persönliche Schutzausrüstungen verwenden (Schutzhandschuhe).



ACHTUNG!
Für Eingriffe an hohen Geräteteilen muss eine Sicherheitsleiter mit Rückenschutz verwendet werden.

D.1.1 REGELMÄSSIGE WARTUNG



ACHTUNG!
Vor der Reinigung das Gerät von der Stromversorgung trennen.

D.1.2 VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER WARTUNG

Die normalen Instandhaltungsarbeiten können auch von ungeschulten Kräften unter Befolgung der nachstehenden Anweisungen ausgeführt werden. **Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für sämtliche Eingriffe an dem Gerät ab, die unter Missachtung der in der Anleitung aufgeführten Anweisungen durchgeführt werden.**

D.1.3 REINIGUNG DES MÖBELS UND DES ZUBEHÖRS

Die Kühlzelle sollte wöchentlich gereinigt werden; je nach Gebrauch des Gerätes muss die Reinigung auch häufiger ausgeführt werden.

Vor der Anwendung sind die Innenteile und das Zubehör mit lauwarmem Wasser und neutraler Seife oder mit Produkten zu reinigen, die zu mehr als 90% biologisch abbaubar sind (um die Einleitung von Schadstoffen in die Umwelt zu minimieren); anschließend nachspülen und sorgfältig trocken reiben. Für die Reinigung keine Reinigungsmittel auf Lösungsbasis (z.B. Triäthylen usw.) oder Scheuerpulver verwenden. Die Bleche mit Silikonwachs schützen.



ACHTUNG!
Das Gerät nicht mit Wasserstrahlen reinigen.



ACHTUNG!
Benutzen Sie zur Reinigung der Edelstahlfächen keine Metallschwämmchen oder ähnliche Gegenstände. Keine Chlorreiniger, Reinigungsmittel auf Lösungsbasis (z.B. Triäthylen usw.) oder Scheuerpulver verwenden.

D.1.4 REINIGUNG DES KERNTemperaturFÜHLERS

Den Kerntemperaturfühler stets vorsichtig handhaben, auch bei seiner Reinigung, um sich nicht an der Spitze zu verletzen.

Der Kerntemperaturfühler sollte regelmäßig gereinigt werden, um seinen optimalen Betrieb zu gewährleisten.

Die Sonde muss von Hand gereinigt werden, und zwar mit lauwarmem Wasser und neutraler Seife oder mit Produkten, die zu mehr als 90% biologisch abbaubar sind (um die Einleitung von Schadstoffen in die Umwelt zu minimieren); mit sauberem Wasser und einer desinfizierenden Lösung nachspülen.



ACHTUNG!
Zur Reinigung des Kerntemperaturfühlers keine Metallschwämmchen oder ähnliche Gegenstände verwenden. Keine Chlorreiniger, Reinigungsmittel auf Lösungsbasis (z.B. Triäthylen usw.) oder Scheuerpulver verwenden.



ACHTUNG!
Der Fühler darf nicht mit kochendem Wasser gereinigt werden.

D.1.5 VORSICHTSMASSNAHMEN BEI LÄNGEREM STILLSTAND

Bei einem längerem Maschinenstillstand (z. B.: ein Monat) folgende Vorkehrungen treffen:

- Den Netzstecker ziehen.
- Alle im Gerät enthaltenen Lebensmittel entnehmen und den Innenraum wie auch das Zubehör reinigen.
- Sämtliche Edelstahlfächen mit einem leicht mit Vaselineöl benetzten Lappen energisch abreiben, um einen Schutzfilm aufzutragen.
- Die Tür angelehnt lassen, um die Luftzirkulation zu begünstigen und die Bildung unangenehmer Gerüche zu vermeiden.
- Den Raum regelmäßig lüften.



ACHTUNG!
Die Wartungs- und Kontrollarbeiten der Maschine und ihre Überholung dürfen nur von geschulten Fachkräften oder durch den Kundendienst ausgeführt werden, die mit angemessenen persönlichen Schutzausrüstungen (Sicherheitsschuhe und Handschuhe) und geeigneten Werkzeugen und Hilfsmitteln ausgestattet sind.



ACHTUNG!
Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen ausschließlich von einem Elektrotechniker oder durch den Kundendienst ausgeführt werden.



ACHTUNG!
Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten müssen stets zuerst die Sicherheitsbedingungen der Maschine hergestellt werden.

Nach Beendigung der Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass die Maschine sicher in Betrieb genommen werden kann und dass insbesondere die Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen voll funktionstüchtig sind.



ACHTUNG!
Die Zuständigkeiten für die verschiedenen ordentlichen und außerordentlichen Wartungseingriffe beachten.
Die Missachtung der Warnhinweise kann zur Gefährdung des Personals führen.

D.1.6 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG



ACHTUNG!
VOR DER AUSFÜHRUNG VON AUSSERORDENTLICHEN WARTUNGSARBEITEN HANDSCHUHE UND AUGENSCHUTZ ANZIEHEN.

Die außerordentliche Wartung muss von Fachpersonal durchgeführt werden, das ein Servicehandbuch beim Hersteller anfordern kann.



ACHTUNG!
Vor der Durchführung von Reinigungs- oder Wartungsarbeiten jeder Art das Gerät von der elektrischen Stromversorgung trennen und den Netzstecker behutsam ziehen.

**ACHTUNG!**

Das Gerät nicht mit nassen Händen und/oder Füßen oder barfuß berühren. Es ist untersagt, die Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen.

**ACHTUNG!**

Für Eingriffe an hohen Geräteteilen muss eine Sicherheitsleiter mit Rückenschutz verwendet werden.

D.1.7 AUSTAUSCH DES NETZKABELS

Das Netzkabel wie folgt auswechseln:

- die Stromversorgung unterbrechen;
- die obere Bedienblende entfernen;
- das Netzkabel ersetzen;
- die vordere obere Bedienblende wieder montieren;
- die Stromzufuhr wieder einschalten.

**ACHTUNG!**

Für den permanenten Netzanschluss ist ein Kabel des Typs H07RN-F (Bezeichnung 60245IEC66) erforderlich. Bei einem Ersatz darf nur ein Kabeltyp mit diesen Mindestanforderungen verwendet werden.

**ACHTUNG!**

Bei einem Austausch des Netzkabels darauf achten, dass der zur Erdung verwendete Schutzleiter länger als die stromführenden Leiter ist.

D.1.8 AUSTAUSCH DES NETZKABELS BEI MODELLEN MIT VORRÜSTUNG FÜR SEPARATE EINHEIT

Das Netzkabel wie folgt auswechseln:

- die Stromversorgung unterbrechen;
- die Schutzabdeckung des extern an der Geräteoberseite angebrachten Fachs der Elektrobauteile abnehmen;
- das Netzkabel ersetzen;
- die Schutzabdeckung des Fachs der Elektrobauteile wieder in der ursprünglichen Position einsetzen;
- die Stromzufuhr wieder einschalten.

**ACHTUNG!**

Für den permanenten Netzanschluss ist ein Kabel des Typs H07RN-F (Bezeichnung 60245IEC66) erforderlich. Bei einem Ersatz darf nur ein Kabeltyp mit diesen Mindestanforderungen verwendet werden.

**ACHTUNG!**

Bei einem Austausch des Netzkabels darauf achten, dass der zur Erdung verwendete Schutzleiter länger als die stromführenden Leiter ist.

D.1.9 AUSTAUSCH DER U.V.-LAMPE

Für den Austausch der U.V.-Lampe wie folgt vorgehen:

- Die Stromversorgung unterbrechen;
- das Verdampfergehäuse öffnen;
- das Schutzgitter der Lampe abnehmen;
- die Abdeckung des Lampengehäuses abnehmen;
- die Lampe durch eine neue gleicher Leistung ersetzen (siehe Schild im Innern des Verdampfergehäuses);
- die Lampenabdeckung schließen und dabei die Dichtung wieder korrekt anbringen;
- das Lampengehäuse mit Gitter wieder in der ursprünglichen Position befestigen;
- das Verdampfergehäuse schließen;
- die Stromversorgung wieder einschalten.

D.1.10 AUSTAUSCH DROSSELSPULE FÜR U.V.-LAMPE

Beim Austausch der Drosselspule wie folgt vorgehen:

- Die Stromversorgung unterbrechen;
- die obere Bedienblende entfernen;
- die Drosselspule ersetzen;
- die vordere obere Bedienblende wieder montieren;
- die Stromzufuhr wieder einschalten.

D.1.11 REGELMÄSSIGE REINIGUNG DES KONDENSATORS

Der Kondensator kann mit einer Bürste gereinigt werden. Jedoch keine Borsten aus Eisen oder sonstigem Material verwenden, um die Betriebstüchtigkeit nicht zu beeinträchtigen. Sehr behutsam vorgehen, um die Kondensatorlamellen nicht zu verbiegen, da dies den Wärmeaustausch reduzieren könnte.

Um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, muss der Kondensator der Kühleinheit mindestens alle 3 Monate gereinigt werden. Ist das Gerät in staubigen oder schlecht belüfteten Räumlichkeiten installiert, muss der Filter des Kondensators häufiger gereinigt werden, ca. 1 Mal pro Monat.

Hinweis: Verwenden Sie eine Bürste oder einen Staubsauger, um die Schmutzablagerungen auf dem Kondensator zu entfernen. Keine spitzen Gegenstände verwenden, die den Kondensator beschädigen könnten.

**ACHTUNG!**

Das Gerät nicht mit Wasserstrahlen reinigen.

D.1.12 REINIGUNG DER VERDAMPFERBATTERIE

Die regelmäßige Reinigung der Verdampferbatterie ist zur Gewährleistung eines einwandfreien Gerätebetriebs und zur dauerhaften Aufrechterhaltung der Geräteleistungen unerlässlich. Der Verdampfer kann mit einer Bürste gereinigt werden. Jedoch keine Borsten aus Eisen oder sonstigem Material verwenden, um die Betriebstüchtigkeit nicht zu beeinträchtigen. Sehr behutsam vorgehen, um die Verdampferlamellen nicht zu verbiegen, da dies den Wärmeaustausch reduzieren könnte.

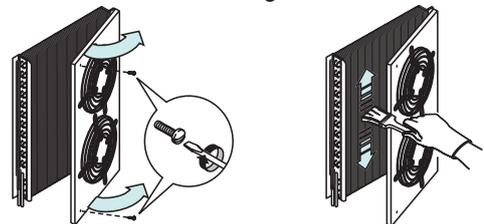
Alternativ kann ein Spezialprodukt wie das Entfettungsmittel "SGRASS CLEANER" verwendet werden; das Mittel direkt auf die zu reinigende Fläche spritzen, einwirken lassen und dann mit einem schwachen Wasserstrahl gut abspülen. Das Entfettungsmittel ist ungiftig (halten Sie sich beim Reinigen trotzdem an die üblichen Vorsichtsmaßnahmen), weder brennbar noch umweltschädlich (zu 90% biologisch abbaubar).

**ACHTUNG!**

Bevor Sie das Gehäuse mit einem Werkzeug öffnen, müssen Sie sicherstellen, dass das Gerät von der Stromzufuhr getrennt wurde.

Um auf die Verdampferbatterie zuzugreifen:

- Die Stromversorgung unterbrechen;
- den in der Kühlzelle befindlichen Behälterwagen entnehmen;
- die 4 Befestigungsschrauben (2 vorne und 2 hinten) an den beiden Klappen des Verdampfergehäuses lösen;
- die 2 Befestigungsschrauben am inneren inspizierbaren Gehäuse lösen und dieses öffnen;
- die Verdampferbatterie mit einer Bürste oder einem Staubsauger reinigen und dabei behutsam vorgehen, um die Verdampferlamellen nicht zu verbiegen;
- Gehäuse schließen, die Klappen wieder anbringen. Das Gerät kann nun erneut an das Netz angeschlossen werden.

**D.1.13 SCHNELLSUCHE VON STÖRUNGEN**

In einigen Fällen ist es möglich, auftretende Betriebsstörungen schnell und einfach zu beheben. Es folgt eine Liste möglicher Fehler mit den jeweiligen Lösungen:

- Das Gerät schaltet sich nicht ein:
 - überprüfen, ob die Steckdose mit Strom versorgt ist.
- Das Gerät erreicht die vorgesehene Innentemperatur nicht:
 - Überprüfen, ob der Kondensator verschmutzt ist;
 - die korrekte Einstellung der Zyklen überprüfen;
 - überprüfen, ob das Produkt korrekt in die Kühlzelle eingelagert worden ist;
 - den ordnungsgemäßen Zustand des Fühlers überprüfen.

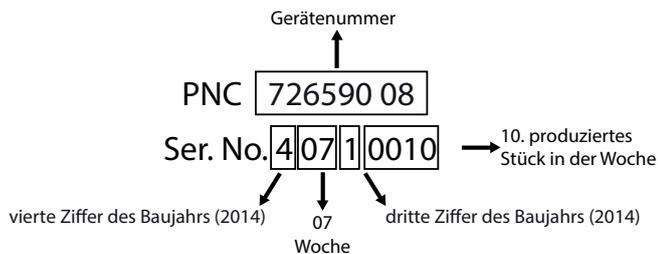
C. Zu lauter Gerätebetrieb:

- die Nivellierung des Gerätes überprüfen.
Eine nicht eben ausgerichtete Position könnte Vibrationen auslösen.
- Kontrollieren, ob das Gerätemöbel mit anderen Geräten oder Baugruppen in Berührung kommt. Da durch könnten Resonanzerscheinungen auftreten.

Die oben beschriebenen Überprüfungen durchführen. Falls die Störung weiterhin besteht, unter Angabe der folgenden Daten den Technischen Kundendienst kontaktieren:

- Art der Störung
- PNC (Produktionscode) des Gerätes
- Die Ser. No. (Seriennummer des Gerätes).

Hinweis: Code und Seriennummer (auf dem Typenschild angegeben, vgl. Absatz A.1.6) sind unerlässlich, um den Gerätetyp und das Herstellungsdatum zu identifizieren:



D.1.14 WARTUNGSINTERVALLE

Die Inspektions- und Wartungsintervalle hängen von den effektiven Betriebsbedingungen der Maschine und von den Umgebungsbedingungen (Staub, Feuchtigkeit usw.) ab; es ist daher unmöglich, genaue Zeiten für die Wartungsintervalle zu geben. Es ist jedoch angebracht, zur Vermeidung von Betriebsunterbrechungen die Maschine sorgfältig und regelmäßig zu warten.

Es wird außerdem empfohlen, mit dem Kundendienst einen Vertrag für die vorbeugende und programmierte Wartung abzuschließen.

D.1.14.1 Regelmäßige Wartung

Zur Gewährleistung eines konstant hohen Wirkungsgrads der Maschine sollten die Kontrollen mit der in der Tabelle angegebenen Häufigkeit ausgeführt werden:

WARTUNGS-, KONTROLL- UND REINIGUNGSARBEITEN	HÄUFIGKEIT
Normale Reinigung Allgemeine Reinigung der Maschine und des umgebenden Bereichs	Täglich
Mechanische Schutzvorrichtungen Zustandskontrolle, Überprüfung auf Verformungen, lockere oder fehlende Teile.	Monatlich
Bedienelemente Kontrolle des mechanischen Teils auf Beschädigungen oder Verformungen, Anzugsmoment der Schrauben. Überprüfung von Lesbarkeit und Zustand der Aufschriften, Aufkleber und Piktogramme und eventuelle Wiederherstellung.	Jährlich
Maschinenstruktur Anzugsmoment der Hauptverschraubungen (Schrauben, Befestigungssysteme etc.) der Maschine.	Jährlich
Sicherheitszeichen Überprüfung der Lesbarkeit und des Zustands der Sicherheitsschilder.	Jährlich

Schaltafel Zustandskontrolle der Elektrokomponenten der <i>Schaltafel</i> . Kontrolle der Kabel zwischen der Schaltafel und den Maschinenelementen.	Jährlich
Elektrisches Anschlusskabel und Steckdose Zustandskontrolle des Anschlusskabels (ggf. ersetzen) und der Steckdose.	Jährlich
Außerordentliche Wartung der Maschine Kontrolle aller Bauteile, der elektrischen Ausrüstung, der Leitungen, Überprüfung auf Korrosion.....	Nach 10 Jahren (*)

(*) Die Maschine wurde für eine Lebensdauer von ca. zehn Jahren geplant und gebaut. Nach Ablauf dieser Zeit (ab Inbetriebnahme der Maschine) ist eine Generalüberholung der Maschine fällig. Einige Beispiele der auszuführenden Kontrollen sind nachstehend angeführt.

- Überprüfung auf oxidierte Teile oder Elektrokomponenten; bei Bedarf ersetzen und den Anfangszustand wiederherstellen;
- Überprüfung der Struktur und insbesondere der Schweißnähte;
- Überprüfung und Austausch der Bolzen und Schrauben und Überprüfung auf eventuelle gelockerte Teile;
- Kontrolle der elektrischen und elektronischen Anlage;
- Überprüfungen und Funktionskontrollen der Sicherheitsvorrichtungen;
- Zustandskontrolle der vorhandenen Schutzvorrichtungen.



ACHTUNG!

Die Wartungs- und Kontrollarbeiten der Maschine und ihre Überholung dürfen nur von geschulten Fachkräften oder durch den Kundendienst ausgeführt werden, die mit angemessenen persönlichen Schutzausrüstungen (Sicherheitsschuhe und Handschuhe) und geeigneten Werkzeugen und Hilfsmitteln ausgestattet sind.



ACHTUNG!

Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen ausschließlich von einem Elektrotechniker oder durch den Kundendienst ausgeführt werden.

D.1.15 DEMONTAGE

Falls ein Auseinanderbau mit nachfolgendem Wiederausammenbau des Gerätes notwendig ist, muss sichergestellt werden, dass die verschiedenen Teile in der richtigen Reihenfolge zusammengebaut werden (sie sollten beim Ausbau am besten gekennzeichnet werden).

Vor der Zerlegung der Maschine muss ihr Zustand sorgfältig überprüft und bewertet werden, ob Strukturteile nachgeben oder beschädigt werden könnten. Vor der Zerlegung sind folgende Vorbereitungen zu treffen:

- alle in der Maschine vorhandenen Teile entnehmen;
- die Stromversorgung der Maschine abschalten;
- den Arbeitsbereich absperren;
- an der Hauptschaltafel ein Warnschild "Maschinenwartung - nicht einschalten" anbringen;
- die Maschine zerlegen.



ACHTUNG!

Alle Arbeiten müssen bei abgeschalteter, kalter und von der elektrischen Versorgung getrennter Maschine ausgeführt werden.



ACHTUNG!

Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen ausschließlich von einer Elektrofachkraft an der spannungslosen Anlage ausgeführt werden.



ACHTUNG!

Zur Ausführung dieser Arbeiten ist das Tragen von Schutzkleidung, Sicherheitsschuhen und Schutzhandschuhen vorgeschrieben.



ACHTUNG!
Bei den Demontearbeiten und dem Transport der verschiedenen Teile ist eine minimale Bodenhöhe einzuhalten.

D.1.16 AUSSERBETRIEBNAHME

Falls eine Reparatur der Maschine nicht möglich ist, muss diese außer Betrieb genommen und der Schaden durch ein entsprechendes Schild angezeigt werden. Den Kundenservice des Herstellers anfordern.

D.2 ENTSORGUNG DER MASCHINE



ACHTUNG!
DIE DEMONTAGEARBEITEN MÜSSEN DURCH FACHPERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN.



ACHTUNG!
ALLE ARBEITEN AN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH VON EINER ELEKTROFACHKRAFT AN DER SPANNUNGSLOSEN ANLAGE AUSGEFÜHRT WERDEN.

D.2.1 MÜLLENTSORGUNG

Am Ende der Gerätelebensdauer ist das Gerät ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Türen müssen vor der Entsorgung des Gerätes abgebaut werden.

Eine provisorische Lagerung von Sondermüll ist im Hinblick auf eine Entsorgung mittels definitiver Behandlung und/oder Lagerung zulässig. Die im Bestimmungsland geltenden Umweltschutzgesetze werden von vorliegenden Hinweisen nicht berührt.

D.2.2 VERFAHREN ZUR GROBEN DEMONTAGE DES GERÄTS

Vor der Verschrottung der Maschine muss ihr Zustand sorgfältig überprüft und bewertet werden, ob Strukturteile während der Demontage nachgeben oder brechen könnten. Bei der Entsorgung der Maschinenteile müssen diese je nach ihrer Zusammensetzung sortenrein getrennt werden (z. B.: Metalle, Öle, Fette, Kunststoff, Gummi usw.). In den einzelnen Ländern gelten unterschiedliche Gesetze, daher sind die gesetzlichen Vorschriften der Behörden des Landes zu beachten, in dem das Gerät entsorgt wird.

Im Allgemeinen ist das Gerät an spezialisierte Sammel- und Entsorgungsstellen abzugeben. Bei der Demontage des Gerätes die Bestandteile je nach ihrer chemischen Zusammensetzung zusammenfassen, wobei darauf zu achten ist, dass sich im Kompressor Schmieröl und Kältemittel befinden, die aufgefangen und wiederverwertet werden können, und dass es sich bei den Bestandteilen des Kühlschranks um Sondermüll handelt.

Das Symbol  auf dem Gerät weist darauf hin, dass dieses nicht als Hausmüll, sondern gemäß den Bestimmungen zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit korrekt entsorgt werden muss. Wenden Sie sich für weitere Informationen zum Recycling des Produktes an die lokale Vertretung oder den Fachhändler des Gerätes, an den Kundendienst oder die für die Abfallentsorgung zuständige lokale Behörde.



ACHTUNG!
Das Gerät vor der Entsorgung durch Entfernen des Stromkabels und jeglicher Schließvorrichtung unbrauchbar machen, um zu verhindern, dass jemand im Geräteinnern eingeschlossen werden kann.



ACHTUNG!
Bei der Verschrottung der Maschine müssen die "CE"-Kennzeichnung, die vorliegende Anleitung und sonstige Gerätedokumente vernichtet werden.

D.3 BEILIEGENDE DOKUMENTATION

- Prüfberichte
- Schaltplan

D.4 LISTE DER BENUTZERDEFINIERTEN PARAMETER

SYMBOL		BEREICH
MIN	Interne Uhr: Minuten	0..59
HOURL	Interne Uhr: Stunden	0..23
DAY	Interne Uhr: Tag	1..31
MON	Interne Uhr: Monat	1..12
YEAR	Interne Uhr: Jahr	0..99
SrF	Zeigt den Temperatur-Sollwert für den Haltezyklus im positiven Temperaturbereich und die Konservierungsphase nach dem Schockkühlen an.	-25..10°C/F
SFF	Zeigt den Temperatur-Sollwert für den Haltezyklus im negativen Temperaturbereich und die Konservierungsphase nach dem Schockfrostern an.	-25..10°C/F
LAC	Einstellung der Temperaturdifferenz (Delta) für Konservierung/absolute Temperatur, bei deren Unterschreiten ein Temperaturalarm (niedrige Temperatur) ausgelöst wird	-50..125°C/F
HAC	Einstellung der Temperaturdifferenz (Delta) für Konservierung/absolute Temperatur, bei deren Überschreiten ein Temperaturalarm (hohe Temperatur) ausgelöst wird	-50..125°C/F
CdiF	Zeigt an, ob die Temperaturgrenzwerte LAC und HAC als Differenz (d) oder als absolute Werte (A) angegeben werden.	A/d
SLd	Zeigt die Dauer des Desinfektionszyklus an	0..240
bCCy	Summer-Funktion zur Anzeige der korrekten Beendigung eines Schockkühlzyklus 'nob' = Summer Aus; 'bbl' = Summer Ein für 30 Sekunden; "llb" = Summer Ein, bis eine beliebige Taste gedrückt wird	Nob bbl lbl
bFCy	Summer-Funktion zur Anzeige der HACCP-Alarme	
bAll	Summer-Funktion zur Anzeige eines allgemeinen Alarms	
CCet	Bezugsnorm "CUSTOM": ENDTEMPERATUR SCHOCKKÜHLUNG	0..CbSt°C/F
CCtl	Bezugsnorm "CUSTOM": ENDZEIT SCHOCKKÜHLUNG	0..360 min
CFEt	Bezugsnorm "CUSTOM": ENDTEMPERATUR SCHOCKFROSTEN	-35..CbSt°C/F
CFtl	Bezugsnorm "CUSTOM": ENDZEIT SCHOCKFROSTEN	0..360°C/F
CbSt	Bezugsnorm "CUSTOM": ANFANGSTEMPERATUR SCHOCKKÜHLZYKLUS	0..127°C/F
EICE	Der Parameter aktiviert die Utility der Programme ICE P1 und P2 anstelle der personalisierbaren Programme	Y/N
tPrA	Anzeige der Druckintervalle während eines Schockkühlzyklus. Wird der Wert auf 0 gesetzt, werden nur die Anfangs- und Endtemperatur des Zyklus ausgedruckt.	1..255 min
tPrC	Anzeige der Druckintervalle während einer Konservierungs-/Haltephase. Wird der Wert auf 0 gesetzt, erfolgt kein Ausdruck	1..255 min
PrnL	Sprachkonfiguration des Ausdrucks: It = Italienisch, Gb = Englisch, dE = Deutsch, fr = Französisch, Es = Spanisch, Se = Schwedisch	It/Gb/dE/fr/Es/Se
Adr	Netzwerkadresse	01-FF
E485	Anschlussart: "Prn" = Drucker "PC" = Personal Computer	Prn/PC
nOr	Zeigt die Bezugsnorm "NF", "UK" oder "CUSTOM" an	nF, Uk, CuSt
REL	Softwareversion	-

Wichtiger Hinweis: Die Standardparameter (DEF) können je nach Gerätemodell Veränderungen unterliegen.