

## Vorwort



Die Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung (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 "Kühlschrank" 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.**

## 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 RESTRIKTIONEN

Unsere Geräte wurden für hohe Leistungen und Wirkungsgrade entwickelt und optimiert. Dieses Gerät wurde für die Kühlung und Konservierung von Nahrungsmitteln entwickelt. 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 in Räumen geeignet, die Witterungseinflüssen ausgesetzt sind (Regen, direkte Sonneneinstrahlung 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.**

### A.1.3 ABNAHMEPRÜFUNG

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

Die bestandenen 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 ausgebildeter/geschulter Techniker, der aufgrund seiner beruflichen Ausbildung, Erfahrung, seiner spezifischen Schulung und seiner 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. Seine 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).

#### **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 in der Anleitung 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 das an der Maschine angebrachte Typenschild:

|                                                                           |                                                   |                                              |        |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|
| F.Mod. xxxxxxxx<br>PNC 9VTX xxxxxx xx<br>W Tot. xxx kW                    | Comm.Mod.<br>Ser.Nr. xxxxxxxx<br>Volt xxx xx xxHz | FOCLBT<br>Cyclopentane<br>Total Current xx A | 2015   |
| Potenza Sbrinamento / Defrost Power                                       | xxxx kW Classe / Class x                          |                                              |        |
| Resistenza Evaporazione / Evaporation Heater El.                          | x kW                                              | Refrigerante / Refrigerant xxxxx             | xxx Kg |
| Illuminazione / Lighting                                                  | x W                                               | Cap. xxx                                     |        |
| 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:

|                                                                                                         |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>F.Mod.</b>                                                                                           | Herstellerbezeichnung des Produktes |
| <b>Comm.Model</b>                                                                                       | Handelsbezeichnung                  |
| <b>FOCLBT(*)</b>                                                                                        | Zertifizierungsgruppe               |
| <b>PNC</b>                                                                                              | Produktionscode                     |
| <b>Ser.Nr.</b>                                                                                          | Seriennummer                        |
| <b>V</b>                                                                                                | Anschlussspannung                   |
| <b>Hz</b>                                                                                               | Netzfrequenz                        |
| <b>kW</b>                                                                                               | Maximale Leistungsaufnahme          |
| <b>Cyclopentane</b>                                                                                     | Schäumgas                           |
| <b>Total Current</b>                                                                                    | Stromaufnahme                       |
| <b>Defrost Power</b>                                                                                    | Abtauleistung                       |
| <b>Evaporation Heater El.</b>                                                                           | Heizelementleistung                 |
| <b>Lighting</b>                                                                                         | Leistung Innenbeleuchtung           |
| <b>Class</b>                                                                                            | Klimaklasse                         |
| <b>Refrigerant</b>                                                                                      | Kältemitteltyp                      |
| <b>Cap.</b>                                                                                             | Nennkapazität                       |
| <b>IP21</b>                                                                                             | Abdichtung gegen Staub und Wasser   |
| <b>CE</b>                                                                                               | CE-Kennzeichnung                    |
| <b>Electrolux Professional SPA</b><br><b>Viale Treviso 15</b><br><b>33170 Pordenone</b><br><b>Italy</b> | Hersteller                          |

#### (\*) Beschreibung der Zertifizierungsgruppe

|           |                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------|
| <b>FO</b> | Horizontale-Kühlschrank                              |
| <b>CL</b> | Baureihe : CL= Concept Line ; SB= Standard Benefit   |
| <b>BT</b> | Temperaturbereich (TN=Kühlmodell; BT=Tiefkühlmodell) |

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 Kühl-/Tiefkühlschränken. 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 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 oder beim Kundendiensttechniker 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.

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

Legende:



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 (Metallarmen) geeignet.

Die Nichtbenutzung der persönlichen Schutzausrüstung kann das Fachpersonal, die Techniker und das Bedienpersonal chemischer Gefährdung und eventuellen Gesundheitsschäden aussetzen.

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

## A.2 TECHNISCHE DATEN

### A.2.1 VERWENDETE MATERIALIEN UND KÄLTEMITTEL

Alle Gerätekomponenten mit Produktberührung sind aus Stahl oder mit lebensmittelechtem Kunststoffmaterial überzogen. Die Kälteaggregate verwenden ein von den aktuellen Gesetzgebungen zugelassenes Kältemittel vom Typ HFC (R134a(GWP:1430)/R404a(GWP:3922)). Der verwendete Kältemitteltyp ist auf dem Leistungsschild angegeben.

### A.2.2 ABMESSUNGEN, LEISTUNGEN UND VERBRAUCH

#### KÜHLMODELLE

| Kapazität                | 2 Fächer           | 3 Fächer   | 4 Fächer   |
|--------------------------|--------------------|------------|------------|
| Außenabmessungen:        |                    |            |            |
| - Breite                 | mm 1236            | 1720       | 2203       |
| - Tiefe:                 | mm 700             | 700        | 700        |
| offene Tür               | mm 1101            | 1101       | 1101       |
| offene Schubladen        | mm 1251            | 1251       | 1251       |
| - Höhe:                  | mm 850             | 850        | 850        |
| mit Aufkantung           | mm 950             | 950        | 950        |
| Abmessungen Zelle:       |                    |            |            |
| - Breite                 | mm 365X2           | 365X3      | 365X4      |
| - Tiefe                  | mm 580             | 580        | 580        |
| - Höhe                   | mm 543             | 543        | 543        |
| Abmessungen Roste        | mm 325X530         | 325X530    | 325X530    |
| Versorgungs-<br>spannung | V/Ph/Hz 230/1+N/50 | 230/1+N/50 | 230/1+N/50 |

Äquivalenter Dauerschallpegel Leq dB(A) <70  
Der Wert kann je nach Arbeitsplatz, an dem er gemessen wird, höher ausfallen.

#### Tische im negativen Temperaturbereich

|                       |    | 2 Fächer |
|-----------------------|----|----------|
| Gewicht               | kg | 87       |
| Temp.bereich in Zelle | °C | -2/+10   |
| Max. Raumtemperatur   | °C | +43      |
|                       |    | 3 Fächer |
| Gewicht               | kg | 126      |
| Temp.bereich in Zelle | °C | -2/+10   |
| Max. Raumtemperatur   | °C | +43      |
|                       |    | 4 Fächer |
| Gewicht               | kg | 151      |
| Temp.bereich in Zelle | °C | -2/+10   |
| Max. Raumtemperatur   | °C | +43      |

#### Tische im negativen Temperaturbereich (für separate Einheit vorgerüstet)

| Kapazität          | 2 Fächer   | 3 Fächer | 4 Fächer |
|--------------------|------------|----------|----------|
| Außenabmessungen:  |            |          |          |
| - Breite           | mm 1106    | 1590     | 2073     |
| - Tiefe:           | mm 700     | 700      | 700      |
| offene Tür         | mm 1101    | 1101     | 1101     |
| offene Schubladen  | mm 1251    | 1251     | 1251     |
| - Höhe:            | mm 850     | 850      | 850      |
| mit Aufkantung     | mm 950     | 950      | 950      |
| Abmessungen Zelle: |            |          |          |
| - Breite           | mm 365X2   | 365X3    | 365X4    |
| - Tiefe            | mm 580     | 580      | 580      |
| - Höhe             | mm 543     | 543      | 543      |
| Abmessungen Roste  | mm 325X530 | 325X530  | 325X530  |

|                       |    | 2 Fächer |
|-----------------------|----|----------|
| Gewicht               | kg | 87       |
| Temp.bereich in Zelle | °C | -2/+10   |
| Max. Raumtemperatur   | °C | +43      |
|                       |    | 3 Fächer |
| Gewicht               | kg | 126      |
| Temp.bereich in Zelle | °C | -2/+10   |
| Max. Raumtemperatur   | °C | +43      |
|                       |    | 4 Fächer |
| Gewicht               | kg | 151      |
| Temp.bereich in Zelle | °C | -2/+10   |
| Max. Raumtemperatur   | °C | +43      |

#### - Empfohlene Kondensatoreinheit für Tisch 2/3 Fächer

Mod. CML60TB3N

|                            |         |            |
|----------------------------|---------|------------|
| Betriebsspannung           | V/Ph/Hz | 230/1+N/50 |
| Verwendetes Kältemittel    | Typ     | R404a      |
| Thermostatventil (DANFOSS) | Typ     | 067U2076   |

#### - Empfohlene Kondensatoreinheit für Tisch 4 Fächer

Mod. CML80TB3N

|                            |         |            |
|----------------------------|---------|------------|
| Betriebsspannung           | V/Ph/Hz | 230/1+N/50 |
| Verwendetes Kältemittel    | Typ     | R404a      |
| Thermostatventil (DANFOSS) | Typ     | 067U2076   |

#### GEFRIERMODELLE

| Kapazität                | 2 Fächer           | 3 Fächer   |
|--------------------------|--------------------|------------|
| Außenabmessungen         |                    |            |
| -Breite                  | mm 1234            | 1718       |
| -Tiefe                   | mm 700             | 700        |
| offene Tür               | mm 1098            | 1098       |
| offene Schubladen        | mm 1245            | 1245       |
| -Höhe                    | mm 850             | 850        |
| Abmessungen Zelle        |                    |            |
| -Breite                  | mm 365X2           | 365X3      |
| -Tiefe                   | mm 580             | 580        |
| -Höhe                    | mm 543             | 543        |
| Abmessungen Roste        | mm 325X530         | 325X530    |
| Versorgungs-<br>spannung | V/Ph/Hz 230/1+N/50 | 230/1+N/50 |

Äquivalenter Dauerschallpegel Leq dB(A) <70  
Der Wert kann je nach Arbeitsplatz, an dem er gemessen wird, höher ausfallen.

#### Tisch mit 2 Türen

|                       |    |         |
|-----------------------|----|---------|
| Gewicht               | kg | 145     |
| Temp.bereich in Zelle | °C | -20/-15 |
| Max. Raumtemperatur   | °C | +43     |

#### Tisch mit 1 Tür und 2 ½ Schubladen

|                       |    |         |
|-----------------------|----|---------|
| Gewicht               | kg | 150     |
| Temp.bereich in Zelle | °C | -20/-15 |
| Max. Raumtemperatur   | °C | +43     |

#### Tisch mit 3 Türen

|                       |    |         |
|-----------------------|----|---------|
| Gewicht               | kg | 216     |
| Temp.bereich in Zelle | °C | -20/-15 |
| Max. Raumtemperatur   | °C | +43     |

#### Tisch mit 2 Türen und 2 ½ Schubladen

|                       |    |         |
|-----------------------|----|---------|
| Gewicht               | kg | 221     |
| Temp.bereich in Zelle | °C | -20/-15 |
| Max. Raumtemperatur   | °C | +43     |

#### A.2.2.1 KLIMAKLASSE

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

**5 (or 7) = 43°C (IEC/EN 60335-2-89)**

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

**7 = 35°C Raumtemperatur mit 75% relativer Feuchtigkeit (IEC/EN ISO 23953)**



## 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.



#### 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 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;
- die für die auszuführende Arbeit geeignete persönliche Schutzausrüstung trägt;
- fähig ist, mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.

### B.1.2 TRANSPORT: ANWEISUNGEN FÜR DEN FRACHTFÜHRER



#### 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.

### B.1.3 HANDLING

Für das Entladen und die Lagerung der Maschine einen geeigneten Ort mit ebenem Fußboden vorbereiten.

### B.1.4 ANWEISUNGEN FÜR DAS HANDLING

Halten Sie für ein sicheres Heben der Maschine folgende Vorichtsmaßnahmen 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, dass unbefugte Personen den Arbeitsbereich betreten können;
- 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.



#### ACHTUNG!

Bezüglich der Informationen zu Gewicht, Verpackung und Handling der separaten Einheit wird auf die Betriebsanleitung des betreffenden Herstellers verwiesen.

### B.1.5 BEWEGEN DER MASCHINE

Der Fahrer des Hubmittels muss:

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



#### ACHTUNG!

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

### B.1.6 ABSETZEN DER LAST

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.

### B.1.7 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 horizontale ebene 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.

## B.2 INSTALLATION UND MONTAGE

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 gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden, sowohl hinsichtlich der verwendeten Hilfsmittel als auch hinsichtlich der Art der Durchführung.



#### 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:

- Vorrüstung einer geerdeten Steckdose, die für die auf dem Typenschild angegebene Leistungsaufnahme ausgelegt ist;
- Vorrüstung eines hochempfindlichen Fehlerstrom-Leitungsschutzschalters mit manueller Rückstellung. Die Informationen zum elektrischen Anschluss finden sich im Abschnitt B.2.8 "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 vorgesehenen 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 Gerätes nicht zu beeinträchtigen. Wird das Gerät in einer Umgebung aufgestellt, in der sich korrosive Substanzen befinden (Chlor usw.), ist es ratsam, auf die Edelstahlfächen mit einem mit Vaselineöl getränkten Tuch einen Schutzfilm aufzutragen. Die Geräteleistungen werden bei einer Raumtemperatur von +43 °C beibehalten. Die für den Gerätebetrieb zulässige Raumtemperatur darf +43 °C nicht überschreiten. Die Maschine darf erst dann an den Installationsort überführt und von der Palette genommen werden, wenn sie installiert wird. Installation der Maschine:

- Die Maschine an dem gewählten Standort aufstellen.
- Die Höhe und die planebene Ausrichtung durch Betätigung der höhenverstellbaren Füße regulieren und gleichzeitig die korrekte Schließung der Türen und Schubladen kontrollieren:



#### ACHTUNG!

**Das Gerät muss nivelliert sein; andernfalls kann der störungsfreie Betrieb nicht garantiert werden.**



#### HINWEIS:

Der Stecker muss auch nach der Aufstellung des Gerätes am Installationsort zugänglich sein.

- Schutzhandschuhe anziehen und die Verpackung wie folgt entfernen:
  - Entfernen Sie die Schutzfolie und 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 ggf. mit einem nicht korrosiven Lösungsmittel zu entfernen, die betreffende Stelle danach spülen und sorgfältig abtrocknen. Es empfiehlt sich, auf alle Edelstahloberflächen mit einem in Vaselineöl getränkten Tuch einen Schutzfilm aufzutragen.

### B.2.4 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:



**Polyethylen:**

äußere Verpackungsfolie, Hülle mit Anleitungen



**Polypropylen:**

Verpackungsbänder



**PS - Hartschaum:**

Schutzecken

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

**ACHTUNG: Bei den Ausführungen mit separater Einheit das Gerät an die Abwasserleitung für das Abtauwasser anschließen (es sind Bausätze mit automatischer Kondensatverdunstung erhältlich).**

### B.2.5 AUFSTELLUNG DER GERÄTE MIT VORRÜSTUNG FÜR SEPARATE EINHEIT



#### ACHTUNG!

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

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 Kühlungssysteme) auswählen. Bei der Verlegung der Kupferleitungen den kürzesten Weg unter Verwendung möglichst weniger Kurven, 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 in einem Abstand von 3-3,5 Metern installiert werden;
- die Saugleitung mit einer geeigneten Isolierung dämmen.
- Es wird empfohlen, die separate Einheit nicht weiter als maximal 15-20 Meter Leitungslänge vom Gerät entfernt aufzustellen.

HINWEIS: Bei einem Abstand von über 20 Metern die technische Abteilung konsultieren oder eine leistungsstärkere Kühleinheit verwenden.

- Auf der Druckleitung in der angegebenen Reihenfolge einen entsprechend bemessenen Filtertrockner, einen Durchflussmesser sowie ein Solenoidventil montieren, sofern sie nicht bereits installiert sind.

### B.2.6 ENTLEERUNG DER LEITUNGEN UND BESCHÜCKUNG MIT KÄLTEMITTEL (für Installation mit separater Kühleinheit)



#### ACHTUNG!

**DAS NACHFÜLLEN VON KÄLTEMITTEL MUSS DURCH FACHPERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN.**

#### B.2.6.1 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.2.6.2 Vakuum

- Den Leitungskreis manuell entleeren, indem die Hähne der Verbindungsstücke geöffnet werden.
- 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 ca. 15 Minuten lang aufrechterhalten und dann die Einheit wie folgt füllen.

#### B.2.6.3 Kältemittelbeschickung

- Das Kältemittel R404A in flüssiger Form (zur Gewährleistung der korrekten Einfüllung des Gemischs) in die Hochdruckleitung (HP) füllen, bis der Druck über 0 bar ansteigt (atmosphärischer Druck).
- Nun die Hochdruckleitung (HP) schließen, den Kompressor starten und flüssiges Kältemittel langsam in kleinen Stößen von der Niederdruckleitung (LP) einlassen, bis keine Blasen

mehr im Flüssigkeitsanzeiger zu sehen sind. Vorsichtig vorgehen, um die Saugleitung (LP) in Nähe des Kompressors nicht zu vereisen.

### B.2.7 DURCHFÜHRENDE ÜBERPRÜFUNGEN BEIM STARTEN DES GERÄTES

Am Durchflussmesser für das Kältemittel kontrollieren, ob genug Kältemittel vorhanden ist. Eventuell Kältemittel nachfüllen, hierbei die Anweisungen in Absatz B.2.6.3 beachten.

Mit einem digitalen Thermometer nachweisen, dass die auf der Bedienblende angezeigte Temperatur mit der vom Instrument gemessenen Temperatur übereinstimmt.



#### ACHTUNG!

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

### B.2.8 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.**

Das Gerät arbeitet mit Einphasenspannung 230 V, 50 Hz.

Für den elektrischen Anschluss des Gerätes einfach den Netzstecker in die Steckdose der elektrischen Anlage stecken. Vorab sicherstellen, dass:

- Die Steckdose über eine effiziente Erdung verfügt und dass Netzspannung und -frequenz den Werten auf dem Typenschild entsprechen. Fordern Sie bei Zweifeln am einwandfreien Zustand der Erdung eine Kontrolle durch qualifiziertes Personal an.
- 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.
- Zwischen Netzkabel und Stromnetz ist ein auf die am Leistungsschild angegebene Stromaufnahme ausgelegter Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter zu installieren, der den einschlägigen Bestimmungen entspricht und dessen Kontaktöffnungsweite eine vollständige Trennung vom Stromnetz entsprechend Überspannungskategorie III gewährleistet. Für die richtige Bemessung des Schalters die auf dem Leistungsschild des Gerätes angegebene Stromaufnahme berücksichtigen.
- 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 Stromanschluss der Kondensatoreinheit und des Magnetventils gemäß dem der Maschine beigelegten elektrischen Schaltplan auszuführen.

Für den Anschluss muss ein Kabel mit geeignetem Querschnitt verwendet werden.

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

### B.2.9 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (nur Geräte mit Kabel ohne Stecker)

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.**

Die Anschlussspannung des Gerätes ist auf dem Typenschild angegeben.

Vor dem elektrischen Anschluss folgende Punkte sicherstellen:

- ▶ 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: 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.



#### ACHTUNG!

**Für den permanenten Netzanschluss ist ein Kabel vom Typ H05VV-F (Bezeichnung gemäß IEC-Norm 60227 IEC 53) erforderlich. Im Fall eines Ersatzes 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.**

**Ein eventuell beschädigtes Netzkabel darf zur Vermeidung von ernsthaften Gefahren nur vom Kundendienst oder einer Fachkraft ausgetauscht 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: DIE UMKEHR DES TÜRANSCHLAGS IST NICHT MÖGLICH.**



## C.1 BEDIENBLENDE

### C.1.1 BEDIENBLENDE (siehe Abb.1)

#### C.1.2 DISPLAY DIGITALTHERMOSTAT

Der Digitalthermostat ist mit einem 3-stelligen Elektronikdisplay zur Anzeige des vom Sensor gemessenen Temperaturwertes und mit sechs **Piktogrammen** ausgestattet (siehe Abb. 1 und Abschnitt C.1.5).

#### C.1.3 TASTEN

Der Digitalthermostat besitzt 4 Tasten für die Regelung und Programmierung des Instrumentes.

- Multifunktions-Taste “**ON/OFF**” und “**UP**”  Dient zum Ein-/Ausschalten des Gerätes und zur Werterhöhung.
- Taste “**DOWN**” und “**ABTAUEN**”  Dient zur Einschaltung der manuellen Abtauung und zur Wertverminderung.
- Taste “**Prg/mute**”  schaltet den Summer der Alarmmeldungen ab.
- Taste “**SET**”  gibt Zugriff auf den Sollwert (Setpoint).

#### C.1.4 EINSCHALTEN UND TEMPERATUREINSTELLUNG

Beim Einschalten führt das Instrument einen Lampentest aus, d.h. das Display und die Piktogramme blinken einige Sekunden lang, um die Funktionstüchtigkeit des Instrumentes zu überprüfen. Zeigt das Gerät die Zelltemperatur an, so ist es bereits eingeschaltet; zeigt es dagegen die Meldung “OFF” an, drücken Sie zum Einschalten einige Sekunden lang die Taste “**ON/OFF**”



; das Display blendet die Anzeige “**ON**” und dann den Temperaturwert der Zelle ein.

Drücken Sie zum Ausschalten des Gerätes für einige Sekunden



den die Taste “**ON/OFF**”; auf dem Display erscheint die Meldung “**OFF**”.

Zur Einstellung des **SOLLWERTS** der Zelltemperatur wie folgt vorgehen:



- Drücken Sie für einige Sekunden die Taste  der **SOLLWERT** wird am Display angezeigt.

- Ändern Sie den **SOLLWERT** mit der Erhöhungstaste “**UP**”



oder der Verminderungstaste “**DOWN**” .

Wird innerhalb von 60 Sekunden (“**TIME OUT**”) keinerlei Taste oder 1 Mal die Taste “**SET**” gedrückt, speichert der Digitalthermostat den zuletzt eingegebenen Wert und kehrt zur Normalanzeige zurück.

Der Temperatureinstellbereich liegt zwischen folgenden Mindest- und Höchstwerten:

Position **Max.** = - 2 °C  
Position **Min.** = + 10 °C

Position **Max.** = - 15 °C  
Position **Min.** = - 20 °C

#### C.1.5 PIKTOGRAMME DES DIGITALTHERMOSTATS

Der Digitalthermostat verfügt über 5 PIKTOGRAMME, die folgende Zustände melden:

- **Piktogramm**  zeigt den Kompressorbetrieb an.

- **Piktogramm**  zeigt die laufende manuelle Abtauung an.

- **Piktogramm**  zeigt die Einschaltung der Zellenlüfter (soweit installiert) an.

- **Piktogramm** “**aux**” zeigt die Zuschaltung der Hilfsverbraucher (soweit installiert) an.

- **Piktogramm**  zeigt einen Temperaturalarm während des Gerätebetriebs an.

- **Piktogramm**  zeigt eine Störung während des Gerätebetriebs an.

#### C.1.6 ALARMMELDUNGEN

##### C.1.6.1 Störanzeigen und Alarmmeldungen für Modelle 0°C/+10°C

Die Alarmmeldung erfolgt durch Aufleuchten des **Piktogramms**



, zusätzlich zur Alarmmeldung blendet das Display auch den Alarmcode ein.

Beispiel: Die durch einen defekten Sensor (bezogen auf den Zellsensor) verursachte Alarmmeldung erscheint direkt auf dem Display des Instrumentes mit den abwechselnd blinkenden Anzeigen “**E0**” und “**rE**” (siehe Position 1 der Alarmtabelle).

Nach Behebung der Alarmursache wird der Alarm ausgeblendet. Ist dies nicht der Fall, muss der technische Kundendienst angefordert werden.

##### C.1.6.2 Störanzeigen und Alarmmeldungen für Modelle -15°C/-22°C und -2°C/+10°C

Die Alarmmeldung erfolgt durch Aufleuchten des **Piktogramms**



, zusätzlich zur Alarmmeldung blendet das Display auch den Alarmcode ein.

Beispiel: Die durch einen defekten Sensor (bezogen auf den Zellsensor) verursachte Alarmmeldung erscheint direkt auf dem Display des Instrumentes mit den abwechselnd blinkenden Anzeigen “**E0**” und “**rE**” (siehe Position 1 der Alarmtabelle).

Die Meldung eines durch einen defekten Verdampfersensor (Verdampfersensor) verursachten Fehlers erscheint direkt auf dem Display des Instrumentes mit der blinkenden Anzeige “**E1**” (siehe Position 2 der Alarmtabelle).

##### C.1.6.3 Temperaturalarme und Anzeigen (die allen Geräten gemeinsam sind)

Die Alarmmeldung erfolgt durch Aufleuchten des **Piktogramms**



, zusätzlich zur Alarmmeldung blendet das Display auch den Alarmcode ein.

Die Meldungen der Temperaturalarme durch die Fühler der Temperaturregelung erscheinen direkt auf dem Display des Instrumentes mit der Anzeige “**HI**” (Alarm Temperaturüberschreitung) und “**LO**” (Alarm Temperaturunterschreitung).

#### C.1.7 ABTAUUNG (Abb.1)

##### - Automatische Abtauung

Das Gerät ist mit einer automatischen Abtauvorrichtung ausgestattet.

Diese Funktion wird durch das Aufleuchten des **Piktogramms**



**ABTAUUNG** angezeigt.

Das Tauwasser wird in einem Behälter aufgefangen und automatisch verdunstet.

##### - Manuelle Einschaltung der Abtauung



Drücken Sie die Taste “**DOWN**” mindestens 5 Sekunden lang, um einen manuellen Abtauzyklus zu starten.

Diese Funktion wird durch das Aufleuchten des **Piktogramms**



**ABTAUUNG** angezeigt.

Sind die Abtaubedingungen nicht gegeben, blendet das Display die Meldung “**dFb**” ein und zeigt damit an, dass der Vorgang nicht ausgeführt wird (**nur für Modelle -15°C/-22°C und -2°C/+10°C**). Die Abtauung kann von Hand abgebrochen werden; drücken Sie





dazu für einige Sekunden die Taste “DOWN” das Display zeigt die Meldung “dFE”. In der Programmierphase kann der Abtauvorgang nicht ausgeführt werden.

| POSITION | DISPLAY | ALARM                                 |
|----------|---------|---------------------------------------|
| 1        | E0/rE   | Alarm Zellenfühler defekt             |
| 2        | E1      | Alarm Verdampferfühler defekt         |
| 3        | HI      | Alarm Temperaturüberschreitung Zelle  |
| 4        | LO      | Alarm Temperaturunterschreitung Zelle |

### C.1.8 PRODUKTBESCHICKUNG

Das Kühlgut gleichmäßig im Inneren der Zelle verteilen (in ausreichendem Abstand von Tür, Rückwand und Seitenwänden), um eine gute Luftzirkulation zu ermöglichen.

Die Lebensmittel vor dem Einlegen in den Kühlschrank abdecken oder einwickeln, wobei das Einführen zu heißer Speisen oder verdunstender Flüssigkeiten zu vermeiden ist. Die Tür während der Entnahme oder Einführung der Speisen nicht länger als notwendig offen lassen.

Die Schlüssel sollten für Kinder unerreichbar aufbewahrt werden.

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

| MAX. BELADUNG PRO ABSTELLEBENE               |
|----------------------------------------------|
| KÜHLTISCHE MIT DIGITALSTEUERUNG <b>40 Kg</b> |

## C.3 ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

### C.3.1 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 derselben verursacht sind.

### C.3.2 SCHUTZVORRICHTUNGEN DER MASCHINE

#### C.3.2.1 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 (Tür) für den Zugang zum Inneren der Maschine;
- aufklappbare Zugangstüren zur elektrischen Maschinenausrüstung, die ebenfalls nur mit Werkzeugen geöffnet werden können. Die Zugangstür darf nicht bei eingeschalteter Stromversorgung der Maschine geöffnet werden.



#### ACHTUNG!

Einige Abbildungen der Anleitung zeigen die Maschine oder Teile davon ohne oder mit entfernten 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.3.3 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!

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

### C.3.4 AUSSERDIENSTSTELLUNG

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

### C.3.5 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 Entwicklung 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 Beschädigungen 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.3.6 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;
- die Nichtbenutzung der persönlichen Schutzausrüstung durch das Fachpersonal, die Techniker, das Wartungs- und Bedienpersonal;
- 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!**

### C.3.7 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 RESGEFÄHRDUNG                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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). |
| Quetsch- oder Verletzungsgefahr | Die Fachkraft könnte eventuell das Bedienfeld für den Zugang zum Technikraum nicht richtig befestigt haben. Die Tür könnte sich unversehens schließen.        |
| 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.                                                                                       |

## C.4 NORMALER MASCHINENGEBRAUCH

### C.4.1 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.4.2 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 dieselben in voller Sicherheit ausüben zu können;
- dass sie alle spezifischen Informationen für den korrekten Maschinengebrauch erhalten haben.

### C.4.3 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.

Das Gerät mindestens 30 Minuten vor der Durchführung von Reinigungs- oder Wartungsarbeiten jeder Art von der Stromversorgung abschalten.



### 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).

### D.1.1 REGELMÄSSIGE WARTUNG



### ACHTUNG!

Vor der Reinigung das Gerät von der Stromversorgung trennen.

#### D.1.1.1 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.1.1.2 Reinigung des Möbels und des Zubehörs

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 Scheuermittel verwenden.

Alle Oberflächen aus rostfreiem Edelstahl mit einem leicht mit Vaselineöl benetzten Tuch abreiben, um einen Schutzfilm aufzutragen. Das Netzkabel häufig auf den ordnungsgemäßen Zustand überprüfen und bei Verschleißanzeichen ersetzen.

Das Gerät regelmäßig (mindestens einmal jährlich) kontrollieren lassen.



### ACHTUNG!

Das Gerät nicht mit Wasserstrahlen reinigen.



### ACHTUNG!

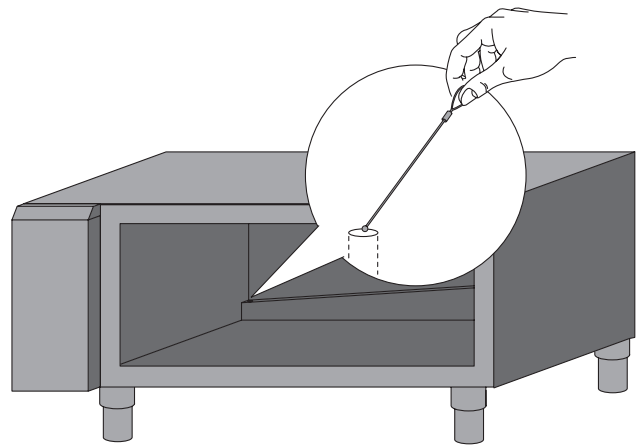
Benutzen Sie zur Reinigung der Edelstahlfächen keine Metallschwämmchen oder ähnliche Gegenstände. Keine Chlorreiniger, Reinigungsmittel auf Lösungsbasis (z.B. Triäthylen usw.) oder Scheuermittel verwenden.

#### D.1.1.3 Reinigung der Zelle

Für die Reinigung der Zelle alle Roste herausnehmen, die Befestigungsschrauben der Drahtstrukturen entfernen und die Zelle mit Produkten reinigen, die zu mehr als 90% biologisch abbaubar sind; anschließend nachspülen und sorgfältig trocken reiben.

**ACHTUNG:** Diese Geräte besitzen keine Abflussöffnung in der Zelle für den Wasserablauf.

Für Kühlmodelle Die Ablauföffnung des Tauwassers an der inneren Rückwand regelmäßig mit der mitgelieferten "Bürste" reinigen, um den Abfluss von eventuellen Verstopfungen zu befreien (siehe folgende Abb.)



**ACHTUNG!** Am Ende des Reinigungsvorgangs die "Bürste" nicht in der Ablauföffnung eingesetzt lassen.

**HINWEIS:** Dieser Arbeitsgang kann bei den Gefriermodellen nicht durchgeführt werden.

#### D.1.1.4 Vorsichtsmaßnahmen bei längerem Stillstand

Im Falle einer längeren Stillstandszeit des Gerätes sind folgende Vorkehrungen zu treffen:

- Den Netzstecker ziehen.
- Alle im Gerät enthaltenen Lebensmittel entnehmen und den Innenraum wie auch das Zubehör reinigen.
- Die Tür etwas offen lassen, um die Luftzirkulation im Innern zu erleichtern und so die Entstehung 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.1.2 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG



### ACHTUNG!

**VOR DER AUSFÜHRUNG VON AUSSERPLANMÄSSIGEN WARTUNGSARBEITEN HANDSCHUHE UND AUGENSCHUTZ ANZIEHEN.**

Die außerplanmäßige Wartung darf nur von Fachkräften ausgeführt werden, die bei Bedarf ein Servicehandbuch beim Hersteller anfordern können.

#### D.1.2.1 Regelmäßige Reinigung des Kondensators

Zur Gewährleistung des einwandfreien Gerätebetriebs muss der Filter des Kondensators der Kühleinheit, der sich unter der Bedienblende befindet, 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:** Die Schmutzablagerungen auf dem Filter mit einer Bürste oder einem Staubsauger entfernen.



#### ACHTUNG!

Das Gerät nicht mit Wasserstrahlen waschen.

#### D.1.2.2 Austausch des Netzkabels

Das Netzkabel wie folgt auswechseln:

- die Stromversorgung unterbrechen;
- die Schutzabdeckung der elektrischen Anlage entfernen;
- das Netzkabel ersetzen;
- die Schutzabdeckung wieder montieren;
- den Strom wieder einschalten.

#### D.1.2.3 Schnellsuche von Störungen

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

##### A. Das Gerät schaltet sich nicht ein:

- Überprüfen, ob der Stecker korrekt in die Steckdose eingeführt ist.
- Überprüfen, ob die Steckdose mit Strom versorgt ist.

##### B. Die Innentemperatur ist zu hoch:

- Die Thermostateinstellung überprüfen.
- Sicherstellen, dass sich keine Wärmequelle in der Nähe befindet.
- Überprüfen, ob die Tür einwandfrei geschlossen ist.

##### C. Zu lauter Gerätebetrieb:

- Die Nivellierung des Gerätes überprüfen. Eine nicht eben ausgerichtete Position könnte Vibrationen auslösen.
- Prüfen, ob das Gerät in Kontakt mit anderen Geräten oder Teilen ist, die Resonanzen verursachen können.

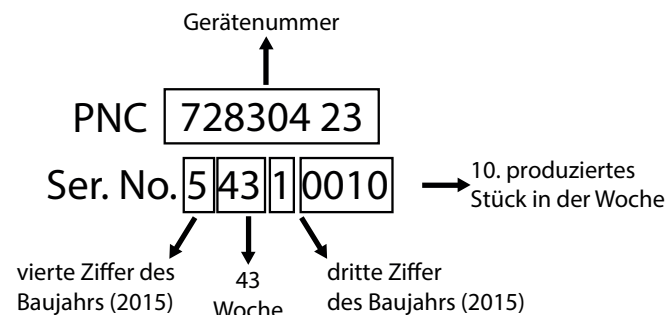
##### D. Wasser in der Zelle:

- Überprüfen, ob der Abfluss sauber ist. Abfluss bei Bedarf reinigen, hierbei die Anweisungen in Absatz D.1.1.3 beachten.

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.nr. (Seriennummer des Gerätes).

**Hinweis: Code und Seriennummer sind unerlässlich, um den Gerätetyp und das Produktionsdatum feststellen zu können.**



#### D.1.3 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.1.3.1 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         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Normale Reinigung</b>                                                                                                                                                                                                | Täglich            |
| Allgemeine Reinigung der Maschine und des umgebenden Bereichs                                                                                                                                                           |                    |
| <b>Mechanische Schutzvorrichtungen</b>                                                                                                                                                                                  | Monatlich          |
| Zustandskontrolle, Überprüfung auf Verformungen, lockere oder fehlende Teile.                                                                                                                                           |                    |
| <b>Bedienelemente</b>                                                                                                                                                                                                   | Jährlich           |
| Kontrolle des mechanischen Teils auf Beschädigungen oder Verformungen, Anzugsmoment der Schrauben. Überprüfung von Lesbarkeit und Zustand der Aufschriften, Aufkleber und Piktogramme und eventuelle Wiederherstellung. |                    |
| <b>Maschinenstruktur</b>                                                                                                                                                                                                | Jährlich           |
| Anzugsmoment der Hauptverschraubungen (Schrauben, Befestigungssysteme etc.) der Maschine.                                                                                                                               |                    |
| <b>Sicherheitszeichen</b>                                                                                                                                                                                               | Jährlich           |
| Überprüfung der Lesbarkeit und des Zustands der Sicherheitsschilder.                                                                                                                                                    |                    |
| <b>Schalttafel</b>                                                                                                                                                                                                      | Jährlich           |
| Zustandskontrolle der Elektrokomponenten der Schalttafel. Kontrolle der Kabel zwischen der Schalttafel und den Maschinenelementen.                                                                                      |                    |
| <b>Elektrisches Anschlusskabel und Steckdose</b>                                                                                                                                                                        | Jährlich           |
| Zustandskontrolle des Anschlusskabels (ggf. ersetzen) und der Steckdose.                                                                                                                                                |                    |
| <b>Außerordentliche Wartung der Maschine</b>                                                                                                                                                                            | Nach 10 Jahren (*) |
| Kontrolle aller Bauteile, der elektrischen Ausrüstung, der Leitungen, Überprüfung auf Korrosion.....                                                                                                                    |                    |

(\*) 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 die Ausgangsbedingungen 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.1.4 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 Hauptschalttafel 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 Elektrikern an der spannungslosen Anlage ausgeführt werden.**



##### **ACHTUNG!**

**Zur Ausführung dieser Arbeiten ist das Tragen der PSA verbindlich vorgeschrieben.**



##### **ACHTUNG!**

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

#### D.1.5 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 Elektrikern 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. Auf jeden Fall müssen die im Verwendungsland diesbezüglich geltenden Gesetze eingehalten werden.

#### 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 beschädigt werden 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 weist darauf hin, dass das Gerät **nicht** als Hausmüll, sondern entsprechend den Bestimmungen zum Umweltschutz und zum Schutz der Gesundheit 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 lokale für die Abfallentsorgung zuständige 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
- Elektrischer Schaltplan
- Installationsschema