

# BEDIENUNGSANLEITUNG



KBS Gastrotechnik GmbH – Schoßbergstraße 26 – 65201 Wiesbaden



**KÜHLSCHRANK**

# Installationsanleitung



(Originalanleitung in ITALIENISCHER Sprache)

REV. 0.0 – Ausgabe 27/10/2025  
Installationsanleitung\_SAMAREF\_Kühlschrank\_EU\_0.0\_25\_DE

**VORWORT**

Ausgabe: 27.10.2025

REV: 0.0

Alle Nutzungs- und Verwertungsrechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung des Autors dieser Anleitung in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, einschließlich Fotokopien, Aufzeichnungen oder anderen Speicher- und Abrufmitteln, für andere Zwecke als den ausschließlich persönlichen Gebrauch des Käufers vervielfältigt oder übertragen werden:

Name des Herstellers: **Samaref srl**  
 Adresse: Viale Aristide Merloni 79  
 60044 Fabriano (AN)  
 T: +39 0732 5452  
 Internetseite: [www.samaref.it](http://www.samaref.it)  
 E-Mail: [info@samaref.it](mailto:info@samaref.it)

im weiteren Verlauf des Handbuchs definiert als: **SAMAREF.**

**Maschine: KÜHLSCHRANK**

Die in diesem Handbuch enthaltenen Daten und Informationen können ohne weitere Ankündigung oder Verpflichtung seitens des Herausgebers oder Herstellers geändert oder aktualisiert werden.

**ÜBERARBEITUNGEN**

Überarbeitungsindex	Beschreibung der Überarbeitung	Datum der Überarbeitung	Kürzels des Prüfers
0.0	Erste Ausgabe	27.10.2025	

## 0.1. Informationen zur Installationsanleitung

### 0.1.A. Verwendung und Zweck der Anweisungen

#### **BITTE BEACHTEN**

- Zu Ihrer Sicherheit und der Sicherheit der Personen, die während der Lebensdauer der Maschine den bestehenden Risiken ausgesetzt sind, ist es obligatorisch, die mitgelieferten Anweisungen zu beachten und sich bei Zweifeln aufgrund fehlender oder falsch interpretierter Anweisungen immer an den Hersteller zu wenden.
- Dieses Handbuch muss während der gesamten Nutzungsdauer immer bei der Maschine, deren integraler Bestandteil sie ist, aufbewahrt werden.

Dieses Installationshandbuch soll alle Informationen liefern, die erforderlich sind, um die folgenden Vorgänge unter sicheren Bedingungen und unter Einhaltung der geltenden Vorschriften zum Schutz der Gesundheit des Installateurs durchzuführen:

- die korrekte Installation und Inbetriebnahme;
- die Demontage;
- die korrekte Sensibilisierung der Benutzer für Sicherheitsfragen;
- gründliche Kenntnis ihrer Funktionsweise und Grenzen;
- die korrekte Verwendung unter sicheren Bedingungen.

### 0.1.B. Aufbau des Handbuchs und Zweck der Anweisungen

Dieses Handbuch ermöglicht es dem Benutzer, die für die korrekte Installation der Maschine und die einfache und schnelle Lösung grundlegender Probleme erforderlichen Informationen zu finden.

In diesem Handbuch sind eine Reihe von Symbolen aufgeführt, die es dem Installationstechniker ermöglichen, die wichtigsten zu beachtenden Punkte schnell zu erkennen.

Das Handbuch enthält ein allgemeines Inhaltsverzeichnis, das das Auffinden eines bestimmten Themas erleichtert. Es enthält zudem ein Glossar mit einer Liste von Begriffen, die zum besseren Verständnis der im Handbuch enthaltenen Informationen beitragen.

In diesem Handbuch bezeichnen die Begriffe „Maschine“, „Gerät“, „Apparatur“ die Maschine (siehe Art. 2 a) der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG), die als **KÜHLSCHRANK** oder **THERMOGESTEUERTER SCHRANK** bezeichnet wird.

### 0.1.C. Lesen und Verstehen der Anweisungen

Diese Betriebsanleitung ist für die Schulung und Information der Installateure unerlässlich.

- Es ist erforderlich, alle Kapitel dieser Anleitung sorgfältig zu lesen und die Anweisungen vor der Installation der Maschine vollständig zu verstehen.
- Befolgen Sie die Anweisungen und wenden Sie sich im Zweifelsfall immer an SAMAREF.
- Führen Sie keine Arbeiten durch, zu denen der Hersteller keine Angaben gemacht hat.
- Führen Sie keine Arbeiten aus, die in dieser Anleitung nicht beschrieben sind.
- Führen Sie keine Arbeiten aus, die in dieser Anleitung ausdrücklich verboten sind.
- Sollten unvorhergesehene Betriebsbedingungen auftreten oder Bedingungen, die von denen in der Bedienungsanleitung beschriebenen abweichen, wenden Sie sich bitte umgehend an SAMAREF.
- Der Hersteller SAMAREF übernimmt keine Haftung für die Nichteinhaltung der in diesem Dokument enthaltenen Bestimmungen.

### 0.1.D. Anfrage nach weiteren Kopien und/oder Aktualisierungen

Weitere Exemplare der Anleitungen müssen bei SAMAREF mittels einer regulären Bestellung angefordert werden.

## 0.1.E. Verpflichtungen des Installationstechnikers in Bezug auf dieses Handbuch

Der Installationstechniker ist verantwortlich für:

- Die Weitergabe an und Verfügbarkeit dieses Dokuments für alle Mitarbeiter, die mit der Maschine zu arbeiten.
- Bei Verlust oder Zerstörung dieses Installationshandbuchs muss der mit der Installation der Maschine beauftragte Techniker bei SAMAREF eine Kopie der beschädigten oder verlorenen Teile und/oder eine Kopie der vollständigen Betriebsanleitung anfordern.

## 0.1.F. Haftungsausschlüsse und -beschränkungen

SAMAREF haftet in keinem Fall und in keiner Weise und ist von jeglicher Haftung ausgeschlossen, wenn Implementierungen, Manipulationen, Eingriffe, Verlagerungen, Vereinfachungen und generell Änderungen jeglicher Art an der Maschine, ihren Komponenten und Teilen vorgenommen werden oder wenn Materialien verwendet werden, die nachweislich nicht den Vorschriften entsprechen.

SAMAREF hat die Maschine so konzipiert, dass sichere Einsatzbedingungen gewährleistet sind: Das Ausschalten der elektrischen Sicherheitsvorrichtungen oder die Demontage der vom Hersteller vorgesehenen Schutzvorrichtungen beeinträchtigen die Sicherheitsbedingungen erheblich.

Diese Bedingungen sind an die Einhaltung der Angaben zur Installation und zur Art der Stromversorgung der Maschine gebunden, die stets strikt einzuhalten sind.

Die Maschine muss in einer nicht-explosionsgefährdeten Umgebung installiert werden, in der keine korrosiven Stoffe vorhanden sind.

SAMAREF haftet daher nicht für Schäden, Unfälle oder sonstige Unannehmlichkeiten, die auf die Nichtbeachtung (oder die Nichtanwendung) der in diesem Handbuch enthaltenen Vorschriften zurückzuführen sind. Gleiches gilt für die Durchführung von Änderungen, Abweichungen und/oder die Installation von Zubehör, das nicht zuvor von SAMAREF genehmigt wurde.


Das Typenschild ist das Mittel, mit dem SAMAREF seine Maschinen eindeutig identifiziert. Daher ist es strengstens verboten, dieses Typenschild zu entfernen oder zu verändern. Sollte der Installationstechniker diese Bestimmung nicht einhalten, KANN jede Art von VERTRAGLICHER GARANTIE für die Maschine erlöschen.


## 0.1.G. Informationen zu Hinweisen und Referenzfarben

Dieses Handbuch enthält wichtige Hinweise zur Sicherheit und zum ordnungsgemäßen Umgang mit der Maschine. Die abgebildeten Piktogramme verwenden standardisierte Symbole gemäß den geltenden Rechtsvorschriften.

Die Hinweise zur persönlichen Sicherheit und zur ordnungsgemäßen Verwendung der Maschine sind wie folgt dargestellt:





	<b>GEFAHR</b>
	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.














	<b>WARNUNG</b>
	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

	<b>ACHTUNG</b>
	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

<b>BITTE BEACHTEN</b>	
Liefert allgemeine Informationen, die sich nicht auf körperliche Verletzungen beziehen.	

<b>SICHERHEITSHINWEISE</b>	
Die Schilder weisen auf besondere Anweisungen oder Verfahren hin, die die Sicherheit betreffen.	

GEFAHRENSYMBOLS			
	QUETSCHGEFAHR		GEFAHR DURCH BRENNBARES MATERIAL
	GEFAHR DURCH HOCHSPANNUNG Es liegt eine gefährliche elektrische Spannung vor.		ALLGEMEINE GEFAHR Bei der Durchführung eines Vorgangs, der in einem Absatz mit diesem Symbol beschrieben wird, ist Vorsicht geboten. Das Symbol weist auch darauf hin, dass der Bediener besonders aufmerksam sein muss, um unerwünschte oder gefährliche Folgen zu vermeiden.

	HEISSE OBERFLÄCHEN. Oberflächen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, können heiß sein und sollten daher mit Vorsicht berührt werden.		
<b>VERBOTSSCHILDER</b>			
	ENTFERNEN DER INSTALLIERTEN SCHUTZVORRICHTUNGEN VERBOTEN		
<b>VERPFLICHTUNGSSCHILDER (PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG)</b>			
	VERPFLICHTUNG ZUM TRAGEN VON HANDSCHUHEN		VERPFLICHTUNG ZUM TRAGEN VON SICHERHEITSSCHUHEN
	VERPFLICHTUNG ZUM TRAGEN EINER SCHUTZMASKE		VERPFLICHTUNG ZUM TRAGEN EINER SCHUTZBRILLE
	VERWENDUNG VON GEHÖRSCHUTZ ERFORDERLICH		VERPFLICHTUNG ZUM TRAGEN EINES SCHUTZHELMES
	VERPFLICHTUNG ZUM LESEN DES HANDBUCHS		VERPFLICHTUNG ZUM TRAGEN VON SCHUTZKLEIDUNG
<b>WEITERE ZEICHEN</b>			
	OBLIGATORISCHE ERDUNG: weist darauf hin, dass eine Erdung obligatorisch ist		POTENTIALAUSGLEICH: Die Klemmen bringen, wenn sie miteinander verbunden sind, die verschiedenen Teile eines Geräts oder Systems auf dasselbe Potenzial (nicht unbedingt das Erdpotential)
	DAS HANDBUCH KONSULTIEREN: Sie müssen das Handbuch sorgfältig lesen, bevor Sie das Gerät installieren, benutzen und warten.		

# Inhaltsverzeichnis

<b>0.1. Informationen zur Installationsanleitung .....</b>	<b>3</b>
0.1.A. Verwendung und Zweck der Anweisungen .....	3
0.1.B. Aufbau des Handbuchs und Zweck der Anweisungen.....	3
0.1.C. Lesen und Verstehen der Anweisungen .....	3
0.1.D. Anfrage nach weiteren Kopien und/oder Aktualisierungen.....	3
0.1.E. Verpflichtungen des Installationstechnikers in Bezug auf dieses Handbuch .....	4
0.1.F. Haftungsausschlüsse und -beschränkungen .....	4
0.1.G. Informationen zu Hinweisen und Referenzfarben .....	5
<b>KAPITEL 1 .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1. Sicherheitshinweise .....</b>	<b>12</b>
1.1.A. An wen richtet sich dieses Handbuch?.....	12
1.1.B. Allgemeine Hinweise.....	12
1.1.C. Vor der Installation .....	13
1.1.D. Während der Installation.....	14
1.1.E. Hinweise zum elektrischen Anschluss.....	14
1.1.F. Persönliche Schutzausrüstung (PSA) .....	15
1.1.G. Gesundheits- und Sicherheitshinweise nur für Geräte mit Heißzyklen.....	16
1.1.H. Warnhinweise zu Kältemittelgasen.....	17
1.1.H.i. Kältemittelgas R290 .....	17
1.1.H.ii. Kältemittelgas R452A .....	18
1.1.H.iii. Kältemittelgas R452A und R290: Erste-Hilfe-Maßnahmen .....	19
1.1.I. Definitionen und ihre Bedeutung .....	20
1.1.J. Sicherheitsvorschriften für den Installateur .....	20
<b>1.2. EG-Konformitätserklärung (EU-Markt).....</b>	<b>24</b>
<b>1.3. Typenschilder und Warnhinweise .....</b>	<b>25</b>
1.3.J.i. Typenschild .....	25
1.3.J.i.a. CE-Kennzeichnungsschild .....	25
1.3.J.i.b. Anbringung des CE-Kennzeichnungsschildes.....	26
1.3.J.ii. Informationen und Warnhinweise auf dem Gerät.....	26
<b>1.4. Kennzeichnung der Energieeffizienzklasse.....</b>	<b>27</b>
<b>1.5. Luftschallemissionen .....</b>	<b>27</b>
<b>KAPITEL 2 .....</b>	<b>29</b>
<b>2.1. Technische Daten der Modelle .....</b>	<b>30</b>
<b>2.2. Informationen zur Norm EN ISO 22041:2020.....</b>	<b>35</b>
<b>2.3. Komponenten .....</b>	<b>36</b>

<b>KAPITEL 3</b> .....	<b>39</b>
<b>3.1. Transport</b> .....	<b>40</b>
3.1.A. Sicherheitshinweise .....	40
3.1.B. Überprüfung des Geräts vor dem Handling .....	41
3.1.C. Transport .....	41
3.1.C.i. Transport des Geräts auf Füßen .....	41
3.1.C.ii. Transport des Geräts auf Rädern .....	41
<b>3.2. Vorbereitende Maßnahmen</b> .....	<b>42</b>
3.2.A. Überprüfung des Geräts nach dem Transport .....	42
3.2.B. Entfernen der Schutzfolien .....	42
3.2.C. Entsorgung von Verpackungen und Folien .....	42
3.2.D. Entfernung nicht konformer Gegenstände aus der Zelle .....	43
<b>3.3. Aufstellung</b> .....	<b>43</b>
3.3.A. Merkmale des Aufstellungsraums .....	43
3.3.B. Einzuhaltende Mindestabstände .....	44
3.3.C. Aufstellung und Nivellierung .....	45
3.3.C.i. Aufstellung und Nivellierung der Maschine auf Füßen .....	45
3.3.C.ii. Aufstellung und Nivellierung der Maschine auf Rädern .....	45
3.3.D. Befestigung der Wandhalterungen für Geräte auf Füßen .....	46
3.3.E. Positionierung der Remote-Einheit .....	47
<b>3.4. Anleitung zur Einstellung der Türangeln</b> .....	<b>48</b>
3.4.A. Vorbereitung .....	48
3.4.B. Demontage der Tür .....	49
3.4.C. Umkehrung der Türangeln .....	52
3.4.D. Änderungen am Schrank .....	53
3.4.E. Montage der Tür .....	55
<b>KAPITEL 4</b> .....	<b>59</b>
<b>4.1. Einführung von Anschlüssen</b> .....	<b>60</b>
<b>4.2. Wasserabfluss</b> .....	<b>61</b>
<b>4.3. Elektrischer Anschluss</b> .....	<b>61</b>
4.3.A. Sicherheitshinweise .....	61
4.3.B. Anschluss an das Stromnetz .....	61
<b>4.4. Anschluss des Kühlsystems</b> .....	<b>63</b>
4.4.A. Geräte mit integriertem Kühlaggregat .....	63
4.4.B. Geräte mit Remote-Kühlaggregat .....	63
4.4.B.i. Einbau auf gleicher Höhe .....	64
4.4.B.ii. Einbau auf unterschiedlichen Höhen .....	65

<b>KAPITEL 5</b> .....	<b>67</b>
<b>5.1. Überprüfung der korrekten Installation</b> .....	<b>68</b>
<b>5.2. Überprüfung der korrekten Funktionsweise</b> .....	<b>69</b>
<b>5.3. Bedienfeld Premium JUMBO</b> .....	<b>69</b>
5.3.A. Bedeutung der Led-Symbole .....	69
5.3.B. Ein- und Ausschalten des Gerätes – JUMBO – .....	71
5.3.C. Entsperren der Tastatur – JUMBO – .....	72
5.3.D. Einstellung des Temperatursollwerts (°C) – JUMBO – .....	73
5.3.E. Ein- und Ausschalten der Zellenbeleuchtung – JUMBO – .....	73
5.3.F. Aktivieren der Abtauung im manuellen Modus – JUMBO – .....	74
5.3.G. Aktivierung des Betriebs für niedrige, mittlere oder hohe Luftfeuchtigkeit –JUMBO – .....	75
<b>5.4. Thermostat-Parameter JUMBO</b> .....	<b>76</b>
<b>5.5. Funktionsweise des Bedienfelds Performance EASY</b> .....	<b>79</b>
5.5.A. Bedeutung der Led-Symbole .....	79
5.5.B. Ein- und Ausschalten des Geräts – EASY – .....	81
5.5.C. Entsperren der Tastatur – EASY – .....	82
5.5.D. Einstellung des Temperatursollwerts (°C) – EASY – .....	83
5.5.E. Ein- und Ausschalten der Zellenbeleuchtung – EASY – .....	83
5.5.F. Aktivieren der Abtauung im manuellen Modus – EASY – .....	84
<b>5.6. Thermostat-Parameter EASY</b> .....	<b>85</b>
<b>KAPITEL 6</b> .....	<b>87</b>
<b>6.1. Regelmäßige Wartung</b> .....	<b>88</b>
6.1.A. Reinigung .....	88
6.1.A.i. Reinigung von Stahloberflächen.....	89
6.1.A.ii. Reinigung des Bedienfelds.....	90
6.1.A.iii. Reinigung der Türdichtung.....	90
6.1.A.iv. Reinigung der Auffangschale unter dem Schrankboden.....	90
6.1.A.v. Reinigung des Kühlsystems .....	91
<b>6.2. Außerordentliche Wartung</b> .....	<b>92</b>
<b>6.3. Stillstandszeiten</b> .....	<b>92</b>

Leere Seite

## **KAPITEL 1**

### **1.1. Sicherheitshinweise**

### **1.2. EG-Konformitätserklärung (EU-Markt)**

### **1.3. Typenschilder und Warnhinweise**

### **1.4. Kennzeichnung der Energieeffizienzklasse**

### **1.5. Luftschallemissionen**

## 1.1. Sicherheitshinweise

### 1.1.A. An wen richtet sich dieses Handbuch?

#### BITTE BEACHTEN

- Diese Anweisungen richten sich in erster Linie an Installateure und Wartungspersonal, die sie vor der Installation des Geräts sorgfältig lesen sollten. Es ist strengstens untersagt, Arbeiten durchzuführen, die nicht in diesen Anweisungen vorgesehen sind.
- Diese Warnhinweise richten sich **NICHT** an den Endbenutzer des Geräts; daher darf der Endbenutzer die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten unter keinen Umständen durchführen.

### 1.1.B. Allgemeine Hinweise



#### WARNUNG

Die Nichtbeachtung der folgenden Vorschriften kann zu Schäden, Fehlfunktionen oder sogar tödlichen Verletzungen führen; außerdem erlischt die Garantie und der Hersteller ist von jeglicher Haftung befreit.

Bei Zweifeln oder Unklarheiten wenden Sie sich bitte an den Hersteller, bevor Sie mit der Installation des Geräts fortfahren.



#### ACHTUNG

Halten Sie alle Lüftungsöffnungen im Gerätegehäuse frei und vermeiden Sie jegliche Art von Verstopfung.



#### ACHTUNG

Die Installation darf ausschließlich von autorisiertem und geschultem Personal gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch durchgeführt werden.

Das zuständige Personal muss für die Montage der Maschine und für Arbeiten an elektrischen und Kühlsystemen entsprechend geschult und unterwiesen sein.



#### WARNUNG

- Das Gerät darf nicht ohne die in diesem Handbuch vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung (PSA) transportiert, installiert oder gewartet werden.
- Wählen Sie einen Standort, der ausreichend Platz für die sichere Durchführung regelmäßiger Wartungsarbeiten bietet.
- Während der Reparaturarbeiten muss durch gut sichtbare Schilder deutlich darauf hingewiesen werden, dass die Maschine **NICHT** benutzt werden darf.
- Bevor Sie Arbeiten an der Maschine durchführen, vergewissern Sie sich, dass alle heißen oder kalten Teile Raumtemperatur erreicht haben.



#### WARNUNG

Installationen oder Wartungsarbeiten, die nicht in diesem Handbuch angegeben sind, können zu Schäden, Verletzungen oder tödlichen Unfällen führen.

## 1.1.C. Vor der Installation

Vergewissern Sie sich, dass die Anlagen den geltenden Vorschriften des Landes, in dem sie verwendet werden, und den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.

Vergewissern Sie sich, dass Sie alle im Land der Verwendung geltenden Sicherheits- und Brandschutzvorschriften kennen; wenden Sie sich im Zweifelsfall an die örtliche Feuerwehr, um die erforderlichen Informationen zu erhalten.

Vergewissern Sie sich, dass die für die Installation vorgesehenen Räumlichkeiten geeignet und ausschließlich für die Lebensmittelzubereitung bestimmt sind.

Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Geräts ein hochempfindlicher Fehlerstromschutzschalter (30 mA) vorhanden ist, an den das Gerät angeschlossen werden kann, sowie eine geerdete Steckdose, die den Normen des Landes entspricht, in dem das Gerät verwendet wird.

Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie gewöhnliche oder außergewöhnliche Installations- oder Wartungsarbeiten durchführen.

Stellen Sie das Gerät während der Installation, Wartung oder Montage der Füße und/oder Räder nicht auf den Kopf und kippen Sie es nicht auf die Seite.

### BITTE BEACHTEN

Das Gerät ist NICHT zur Installation vorgesehen:

- in explosionsgefährdeten Bereichen;
- im Freien, an Orten, die direkt salzhaltiger Seeluft, direkter Sonneneinstrahlung und Witterungseinflüssen (Regen, Feuchtigkeit usw.) ausgesetzt sind.

Wenn das Gerät an Bord von Schiffen installiert werden soll, muss es unbedingt fest am Boden verankert werden, um ein Umkippen zu verhindern. Wenden Sie sich an den Hersteller, um Informationen zur geeigneten Befestigung zu erhalten.

Das Gerät muss leicht zu bewegen sein, um eventuelle außerordentliche Wartungsarbeiten zu ermöglichen. Stellen Sie sicher, dass eventuelle bauliche Maßnahmen nach der Installation (z. B. Errichtung von Wänden, Austausch von Türen durch schmalere, Renovierungen usw.) die Bewegung des Geräts nicht behindern.

Der Transport des Geräts muss mit für sein Gewicht und seine Abmessungen geeigneten Mitteln unter Verwendung persönlicher Schutzausrüstung (PSA) erfolgen.

Bei Fehlfunktionen oder funktionalen oder strukturellen Veränderungen trennen Sie das Gerät von der Strom- und Wasserversorgung (falls vorhanden) und wenden Sie sich an den Händler, ohne selbst Reparaturen zu versuchen. Es müssen Originalersatzteile verwendet werden; der Hersteller lehnt jede Verantwortung für die Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen ab.



### WARNUNG

Nicht ausdrücklich genehmigte Eingriffe, Manipulationen oder Änderungen, die nicht den Angaben in diesem Handbuch entsprechen, führen zum Erlöschen der Garantie, können zu gefährlichen Situationen für die Benutzer führen und die Sicherheit, Leistung und Lebensdauer des Geräts beeinträchtigen.

Das Typenschild enthält grundlegende technische Informationen, die für Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät unerlässlich sind. Es wird daher empfohlen, es nicht zu entfernen, zu beschädigen oder zu verändern.



### WARNUNG

Es ist strengstens verboten, die vorhandenen Sicherheitsvorrichtungen wie Schutzgitter, Gefahrenaufkleber usw. zu manipulieren oder zu entfernen. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung ab, wenn die oben genannten Anweisungen nicht befolgt werden.

Potenziell gefährliches Verpackungsmaterial muss außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren aufbewahrt und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

Die vom Hersteller hergestellten Verbindungen des Kältemittelkreislaufs entsprechen der Norm EN14276-2.

Das Gerät muss regelmäßig von einem autorisierten Servicecenter überprüft werden. Um optimale Nutzungs- und Sicherheitsbedingungen zu gewährleisten, müssen diese Überprüfungen gemäß den geltenden nationalen Vorschriften oder vorzugsweise etwa alle vier Monate durchgeführt werden.

Wie in Italien in Anhang B des Ministerialerlasses Nr. 329 vom 1. Dezember 2004 für Baugruppen der Kategorien I-IV, die Flüssigkeiten der Gruppe 2 enthalten, vorgeschrieben, müssen alle zehn Jahre eine vollständige Inspektion der Anlage und eine Überprüfung der Unversehrtheit der unter Druck stehenden Kühlkreisläufe durchgeführt werden.


Wenn das Gerät mit Rädern ausgestattet ist, vermeiden Sie beim Transport plötzliche Stöße, um ein Umkippen, Verletzungen von Personen oder Schäden am Gerät zu verhindern. Achten Sie auf Unebenheiten im Boden. Geräte mit Rädern können nicht nivelliert werden. Stellen Sie daher sicher, dass die Auflagefläche horizontal, eben und frei von Unebenheiten ist.

Der Hersteller lehnt in den folgenden Fällen jede Haftung ab:

- unsachgemäße Installation des Geräts;
- nicht autorisierte Eingriffe;
- Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen oder Ersatzteilen, die nicht für das Modell spezifisch sind;
- teilweise oder vollständige Nichtbeachtung dieser Anweisungen.


Die visuelle Beobachtung eines scheinbaren Stillstands der Maschine garantiert nicht, dass sie tatsächlich ausgeschaltet ist. Zu seiner eigenen Sicherheit muss der Bediener sicherstellen, dass das Gerät nicht unter Spannung steht, indem er überprüft, ob der Stecker gezogen ist oder der Schalter am Anschlusskasten auf „OFF“ steht.


### 1.1.D. Während der Installation

	<b>ACHTUNG</b>
Während der Installation des Geräts ist es unbefugten oder nicht mit der Installation befassten Personen untersagt, sich in der Nähe des Arbeitsbereichs aufzuhalten.	

### 1.1.E. Hinweise zum elektrischen Anschluss

Überprüfen Sie vor dem elektrischen Anschluss, ob die Daten der Anlage mit denen auf dem Typenschild übereinstimmen.

	<b>GEFAHR</b>
Elektrische Risiken wurden durch die Auslegung der elektrischen Anlagen gemäß CEI EN 60335-1 ausgeschlossen. An der Maschine befinden sich spezielle Aufkleber mit der Aufschrift „Elektrische Gefahr“, um Bereiche mit potenziellen elektrischen Gefahren zu kennzeichnen.	

	<b>WARNUNG</b>
Der Anschluss an das Stromnetz muss den im Land der Installation des Geräts geltenden Vorschriften entsprechen und darf nur von qualifiziertem und vom Hersteller autorisiertem Personal durchgeführt werden. Die Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann zu Schäden und Verletzungen führen, hebt die Garantie auf und entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung.	

Das Gerät muss ohne Verbindungsstücke oder Verlängerungskabel direkt an das Stromnetz angeschlossen werden und muss mit einem leicht zugänglichen Schutzschalter ausgestattet sein, der gemäß den geltenden Vorschriften des Landes, in dem das Gerät installiert wird, installiert ist. Dieser Schutzschalter muss eine omni-polare Trennung der Kontakte gewährleisten und eine vollständige Trennung gemäß Überspannungskategorie III sicherstellen. Eine ordnungsgemäße Erdung über ein einziges, durchgehendes Kabel, das nicht durch den Leistungsschalter unterbrochen wird, ist obligatorisch. Der gelb/grüne Schutzleiter muss mindestens 3 mm länger sein als die anderen Leiter. Jedes Gerät muss in ein Potentialausgleichssystem eingebunden sein, das den im Installationsland geltenden Vorschriften entspricht.



## WARNUNG

Der Austausch des Netzkabels darf nur von einem qualifizierten und autorisierten Techniker durchgeführt werden. Das Netzkabel darf nur durch ein Kabel mit ähnlichen Eigenschaften ersetzt werden.

### 1.1.F. Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Um die mit der Installation des Geräts verbundenen Risiken zu vermeiden, müssen alle Bediener geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen, darunter:



#### OBLIGATORISCH

Eng anliegende Kleidung ohne lose Teile, die sich verfangen könnten (sofern dies nicht bereits durch die geltenden Vorschriften für die Einsatzumgebung des Geräts vorgeschrieben ist).



#### OBLIGATORISCH

Schutzhandschuhe gegen Verbrennungs- oder Schnittgefahr.



#### OBLIGATORISCH

Sicherheitsschuhe (sofern nicht bereits durch die geltenden Vorschriften für die Umgebung, in der das Gerät eingesetzt wird, vorgeschrieben).



#### OBLIGATORISCH

Schutzbrille.

## 1.1.G. Gesundheits- und Sicherheitshinweise nur für Geräte mit Heißzyklen



### GEFAHR

Beim Hantieren mit Behältern, Zubehör und anderen Gegenständen im Garraum muss geeignete thermische Schutzkleidung (PSA) (z. B. Thermohandschuhe) getragen werden, und beim Herausnehmen der Bleche ist stets größte Vorsicht geboten, insbesondere wenn diese Flüssigkeiten enthalten.

Während des Garvorgangs und bis zum Abkühlen können einige Innenteile des Geräts hohe Temperaturen erreichen (über 60 °C).

Seien Sie beim Öffnen der Tür während und nach dem Garvorgang besonders vorsichtig, da Verbrennungsgefahr besteht.

Vermeiden Sie die Verwendung leicht entzündlicher Lebensmittel oder Flüssigkeiten (z. B. Alkohol) während des Garvorgangs.



### ACHTUNG

Wenn der Kernfühler verwendet wird, entfernen Sie ihn aus den Lebensmitteln, bevor Sie die Bleche aus dem Gerät nehmen. Stellen Sie sicher, dass das Kabel des Fühlers die Entnahme nicht behindert. Behandeln Sie den Fühler mit Vorsicht, da er sehr spitz ist und nach dem Gebrauch hohe Temperaturen erreichen kann. Verwenden Sie nur den vom Hersteller gelieferten Kernfühler.

Stellen Sie keine Wärmequellen (wie Grills oder Fritteusen) oder entflammare und brennbare Stoffe (wie Diesel-, Benzin- oder Alkoholflaschen) in der Nähe des Geräts auf.

Aus Sicherheitsgründen darf die letzte Schale NICHT höher als 1750 mm angebracht werden, da beim Herausziehen kochende Flüssigkeiten austreten können und die Gefahr schwerer Verbrennungen besteht.

Vermeiden Sie es, Gegenstände (z. B. Broschüren, Küchenhandschuhe usw.) zwischen dem Gerät und der Arbeitsplatte oder dem Boden abzulegen.

## 1.1.H. Warnhinweise zu Kältemittelgasen

### 1.1.H.i. Kältemittelgas R290

Geräte mit eingebautem Motor (PLUG-IN) verwenden Propan R290, einen hochreinen Kohlenwasserstoff (HC), der sich durch eine geringe Umweltbelastung und hervorragende thermodynamische Eigenschaften auszeichnet.

#### **BITTE BEACHTEN**

##### **EIGENSCHAFTEN DES KÄLTEMITTELGASES R290**

Keine Schädigung der Ozonschicht (ODP = 0).

Treibhauspotenzial (GWP) = 3.

Siedepunkt bei 1,013 bar: -42°C.

Gleiten (Temperaturgleiten): 0 °C.

UN-Nummer: 1978.

Sicherheitsklassifizierung: A3.

Nicht giftig, aber hoch entzündlich.

##### **GEFAHRENIDENTIFIZIERUNG**

Längerer Kontakt durch Einatmen kann zu Betäubungseffekten, Herzrhythmusstörungen und plötzlichem Tod führen. Gespritztes oder verspritztes Produkt kann Erfrierungen an Augen oder Haut verursachen.

Das Gas ist hoch entzündlich; von Wärmequellen, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Rauchen ist verboten.

##### **BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN**

Das Gas ist hoch entzündlich. Bei unvollständiger thermischer Zersetzung können hochgiftige und ätzende Dämpfe wie Kohlenmonoxid entstehen. Im Brandfall Atemschutzgerät und geeignete Schutzkleidung tragen. Keine Verwendung von Wasser; CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher (Kohlendioxid) verwenden und den Motorraum schnell kühlen.

Feuerlöschmittel: Keine Wasserstrahlen verwenden; für die Art des Brandes geeignete Löschmittel einsetzen.

##### **UNBEABSICHTIGTE GASAUSTRITTE UND ENTSORGUNG**

Sollte versehentlich brennbares Gas aus dem Kühlkreislauf der Maschine austreten, versuchen Sie nicht, es zu stoppen. Trennen Sie das Netzkabel, lüften Sie den Bereich und evakuieren Sie ihn unverzüglich gemäß dem örtlichen Sicherheitsplan. Berühren oder inhalieren Sie das ausgetretene Gas nicht, da es leicht entzündlich ist.

Wenden Sie sich anschließend an den technischen Kundendienst, um das Gerät zu reparieren. Die Entsorgung des ausgetretenen Gases muss durch autorisierte und qualifizierte Stellen erfolgen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die örtlichen Behörden, um weitere Informationen zu erhalten.

## 1.1.H.ii. Kältemittelgas R452A

Geräte mit einem externen Motor (REMOTE-Motor) verwenden das Kältemittel R452A.

### **BITTE BEACHTEN**

#### **EIGENSCHAFTEN DES KÄLTEMITTELGASES R452A**

Das Gas zersetzt sich in der troposphärischen Atmosphäre relativ schnell, wobei die Zersetzungsprodukte bei niedriger Konzentration weit verstreut sind.

Es hat keinen Einfluss auf den photochemischen Smog und ist nach dem UNECE-Übereinkommen nicht als flüchtige organische Verbindung (VOC) eingestuft.

Das Ozonabbaupotenzial (ODP) beträgt im Vergleich zu einem Standard-ODP 1 für CFC11 (gemäß den UNEP-Definitionen).

Das Treibhauspotenzial (GWP) des Gases beträgt 2141 für R452A.

Der Stoff unterliegt dem Montrealer Protokoll (Überarbeitung von 1992).

Produktabgase, die in die Atmosphäre gelangen, verursachen keine langfristige Wasserverschmutzung.

Hohe Expositionen durch Einatmen können betäubende Wirkungen haben. Sehr hohe Expositionen können zu Herzrhythmusstörungen und plötzlichem Tod führen. Gespritztes oder verspritztes Produkt kann Erfrierungen an Augen oder Haut verursachen. Es ist gefährlich für die Ozonschicht.

#### **GEFAHRENIDENTIFIZIERUNG**

Hohe Konzentrationen in der Atmosphäre können zu betäubenden Wirkungen und möglicherweise zu Bewusstlosigkeit führen. Sehr hohe Expositionen können zu Herzrhythmusstörungen und plötzlichem Tod führen. Höhere Konzentrationen können aufgrund des verringerten Sauerstoffgehalts in der Atmosphäre zu Erstickung führen.

**Hautkontakt:** Flüssigkeitsspritzer und -spritzer können Frostverbrennungen verursachen. Obwohl Auswirkungen durch Hautabsorption unwahrscheinlich sind, kann wiederholter oder längerer Kontakt das Hautfett entfernen und zu Trockenheit, Rissen und Dermatitis führen.

#### **BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN**

Das Gas ist nicht brennbar, aber bei thermischer Zersetzung entstehen hochgiftige und ätzende Dämpfe (wie Chlorwasserstoff und Fluorwasserstoff). Im Brandfall Atemschutzgerät und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerlöschmittel: Je nach Art des Brandes geeignete Löschmittel verwenden.

#### **UNBEABSICHTIGTE GASAUSTRITTE UND ENTSORGUNG**

Sollte versehentlich brennbares Gas aus dem Kühlkreislauf der Maschine austreten, versuchen Sie nicht, es zu stoppen. Trennen Sie das Netzkabel, lüften Sie den Bereich und evakuieren Sie ihn unverzüglich gemäß dem örtlichen Sicherheitsplan. Berühren oder inhalieren Sie das ausgetretene Gas nicht, da es leicht entzündlich ist.

Wenden Sie sich nach der Durchführung dieser Vorsichtsmaßnahmen an den technischen Kundendienst, um das Gerät zu reparieren. Die Entsorgung des ausgetretenen Gases muss durch autorisierte und qualifizierte Stellen erfolgen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die örtlichen Behörden, um weitere Informationen zu erhalten.

### 1.1.H.iii. Kältemittelgas R452A und R290: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## SICHERHEITSHINWEISE

### ERSTE HILFE IM FALLE EINER EXPOSITION

**Einatmen:**

Die betroffene Person aus dem Expositionsbereich bringen und an einem gut belüfteten Ort in Ruhe halten. Falls erforderlich, Sauerstoff verabreichen. Wenn die Atmung aussetzt oder Anzeichen eines Atemstillstands auftreten, muss eine künstliche Beatmung erfolgen. Bei Herzstillstand eine externe Herzmassage durchführen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hautkontakt:**

Die betroffenen Stellen mit Wasser abspülen und kontaminierte Kleidung entfernen. Vorsicht: Bei Frostverbrunnungen kann die Kleidung auf der Haut kleben bleiben. Sofort und gründlich mit lauwarmem Wasser abwaschen. Bei Symptomen wie Reizungen oder Blasenbildung einen Arzt konsultieren.

**Kontakt mit Augen:**

Sofort mindestens 10 Minuten lang mit Augenspüllösung oder klarem Wasser spülen, dabei die Augenlider geöffnet halten. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser ausspülen und 200–300 ml Wasser verabreichen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Weitere medizinische Versorgung:**

Symptomatische Behandlung und unterstützende Therapie, wenn angezeigt. Verabreichen Sie nach einer Exposition kein Adrenalin oder ähnliche sympathomimetische Medikamente, da dies zu Herzrhythmusstörungen und möglicherweise zu Herzstillstand führen kann.

## 1.1.I. Definitionen und ihre Bedeutung

### Glossar der Sicherheitsbegriffe

Für die Zwecke dieses Dokuments gelten folgende Definitionen:

„**Gefahr**“, eine potenzielle Quelle für Verletzungen oder Gesundheitsschäden.

„**Risiko**“, eine Kombination aus der Wahrscheinlichkeit und der Schwere einer Verletzung oder eines Gesundheitsschadens, die in einer gefährlichen Situation auftreten können.

„**Schutzvorrichtung**“, eine Vorrichtung, die allein oder in Verbindung mit einer Schutzabdeckung das Risiko verringert.

„**Bestimmungsgemäße Verwendung**“, die Verwendung von Maschinen gemäß den Angaben in der Gebrauchsanweisung.

„**Vernünftigerweise vorhersehbare unsachgemäße Verwendung**“, die Verwendung der Maschinen in einer anderen Weise als in der Gebrauchsanweisung angegeben, die jedoch aufgrund des leicht vorhersehbaren menschlichen Verhaltens auftreten kann.

„**Bediener**“, das Personal, das in der Lage ist, die Maschine unter normalen Bedingungen zu bedienen, mit Ausnahme aller Wartungsarbeiten. Der Bediener muss entsprechend den Anforderungen der geltenden Arbeitsschutzvorschriften geschult und informiert sein.

„**Techniker des Herstellers**“, ist ein qualifizierter Techniker, der vom Hersteller zur Verfügung gestellt wird.

„**Fachtechniker**“, ein vom Hersteller zugelassener qualifizierter Techniker.

### BITTE BEACHTEN

BEDIENER, WARTUNGSTECHNIKER und FACHLEUTE MÜSSEN ausreichend qualifiziert sein und über ausreichendes Know-how und Erfahrung verfügen, um die Risiken einschätzen und die mit den Arbeitsaufgaben verbundenen Gefahren vermeiden zu können, oder sie müssen ausreichend geschult sein, um die Gefahren, die mit den Arbeitsaufgaben verbunden sein können, vermeiden zu können.

## 1.1.J. Sicherheitsvorschriften für den Installateur

### Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Das Gerät wird mit elektrischer Energie betrieben. Wir weisen auf die wichtigsten geltenden Normen hin:

#### EU

2006/42/EG Maschinenrichtlinie

2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie

2014/30/EU Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit

- Stellen Sie sicher, dass alle an der Installation des Geräts beteiligten Mitarbeiter die Sicherheitsvorschriften kennen. Stellen Sie außerdem sicher, dass alle Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.



### ACHTUNG

Im Falle eines Brandes in der Nähe des Gerätes:

- Unterbrechen Sie sofort den Stromkreis des Geräts.
- Richten Sie niemals einen Wasserstrahl auf das Gerät.
- Statten Sie den Bediener mit Feuerlöschern aus, die für unter Spannung stehende elektrische Geräte geeignet sind, vorzugsweise mit einem Löschmittel vom Typ CO<sub>2</sub> – Kohlendioxid.

## ACHTUNG



Gefahr eines Stromschlages.  
Nähern Sie sich elektrischen Teilen nicht mit nassen Händen oder barfuß.

## WARNUNG



Hängen Sie sich nicht an die Tür: **Es besteht Kippgefahr.**



### Sicherheitsvorschriften während der Installation

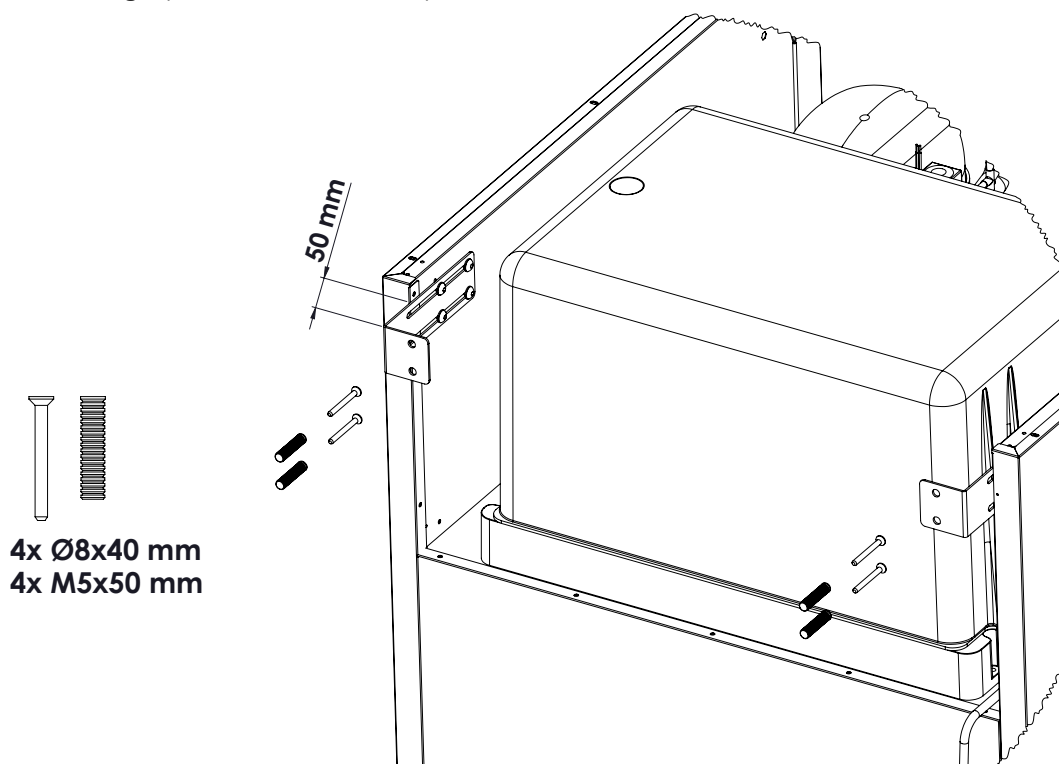
- Die Installation muss von SAMAREF-Technikern durchgeführt werden, die vom Personal des Käufers unterstützt werden. Überprüfen Sie vor Beginn der Installation alle Teile und Geräte, während sie noch verpackt sind, um sicherzustellen, dass keine Transportschäden vorliegen.
- Sollte die Verpackung beschädigt sein, informieren Sie bitte umgehend das Transportunternehmen und SAMAREF.
- Sollte das Gerät vor der Installation für einen bestimmten Zeitraum gelagert werden, befolgen Sie bitte die Anweisungen in diesem Abschnitt der Bedienungsanleitung, die sich auf diesen Fall beziehen.
- Der Raum, in dem das Gerät installiert wird, muss gut beleuchtet sein, ohne Schattenbereiche oder gefährliche Stroboskopeffekte, die durch das verwendete Beleuchtungssystem verursacht werden.



### WARNUNG

Der Schrank **muss an der Wand befestigt werden**, wenn folgende Ausstattungsmerkmale vorgesehen sind:

- **Schubladen** (Modelle GL 800 P CA, GL XL P CA, PM 700 P CA);
- **Gehänge** (Modelle DELUXE GA)



Falls mitgeliefert, müssen Wandbefestigungswinkel angebracht werden (siehe Kapitel „**3.3.D. Befestigung der Wandhalterungen für Geräte auf Füßen**“ Seite 46).

Der mit der Wandbefestigung des Geräts beauftragte Fachtechniker muss stets die Art der Verankerung sorgfältig prüfen und die für die Art der Wand am besten geeigneten Schrauben auswählen.

### Sicherheitsvorschriften während der Wartung

- Die Wartung der elektrischen und elektronischen Teile sowie des Kältemittelkreislaufs darf ausschließlich von Wartungstechnikern durchgeführt werden.
- Lassen Sie keine unqualifizierten Personen Einstellarbeiten, den Austausch von Teilen oder Wartungsarbeiten durchführen und stellen Sie sicher, dass das beteiligte Personal den Abschnitt dieser Bedienungsanleitung, der sich auf die Wartung und die Sicherheitsvorschriften bezieht, gut kennt und alle entsprechenden Verfahren und Vorschriften einhält.
- Tragen Sie keinen Schmuck, keine Ringe, Ketten usw., die sich während der Wartungsarbeiten in den Maschinen verfangen könnten.

- Tragen Sie EN-konforme Arbeitskleidung.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Funktionsfähigkeit von Tasten, Schaltern, Kontrollleuchten und insbesondere der SCHUTZVORRICHTUNGEN im Allgemeinen.
- Führen Sie keine Wartungsarbeiten durch, während die Anlage in Betrieb ist.
- Halten Sie den Bereich, in dem Sie Wartungsarbeiten durchführen, stets sauber und aufgeräumt.
- Betreten Sie keinen geschlossenen Raum, ohne zuvor die Abwesenheit von giftigen Gasen oder Dämpfen überprüft zu haben. Die Überprüfung muss immer in Anwesenheit anderer Personen durchgeführt werden.
- Verwenden Sie immer Originalersatzteile von SAMAREF, um defekte Teile oder verschlissene Geräte zu ersetzen. Die Verwendung von Ersatzteilen, die vom Benutzer oder von Dritten hergestellt wurden, kann zu irreparablen Schäden an der Anlage und am Bedienungs- und Wartungspersonal führen. Diese Bedienungsanleitung enthält eine vollständige Liste der Originalersatzteile und ein Bestellformular, das für die Bestellung verwendet werden muss.

**Sicherheitsvorschriften für den Fall, dass die Anlage nicht in Betrieb ist**

- Trennen Sie die Anlage von der Stromversorgung.

## 1.2. EG-Konformitätserklärung (EU-Markt)

Jedes Gerät wird mit einer EG-Konformitätserklärung geliefert, deren Original der Anleitung beiliegt.

Die Erklärung wurde in Übereinstimmung mit den Anforderungen des Anhangs II der Richtlinie 2006/42/EG erstellt: Modul IIA, für die Konformitätserklärung.

Abbildung 1.1 zeigt ein Beispiel für den Inhalt der Erklärung.



Abb. 1.1 - Beispiel der EG-Konformitätserklärung

### 1.3. Typenschilder und Warnhinweise

Dieser Abschnitt enthält das Typenschild des Geräts. Das Typenschild muss stets in gutem Zustand und gut lesbar sein.

#### 1.3.J.i. Typenschild

##### 1.3.J.i.a. CE-Kennzeichnungsschild

<b>BITTE BEACHTEN</b>			
Das CE-Kennzeichnungsschild (Abb. 1.2) dient dazu, jede Maschine von SAMAREF eindeutig zu identifizieren. Daher ist es strengstens untersagt, sie zu entfernen oder zu verändern.			
<b>Sollte der Benutzer diese Bestimmungen nicht einhalten, KANN jede Art von VERTRAGLICHER GARANTIE für die Maschine erlöschen.</b>			
<b>Das CE-Kennzeichnungsschild ist ein fester Bestandteil der Maschine und muss während der gesamten Lebensdauer der Maschine unverändert erhalten bleiben.</b>			

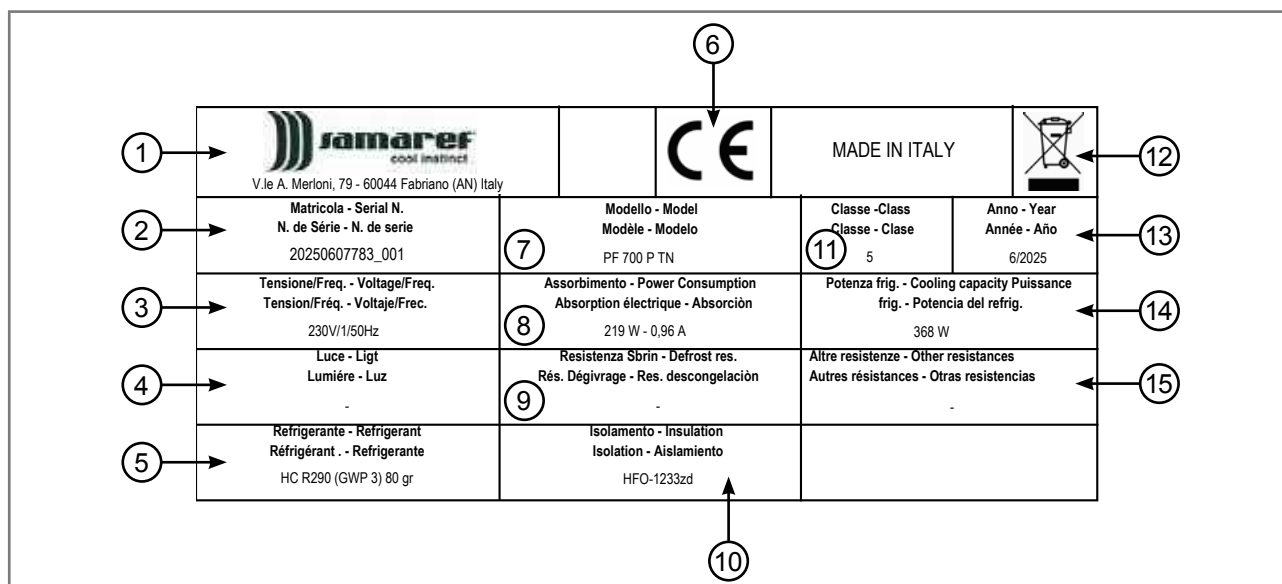


Abb. 1.2 - Beispiel einer CE-Kennzeichnung und des Typenschildes

Das Typenschild wurde nach den Vorgaben der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erstellt: Es ist gut sichtbar auf dem Hauptkörper der Maschine angebracht und trägt sichtbar, lesbar und unauslöschlich die folgenden Angaben

Ref. Abb. 1.1	
Pos.	Beschreibung
1	Firmenname und vollständige Anschrift des Herstellers
2	Seriennummer
3	Spannung/Frequenz
4	Licht
5	Kältemittel
6	CE-Kennzeichnung
7	Modell
8	Absorption

Ref. Abb. 1.1	
Pos.	Beschreibung
9	Abtauwiderstand
10	Isolierung
11	Klasse
12	WEEE-Symbol
13	Baujahr
14	Kälteleistung
15	Andere Widerstände

### 1.3.J.i.b. Anbringung des CE-Kennzeichnungsschildes

Das Schild befindet sich in der Regel entweder außen (1 – Abb. 1.3) oder innen am Gerät (2 – Abb. 1.3).

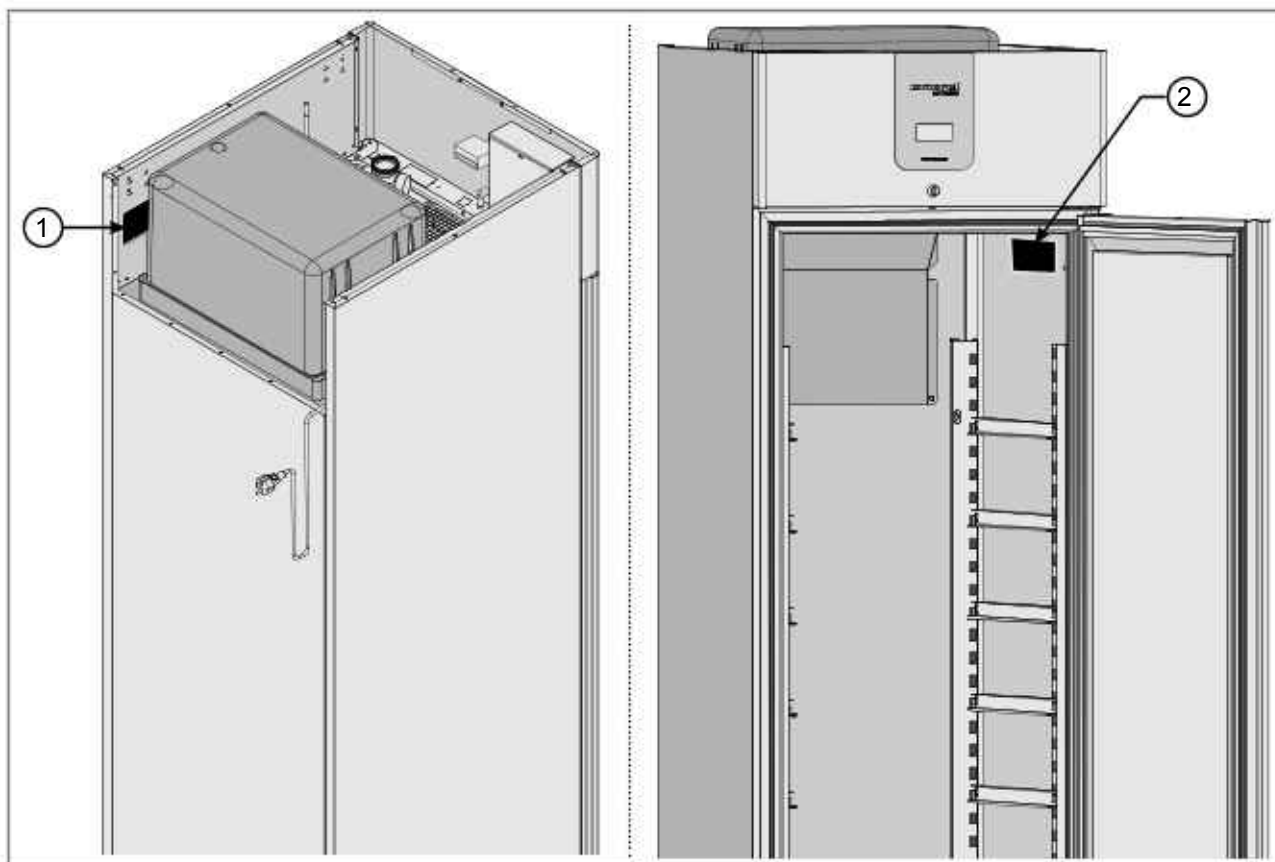


Abb. 1.3 - Anbringung des CE-Kennzeichnungsschildes

### 1.3.J.ii. Informationen und Warnhinweise auf dem Gerät

Die Sicherheitsschilder sind Teil des Sicherheitssystems des Geräts und dürfen NICHT entfernt oder demontiert werden, egal aus welchem Grund.

Die Nichtbeachtung der Sicherheitskennzeichnung kann zu gefährlichen Situationen mit möglichen schädlichen Auswirkungen wie schweren Verletzungen oder Tod und/oder Schäden am Gerät führen.

In Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften sind die in diesem Abschnitt beschriebenen Informations- und Warnschilder an jedem einzelnen Gerät angebracht.

## BITTE BEACHTEN





### VERPFLICHTUNGEN DER BEDIENER


Die Nichtbeachtung von Warnhinweisen, die aufgrund von Beschädigungen, Verlust oder Nichtbeachtung eines Sicherheitsschildes nicht lesbar sind, kann zu schweren Unfällen führen.


- Die an jedem Gerät angebrachten Hinweis- und Warnschilder sind unbedingt zu kennen und zu beachten, entsprechend der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Bedeutung und Vorgehensweise.
- Die am Gerät angebrachten Informations- und Warnschilder müssen während der gesamten Lebensdauer des Geräts intakt bleiben. Der Benutzer ist verpflichtet, Sicherheitsschilder, die aufgrund von Abnutzung unleserlich geworden sind, zu ersetzen.
- Es ist strengstens verboten, die an den Maschinen angebrachten Sicherheitsschilder zu entfernen. SAMAREF lehnt jede Verantwortung für die Sicherheit der Maschinen ab, wenn dieses Verbot nicht beachtet wird.

Die Sicherheitskennzeichnungen sind in drei Kategorien unterteilt:

- Gefahr gelb/schwarz
- Verbot weiß/rote
- Verpflichtung weiß/blau

GEFAHRENSYMBOL	
	Achtung, Gefahr durch Elektrizität/ hohe elektrische Spannung
	Achtung, Gefahr, Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden
	Achtung, Gefahr durch brennbares Material
	Achtung, Gefahr durch bewegliche mechanische Teile

VERBOTSSCHILDER	
	Allgemeines Verbot

VERPFLICHTUNGSSCHILDER	
	Allgemeine Verpflichtung

## 1.4. Kennzeichnung der Energieeffizienzklasse

Die Kennzeichnung der Energieeffizienzklasse, wie in Abb. 1.4 dargestellt, wird zusammen mit dem Gerät geliefert:

- **ENERGIEEFFIZIENZKLASSE:** Die Skala der Energieeffizienzklassen – mit Werten von A bis G – gibt auf einfache und intuitive Weise Auskunft über die Energieeffizienz des Geräts (1 – Abb. 1.4).
- **VERBRAUCHSDATEN:** Der Zahlenwert (z. B. 501 kWh/Jahr) gibt den geschätzten jährlichen Energieverbrauch an. (2 – Abb. 1.4).
- **PIKTOGRAMME:** Die Piktogramme (3 – Abb. 1.4) zeigen an:
  - das Nutzvolumen des Kühlraums (in Litern);
  - das Fassungsvermögen des Gefrierfachs (falls vorhanden);
  - die empfohlene Klimaklasse oder Betriebstemperatur.

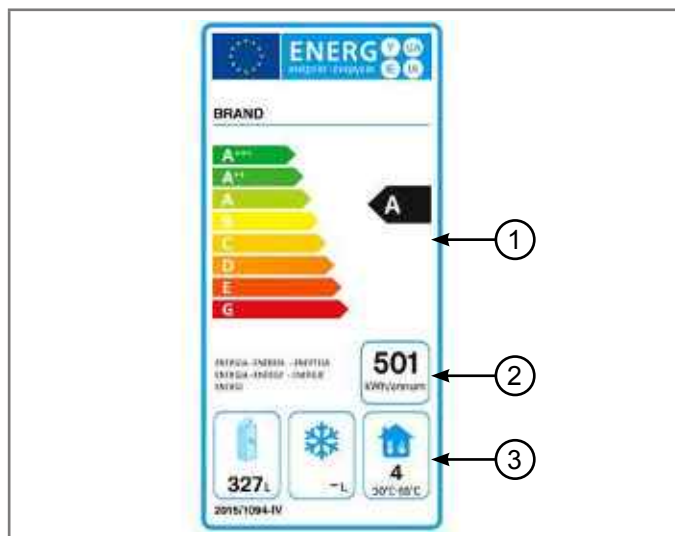



Abb. 1.4 - Beispiel der Energieeffizienzklasse-Kennzeichnung

## 1.5. Luftschallemissionen

Der A-bewertete Schalldruckpegel am Arbeitsplatz überschreitet 70 dB(A) nicht.

ACHTUNG	
	Der angegebene Geräuschwert stellt den Emissionspegel dar und garantiert keine sicheren Betriebsbedingungen. Obwohl er mit der Exposition zusammenhängt, reicht er nicht aus, um zu entscheiden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden müssen. Die tatsächliche Exposition hängt von der Dauer, der Arbeitsumgebung, anderen Lärmquellen und den nationalen Vorschriften ab. Diese Informationen helfen dem Nutzer, Gefahren und Risiken besser einzuschätzen.

Leere Seite

## **KAPITEL 2**

### **2.1. Technische Daten der Modelle**

### **2.2. Informationen zur Norm EN ISO 22041:2020**

### **2.3. Komponenten**

## 2.1. Technische Daten der Modelle

Modelle									
Modell	Motortyp	Betriebstemperatur	Feuchtigkeitsbereich	Kältemittel	Gas-kühlung	Kälteleistung	Typ Kälteleistung	Absorption	Spannung/Frequenz *
EX 700 P TN	P	-2+8 °C	-	R290	90 g	312 W	TN	208 W	230V/1/50Hz
EX 700 P BT	P	-15-22 °C	-	R290	110 g	568 W	BT	579 W	230V/1/50Hz
EX 700M TN EP	R	-2+8 °C	-	R452A	-	482 W	TN	477 W	230V/1/50Hz
EX 700M BT EP	R	-15-22 °C	-	R452A	-	658 W	BT	813 W	230V/1/50Hz
EX 700 P TN PV	P	-2+8 °C	-	R290	80 g	368 W	TN	234 W	230V/1/50Hz
EX 700 P BT PV	P	-15-22 °C	-	R290	110 g	568 W	BT	579 W	230V/1/50Hz
EX 700M TN EP PV	R	-2+8 °C	-	R452A	-	482 W	TN	477 W	230V/1/50Hz
EX 700M BT EP PV	R	-15-22 °C	-	R452A	-	658 W	BT	813 W	230V/1/50Hz
EX 1400 P TN	P	-2+8 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	344 W	230V/1/50Hz
EX 1400 P BT	P	-15-22 °C	-	R290	130 g	862 W	BT	1110 W	230V/1/50Hz
EX 1400M TN EP	R	-2+8 °C	-	R452A	-	703 W	TN	569 W	230V/1/50Hz
EX 1400M BT EP	R	-15-22 °C	-	R452A	-	814 W	BT	871 W	230V/1/50Hz
EX 1400 P TN PV	P	-2+8 °C	-	R290	115 g	555 W	TN	370 W	230V/1/50Hz
EX 1400 P BT PV	P	-15-22 °C	-	R290	130 g	862 W	BT	1110 W	230V/1/50Hz
EX 1400M TN EP PV	R	-2+8 °C	-	R452A	-	703 W	TN	569 W	230V/1/50Hz
EX 1400M BT EP PV	R	-15-22 °C	-	R452A	-	814 W	BT	871 W	230V/1/50Hz
PM 600 P TN	P	-2+8 °C	-	R290	90 g	408 W	TN	343 W	230V/1/50Hz
PM 600 P BT	P	-15-22 °C	-	R290	110 g	501 W	BT	685 W	230V/1/50Hz
PM 600 TN EP	R	-2+8 °C	-	R452A	-	482 W	TN	559 W	230V/1/50Hz
PM 600 BT EP	R	-15-22 °C	-	R452A	-	658 W	BT	615 W	230V/1/50Hz
PM 600 P TN PV	P	-2+8 °C	-	R290	90 g	408 W	TN	343 W	230V/1/50Hz
PM 600 P BT PV	P	-15-22 °C	-	R290	110 g	501 W	BT	685 W	230V/1/50Hz
PM 700 P TN	P	-2+8 °C	-	R290	80 g	368 W	TN	234 W	230V/1/50Hz
PM 700 P BT	P	-15-22 °C	-	R290	110 g	568 W	BT	579 W	230V/1/50Hz
PM 700M TN EP	R	-2+8 °C	-	R452A	-	482 W	TN	477 W	230V/1/50Hz
PM 700M BT EP	R	-15-22 °C	-	R452A	-	658 W	BT	813 W	230V/1/50Hz
PM 700 P TN PV	P	-2+8 °C	-	R290	80 g	368 W	TN	234 W	230V/1/50Hz
PM 700 P BT PV	P	-15-22 °C	-	R290	110 g	568 W	BT	579 W	230V/1/50Hz
PM 700M TN EP PV	R	-2+8 °C	-	R452A	-	482 W	TN	477 W	230V/1/50Hz
PM 700M BT EP PV	R	-15-22 °C	-	R452A	-	658 W	BT	813 W	230V/1/50Hz
PM 700 P 5CA TN	P	-2+8 °C	-	R290	80 g	368 W	TN	234 W	230V/1/50Hz
PM 700 P 5CA BT	P	-15-22 °C	-	R290	110 g	568 W	BT	579 W	230V/1/50Hz
PM 700 P TN-TN	P	-2+8 / -2+8°C	-	R290	60 g / 60 g	336/336 W	TN	590 W	230V/1/50Hz
PM 700 P TN-BT	P	-2+8 / -15-22°C	-	R290	60 g / 68 g	336/243 W	TNBT	664 W	230V/1/50Hz
PM 700 P BT-BT	P	-15-22 / -15-22°C	-	R290	68 g / 68 g	243/243 W	BT	714 W	230V/1/50Hz
PM 700 P TN-FS	P	-2+8 / -5+5°C	-	R290	60 g / 60 g	336/336 W	TN	646 W	230V/1/50Hz
PM 700 P BT-FS	P	-15-22 / -5+5°C	-	R290	68 g / 60 g	243/336 W	TNBT	696 W	230V/1/50Hz
PM 1400 P TN	P	-2+8 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	344 W	230V/1/50Hz
PM 1400 P BT	P	-15-22 °C	-	R290	150 g	862 W	BT	1110 W	230V/1/50Hz
PM 1400 P TN PV	P	-2+8 °C	-	R290	115 g	555 W	TN	370 W	230V/1/50Hz
PM 1400 P BT PV	P	-15-22 °C	-	R290	150 g	862 W	BT	1110 W	230V/1/50Hz
PM 1400M TN EP	R	-2+8 °C	-	R452A	-	703 W	TN	569 W	230V/1/50Hz
PM 1400M BT EP	R	-15-22 °C	-	R452A	-	814 W	BT	871 W	230V/1/50Hz

<b>Modelle</b>									
Modell	Motortyp	Betriebstemperatur	Feuchtigkeitsbereich	Kältemittel	Gas-kühlung	Kälteleistung	Typ Kälteleistung	Absorption	Spannung/ Frequenz *
PM 1400M TN EP PV	R	-2+8 °C	-	R452A	-	703 W	TN	569 W	230V/1/50Hz
PM 1400M BT EP PV	R	-15-22 °C	-	R452A	-	814 W	BT	871 W	230V/1/50Hz
PM 1400 P TN-TN	P	-2+8/-2+8 °C	-	R290	80 g / 80 g	368/368 W	TN	468 W	230V/1/50Hz
PM 1400 P TN-BT	P	-2+8/-15-22 °C	-	R290	80 g / 110 g	368/568 W	TNBT	813 W	230V/1/50Hz
PM 1400 P BT-BT	P	-15-22/-15-22 °C	-	R290	110 g / 110 g	568/568 W	BT	1158 W	230V/1/50Hz
PF 600 P TN	P	-2+8 °C	-	R290	90 g	408 W	TN	343 W	230V/1/50Hz
PF 600 P BT	P	-15-22 °C	-	R290	110 g	501 W	BT	685 W	230V/1/50Hz
PF 600 TN EP	R	-2+8 °C	-	R452A	-	482 W	TN	543 W	230V/1/50Hz
PF 600 BT EP	R	-15-22 °C	-	R452A	-	658 W	BT	599 W	230V/1/50Hz
PF 700 P TN	P	-2+8 °C	-	R290	80 g	368 W	TN	219 W	230V/1/50Hz
PF 700 P BT	P	-15-22 °C	-	R290	110 g	568 W	BT	564 W	230V/1/50Hz
PF 700M TN EP	R	-2+8 °C	-	R452A	-	482 W	TN	461 W	230V/1/50Hz
PF 700M BT EP	R	-15-22 °C	-	R452A	-	658 W	BT	797 W	230V/1/50Hz
PF 1400 P TN	P	-2+8 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	322 W	230V/1/50Hz
PF 1400 P BT	P	-15-22 °C	-	R290	150 g	862 W	BT	1088 W	230V/1/50Hz
PF 1400M TN EP	R	-2+8 °C	-	R452A	-	703 W	TN	545 W	230V/1/50Hz
PF 1400M BT EP	R	-15-22 °C	-	R452A	-	814 W	BT	847 W	230V/1/50Hz
DE 700 P RF	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	349 W	230V/1/50Hz
DE 700 P GA	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	349 W	230V/1/50Hz
DE 700 P RF PV	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	349 W	230V/1/50Hz
DE 700 P GA PV	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	349 W	230V/1/50Hz
DE 700 P RF PV BK	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	349 W	230V/1/50Hz
DE 700 P GA PV BK	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	349 W	230V/1/50Hz
DE XL P RF	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	555 W	TN	375 W	230V/1/50Hz
DE XL P GA	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	555 W	TN	375 W	230V/1/50Hz
DE XL P RF PV	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	555 W	TN	375 W	230V/1/50Hz
DE XL P GA PV	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	555 W	TN	375 W	230V/1/50Hz
DE XL P RF PV BK	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	555 W	TN	375 W	230V/1/50Hz
DE XL P GA PV BK	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	555 W	TN	375 W	230V/1/50Hz
FS 700 P	P	-5+5 °C	-	R290	115 g	555 W	TN	370 W	230V/1/50Hz
FS 700M EP	R	-5+5 °C	-	R452A	-	482 W	TN	497 W	230V/1/50Hz
FS 1400 P	P	-5+5 °C	-	R290	115 g	555 W	TN	370 W	230V/1/50Hz
FS 1400M EP	R	-5+5 °C	-	R452A	-	703 W	TN	617 W	230V/1/50Hz
CH 700 P	P	+10+18 °C	50%	R290	110 g	343 W	TN	279 W	230V/1/50Hz
CH 700 P PV	P	+10+18 °C	50%	R290	110 g	343 W	TN	279 W	230V/1/50Hz
CH 1000 P	P	+10+18 °C	50%	R290	110 g	343 W	TN	279 W	230V/1/50Hz
CH 1000 P PV	P	+10+18 °C	50%	R290	110 g	343 W	TN	279 W	230V/1/50Hz
DL 700 P TN	P	-2+10 °C	-	R290	80 g	368 W	TN	234 W	230V/1/50Hz
DL 700 P BT	P	-12-25 °C	-	R290	150 g	862 W	BT	1067 W	230V/1/50Hz
DL 700 P TN PV	P	-2+10 °C	-	R290	80 g	368 W	TN	234 W	230V/1/50Hz
DL 700 P BT PV	P	-12-22 °C	-	R290	150 g	862 W	BT	1067 W	230V/1/50Hz
DL 1000 P TN	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	344 W	230V/1/50Hz
DL 1000 P BT	P	-12-25 °C	-	R290	150 g	862 W	BT	1067 W	230V/1/50Hz
DL 1000 P TN PV	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	344 W	230V/1/50Hz
DL 1000 P BT PV	P	-12-22 °C	-	R290	150 g	862 W	BT	1067 W	230V/1/50Hz

Modelle									
Modell	Motortyp	Betriebstemperatur	Feuchtigkeitsbereich	Kältemittel	Gas-kühlung	Kälteleistung	Typ Kälteleistung	Absorption	Spannung/Frequenz *
DL 1000 P TN 2P	P	-2+10 °C	-	R290	115 g	492 W	TN	344 W	230V/1/50Hz
DL 1000 P BT 2P	P	-12-25 °C	-	R290	150 g	862 W	BT	1067 W	230V/1/50Hz
GL 800 P BT	P	-12-25 °C	-	R290	150 g	862 W	BT	1052 W	230V/1/50Hz
GL 800 P 5CA BT	P	-12-25 °C	-	R290	150 g	862 W	BT	1052 W	230V/1/50Hz
GL 800 P 8CA BT	P	-12-25 °C	-	R290	150 g	862 W	BT	1052 W	230V/1/50Hz
GL XL P BT	P	-12-30 °C	-	R290	130 g	862 W	BT	1052 W	230V/1/50Hz
GL XL P 8CA BT	P	-12-30 °C	-	R290	130 g	862 W	BT	1052 W	230V/1/50Hz
GL 1000 P BT	P	-12-30 °C	-	R290	130 g	862 W	BT	1052 W	230V/1/50Hz

\* Auf Anfrage sind Versionen mit einer Frequenz von 60 Hz und unterschiedlichen Spannungen erhältlich.

Motortyp: P= Plug-in (Motor an Bord); R=Remote (externer Motor nicht im Lieferumfang enthalten)

Typ Kälteleistung: TN = (-10°C / +45°C); BT = (-25°C / +45°C); TNBT = (-10°C / +45°C) / (-25°C / +45°C).

Modelle									
Modell	Türtyp**	Bruttovolumen	Nettovolumen	Energieeffizienzklasse	Klimaklasse	Produktabmessungen B x T x H (mm)	Verpackungsabmessungen B x T x H (mm)	Nettogewicht (kg)	Bruttogewicht (kg)
EX 700 P TN	PX	575 l	487 l	A	5	702x830x2090	770x860x2200	103 kg	117 kg
EX 700 P BT	PX	575 l	487 l	B	5	702x830x2090	770x860x2200	109 kg	123 kg
EX 700M TN EP	PX	575 l	487 l	-	5	702x830x2090	770x860x2200	91 kg	105 kg
EX 700M BT EP	PX	575 l	487 l	-	5	702x830x2090	770x860x2200	95 kg	109 kg
EX 700 P TN PV	PV	575 l	487 l	C	4	702x850x2090	770x880x2200	114 kg	128 kg
EX 700 P BT PV	PV	575 l	487 l	D	4	702x850x2090	770x880x2200	138 kg	152 kg
EX 700M TN EP PV	PV	575 l	487 l	-	4	702x850x2090	770x880x2200	102 kg	116 kg
EX 700M BT EP PV	PV	575 l	487 l	-	4	702x850x2090	770x880x2200	124 kg	138 kg
EX 1400 P TN	PX	1323 l	1102 l	B	5	1435x830x2090	1500x860x2200	166 kg	185 kg
EX 1400 P BT	PX	1323 l	1102 l	C	5	1435x830x2090	1500x860x2200	180 kg	199 kg
EX 1400M TN EP	PX	1323 l	1102 l	-	5	1435x830x2090	1500x860x2200	152 kg	171 kg
EX 1400M BT EP	PX	1323 l	1102 l	-	5	1435x830x2090	1500x860x2200	164 kg	183 kg
EX 1400 P TN PV	PV	1323 l	1102 l	D	4	1435x850x2090	1500x880x2200	188 kg	207 kg
EX 1400 P BT PV	PV	1323 l	1102 l	E	4	1435x850x2090	1500x880x2200	238 kg	257 kg
EX 1400M TN EP PV	PV	1323 l	1102 l	-	4	1435x850x2090	1500x880x2200	174 kg	193 kg
EX 1400M BT EP PV	PV	1323 l	1102 l	-	4	1435x850x2090	1500x880x2200	222 kg	241 kg
PM 600 P TN	PX	511 Liter	372 Liter	C	5	702x675x2060	770x715x2150	101 kg	115 kg
PM 600 P BT	PX	511 Liter	372 Liter	D	5	702x675x2060	770x715x2150	105 kg	119 kg
PM 600 TN EP	PX	486 Liter	372 Liter	-	5	702x710x2040	770x750x2150	87 kg	101 kg
PM 600 BT EP	PX	486 Liter	372 Liter	-	5	702x710x2040	770x750x2150	89 kg	103 kg
PM 600 P TN PV	PV	511 Liter	372 Liter	D	4	702x695x2060	770x735x2150	112 kg	126 kg
PM 600 P BT PV	PV	511 Liter	372 Liter	E	4	702x695x2060	770x735x2150	134 kg	148 kg
PM 700 P TN	PX	630 Liter	484 Liter	B	5	702x810x2080	770x840x2190	104 kg	118 kg
PM 700 P BT	PX	630 Liter	484 Liter	C	5	702x810x2080	770x840x2190	108 kg	122 kg
PM 700M TN EP	PX	630 Liter	484 Liter	-	5	702x810x2080	770x840x2190	92 kg	106 kg
PM 700M BT EP	PX	630 Liter	484 Liter	-	5	702x810x2080	770x840x2190	94 kg	108 kg

<b>Modelle</b>									
Modell	Türtyp**	Bruttovolumen	Nettovolumen	Energieeffizienzklasse	Klimaklasse	Produktabmessungen B x T x H (mm)	Verpackungsabmessungen B x T x H (mm)	Nettogewicht (kg)	Bruttogewicht (kg)
PM 700 P TN PV	PV	630 Liter	484 Liter	D	4	702x830x2080	770x860x2190	115 Kg	129 Kg
PM 700 P BT PV	PV	630 Liter	484 Liter	D	4	702x830x2080	770x860x2190	137 Kg	151 Kg
PM 700M TN EP PV	PV	630 Liter	484 Liter	-	4	702x830x2080	770x860x2190	103 kg	117 kg
PM 700M BT EP PV	PV	630 Liter	484 Liter	-	4	702x830x2080	770x860x2190	123 kg	137 Kg
PM 700 P 5CA TN	PX	630 Liter	466 Liter	B	5	702x810x2080	770x840x2190	130 Kg	144 Kg
PM 700 P 5CA BT	PX	630 Liter	466 Liter	C	5	702x810x2080	770x840x2190	134 Kg	148 Kg
PM 700 P TN-TN	PX	282/298 Liter	338 Liter	C	5	702x845x2040	770x885x2150	129 Kg	143 Kg
PM 700 P TN-BT	PX	282/298 Liter	338 Liter	-	5	702x845x2040	770x885x2150	131 Kg	145 Kg
PM 700 P BT-BT	PX	282/298 Liter	338 Liter	C	5	702x845x2040	770x885x2150	133 Kg	147 Kg
PM 700 P TN-FS	PX	282/298 Liter	286 Liter	C	5	702x845x2040	770x885x2150	129 Kg	143 Kg
PM 700 P BT-FS	PX	282/298 Liter	286 Liter	-	5	702x845x2040	770x885x2150	131 Kg	145 Kg
PM 1400 P TN	PX	1380 Liter	1092 Liter	B	5	1435x810x2080	1500x840x2190	165 Kg	184 Kg
PM 1400 P BT	PX	1380 Liter	1092 Liter	C	5	1435x810x2080	1500x840x2190	174 Kg	193 Kg
PM 1400 P TN PV	PV	1380 Liter	1092 Liter	D	4	1435x830x2080	1500x860x2190	187 Kg	206 Kg
PM 1400 P BT PV	PV	1380 Liter	1092 Liter	E	4	1435x830x2080	1500x860x2190	232 Kg	251 Kg
PM 1400M TN EP	PX	1380 Liter	1092 Liter	-	5	1435x810x2080	1500x840x2190	151 Kg	170 Kg
PM 1400M BT EP	PX	1380 Liter	1092 Liter	-	5	1435x810x2080	1500x840x2190	158 Kg	177 Kg
PM 1400M TN EP PV	PV	1380 Liter	1092 Liter	-	4	1435x830x2080	1500x860x2190	173 Kg	192 Kg
PM 1400M BT EP PV	PV	1380 Liter	1092 Liter	-	4	1435x830x2080	1500x860x2190	216 Kg	235 Kg
PM 1400 P TN-TN	PX	630/630 Liter	968 Liter	B	5	1405x810x2080	1470x840x2190	206 Kg	225 Kg
PM 1400 P TN-BT	PX	630/630 Liter	968 Liter	-	5	1405x810x2080	1470x840x2190	214 Kg	233 Kg
PM 1400 P BT-BT	PX	630/630 Liter	968 Liter	C	5	1405x810x2080	1470x840x2190	222 Kg	241 Kg
PF 600 P TN	PX	511 Liter	372 Liter	C	5	702x675x2060	770x715x2150	101 Kg	115 Kg
PF 600 P BT	PX	511 Liter	372 Liter	D	5	702x675x2060	770x715x2150	105 kg	119 Kg
PF 600 TN EP	PX	486 Liter	372 Liter	-	5	702x710x2040	770x750x2150	87 Kg	101 Kg
PF 600 BT EP	PX	486 Liter	372 Liter	-	5	702x710x2040	770x750x2150	89 Kg	103 kg
PF 700 P TN	PX	630 Liter	484 Liter	B	5	702x810x2080	770x840x2190	104 Kg	118 Kg
PF 700 P BT	PX	630 Liter	484 Liter	C	5	702x810x2080	770x840x2190	108 Kg	122 Kg
PF 700M TN EP	PX	630 Liter	484 Liter	-	5	702x810x2080	770x840x2190	92 Kg	106 Kg
PF 700M BT EP	PX	630 Liter	484 Liter	-	5	702x810x2080	770x840x2190	94 Kg	108 Kg
PF 1400 P TN	PX	1380 Liter	967 Liter	C	5	1435x810x2080	1500x840x2190	165 Kg	184 Kg
PF 1400 P BT	PX	1380 Liter	967 Liter	D	5	1435x810x2080	1500x840x2190	174 Kg	193 Kg
PF 1400M TN EP	PX	1380 Liter	1092 Liter	-	5	1435x810x2080	1500x840x2190	151 Kg	170 Kg
PF 1400M BT EP	PX	1380 Liter	1092 Liter	-	5	1435x810x2080	1500x840x2190	158 Kg	177 Kg
DE 700 P RF	PV	630 Liter	461 Liter	E	4	702x815x2080	770x855x2190	123 kg	137 Kg
DE 700 P GA	PV	630 Liter	461 Liter	E	4	702x815x2080	770x855x2190	121 Kg	135 Kg
DE 700 P RF PV	PV	630 Liter	461 Liter	E	4	702x815x2080	770x885x2190	123 kg	137 Kg
DE 700 P GA PV	PV	630 Liter	461 Liter	E	4	702x815x2080	770x885x2190	121 Kg	135 Kg
DE 700 P RF PV BK	PV	876 Liter	670 Liter	E	4	910x878x2120	980x918x2230	205 Kg	224 Kg
DE 700 P GA PV BK	PV	876 Liter	670 Liter	E	4	910x878x2120	980x918x2230	203 Kg	222 Kg
DE XL P RF	PX	876 Liter	670 Liter	D	5	910x893x2120	980x933x2230	196 Kg	215 Kg
DE XL P GA	PX	876 Liter	670 Liter	D	5	910x893x2120	980x933x2230	194 Kg	213 Kg
DE XL P RF PV	PV	876 Liter	670 Liter	E	4	910x878x2120	980x918x2230	205 Kg	224 Kg

<b>Modelle</b>									
Modell	Türtyp**	Bruttovolumen	Nettovolumen	Energieeffizienzklasse	Klimaklasse	Produktabmessungen B x T x H (mm)	Verpackungsabmessungen B x T x H (mm)	Nettogewicht (kg)	Bruttogewicht (kg)
DE XL P GA PV	PV	876 Liter	670 Liter	E	4	910x878x2120	980x918x2230	203 Kg	222 Kg
DE XL P RF PV BK	PX	630 Liter	342 Liter	-	5	702x810x2080	770x880x2190	100 Kg	114 kg
DE XL P GA PV BK	PX	1380 Liter	683 Liter	-	5	1435x810x2080	1500x880x2190	165 Kg	184 Kg
FS 700 P	PX	630 Liter	-	-	5	702x810x2080	770x840x2190	114 kg	128 kg
FS 700M EP	PX	935 Liter	-	-	5	810x1060x2120	875x1100x2230	181 Kg	200 Kg
FS 1400 P	PV	630 Liter	-	-	4	702x815x2080	770x855x2190	125 Kg	139 Kg
FS 1400M EP	PV	935 Liter	-	-	4	810x1050x2120	875x1090x2230	187 Kg	206 Kg
CH 700 P	PV	630 Liter	342 Liter	D	4	702x815x2080	770x855x2190	119 Kg	133 Kg
CH 700 P PV	PV	630 Liter	342 Liter	E	4	702x815x2080	770x855x2190	149 Kg	163 Kg
CH 1000 P	PV	935 Liter	690 Liter	D	4	810x1050x2120	875x1090x2230	187 Kg	206 Kg
CH 1000 P PV	PV	935 Liter	690 Liter	D	4	810x1050x2120	875x1090x2230	201 Kg	220 Kg
DL 700 P TN	PX	630 Liter	342 Liter	C	5	702x810x2080	770x840x2190	108 Kg	122 Kg
DL 700 P BT	PX	630 Liter	342 Liter	D	5	702x810x2080	770x840x2190	120 Kg	134 Kg
DL 700 P TN PV	PX	630 Liter	342 Liter	C	5	702x810x2080	770x880x2190	112 Kg	126 Kg
DL 700 P BT PV	PX	1380 Liter	683 Liter	D	5	1435x810x2080	1500x880x2190	181 Kg	200 Kg
DL 1000 P TN	PX	935 Liter	690 Liter	C	5	810x1060x2120	875x1100x2230	181 Kg	200 Kg
DL 1000 P BT	PX	935 Liter	690 Liter	C	5	810x1060x2120	875x1100x2230	191 Kg	210 Kg
DL 1000 P TN PV	PX	630 Liter	461 Liter	D	5	702x810x2080	770x840x2190	112 Kg	126 Kg
DL 1000 P BT PV	PX	630 Liter	461 Liter	D	5	702x810x2080	770x840x2190	110 Kg	124 kg
DL 1000 P TN 2P	PX	935 Liter	-	-	5	810x1060x2120	875x1100x2230	186 Kg	205 Kg
DL 1000 P BT 2P	PX	935 Liter	-	-	5	810x1060x2120	875x1100x2230	196 Kg	215 Kg
GL 800 P BT	PX	669 Liter	494 Liter	C	5	745x870x2120	815x900x2230	131 Kg	145 Kg
GL 800 P 5CA BT	PX	669 Liter	468 Liter	C	5	745x870x2120	815x900x2230	153 Kg	167 Kg
GL 800 P 8CA BT	PX	669 Liter	468 Liter	C	5	745x870x2120	815x900x2230	173 Kg	187 Kg
GL XL P BT	PX	876 Liter	664 Liter	C	5	910x893x2120	980x933x2230	172 Kg	191 Kg
GL XL P 8CA BT	PX	876 Liter	616 Liter	C	5	910x893x2120	980x933x2230	212 Kg	231 Kg
GL 1000 P BT	PX	935 Liter	699 Liter	C	5	810x1060x2120	875x1100x2230	189 Kg	208 Kg

\*\* Türtyp: PX = Edelstahltür; PV = Glastür

## 2.2. Informationen zur Norm EN ISO 22041:2020

In Bezug auf die Norm EN ISO 22041:2020, die die Anforderungen für die Überprüfung der Leistung und des Energieverbrauchs von professionellen Kühlschränken und -tischen für die Lagerung von Lebensmitteln festlegt, weisen wir auf die folgenden Präzisierungen für die Durchführung der Tests hin:

- Bei den Modellen „Express“ können die Tests für die Modelle „EX 700“ mit dem Zusatzzubehörteil Nr. 1 GR 53x65 und für die Modelle „EX 1400“ mit den Zusatzzubehörteilen Nr. 2 GR 53x65 und Nr. 1 GR 18x57 durchgeführt werden.
- Bei den Modellen „Premium“ können die Tests für die Modelle „PM 700“ mit dem Zusatzzubehör Nr. 1 GR 53x65 durchgeführt werden, für die Modelle „PM 1400“ mit dem Zusatzzubehör Nr. 2 GR 53x65, für das Modell „PM 700 P TN-FS“ mit dem Zusatzzubehör Nr. 1 GR 60x40 als Ersatz für das mitgelieferte Zubehörteil CAS FISH.
- Bei den Modellen „Performance“ können die Tests für die Modelle „PF 700“ mit dem Zusatzzubehörteil Nr. 1 GR 53x65 und für die Modelle „PF 1400“ mit den Zusatzzubehörteilen Nr. 2 GR 53x65 durchgeführt werden.
- Bei den Modellen „Deluxe Meat 700“ können die Tests für die Modelle „DE 700 RF“ mit dem Zusatz Nr. 2 RF 53x65 X als Ersatz für das mitgelieferte Zubehörteil Nr. 1 RF GA 53x65 X durchgeführt werden, für die Modelle „DE 700 GA“ mit dem Zusatzzubehör Nr. 4 RF 53x65 X als Ersatz für das mitgelieferte Zubehör GA 53x65 X und VA 53x65 X.
- Bei den Modellen „Deluxe Meat XL“ können die Tests für die Modelle „DE XL RF“ mit dem Zusatz Nr. 2 RF 70x70 X als Ersatz für das mitgelieferte Zubehörteil Nr. 1 RF GA 70x70 X durchgeführt werden, für die Modelle „DE XL GA“ mit dem Zusatzzubehör Nr. 4 RF 70x70 X als Ersatz für das mitgelieferte Zubehör GA 70x70 X und VA 70x70 X.
- Die Schränke „Deluxe Meat“ wurden mit dem Verdampferlüfter-Steuerungsmodus (Feuchtigkeitssymbol) in RH2 getestet.
- Bei den Modellen „Fish“ können die Tests für die Modelle „FS 700“ mit dem Zusatz des Zubehörs Nr. 4 GR 53x65 als Ersatz für das mitgelieferte Zubehör Nr. 3 CAS FISH und für die Modelle „FS 1400“ mit dem Zusatz von Nr. 8 GR 53x65 als Ersatz für das mitgelieferte Zubehör Nr. 6 CAS FISH durchgeführt werden.
- Bei den Modellen „Chocolate“ können die Tests für die Modelle „CH 700“ mit dem Zubehör Nr. 4 GR 60x40 und für die Modelle „CH 1000“ mit dem Zubehör Nr. 4 GR 60x80 durchgeführt werden.
- Bei den Modellen „Delizia“ können die Tests für die Modelle DL 700 mit dem Zubehör Nr. 4 GR 60x40 und für die Modelle DL 1000 mit dem Zubehör Nr. 4 GR 60x80 durchgeführt werden.

## 2.3. Komponenten

Nachstehend finden Sie eine Übersicht über die Komponenten des Geräts:

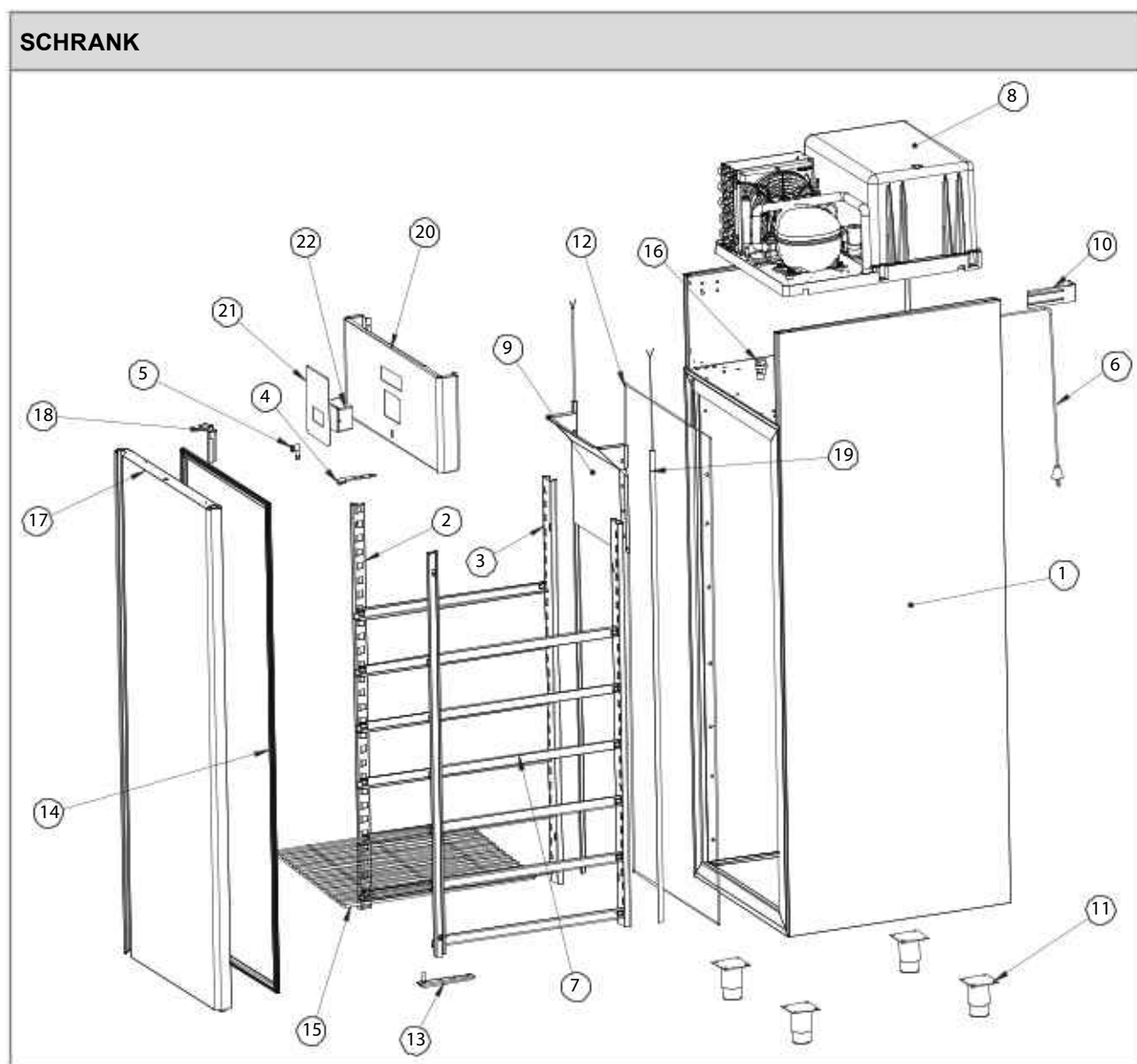


Abb. 21 - Hauptkomponenten

### PREMIUM-SCHRANK

Pos.	Beschreibung
1	Geschäumte Schale
2	Vordere Zahnstange
3	Hintere Zahnstange
4	Obere Türangel
5	Schloss für Kühlschränke
6	Kabel 3G 1.50 Schwarz + Schuko 3 m + Faston H05VVF 16 A-250 V
7	Führung für Rost
8	Monoblock-Einheit
9	Förderband (nur bei Modell bt)

PREMIUM-SCHRANK	
Pos.	Beschreibung
10	Wandbefestigungshalterung
11	Verstellbarer Fuß
12	Beheiztes Kabel (nur bei Modell bt)
13	Untere Türangel
14	Türdichtung
15	Rost
16	Ausgleichsventil (nur bei Modell bt)
17	Geschäumte Premium-Tür
18	Feder-Türangel
19	LED-Leiste
20	Anzeige
21	Premium-Aufkleber
22	Jumbo-Thermostat

Leere Seite

## **KAPITEL 3**

### **3.1. Transport**


### **3.2. Vorbereitende Maßnahmen**

### **3.3. Aufstellung**

### **3.4. Anleitung zur Einstellung der Türangeln**

### 3.1. Transport


#### 3.1.A. Sicherheitshinweise

	<h3>ACHTUNG</h3>
<p>Das Anheben und der Transport des Geräts dürfen NUR durch vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für eventuelle Unannehmlichkeiten ab, die durch Transporte entstehen, die unter anderen als den in diesem Handbuch angegebenen Bedingungen oder mit anderen als den angegebenen Hebevorrichtungen durchgeführt werden.</p>	

Der Transport muss wie folgt durchgeführt werden:

- mit größter Vorsicht und unter vollständiger Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zur Arbeitssicherheit und der geltenden Normen;
- durch fachlich qualifiziertes, autorisiertes und für diese Aufgaben geschultes Personal, das über die erforderlichen körperlichen und geistigen Fähigkeiten verfügt und mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA) ausgestattet ist;
- unter Beibehaltung der vertikalen Position des Geräts;
- nachdem überprüft wurde, dass sich im Manövrierbereich und entlang des Weges zum Aufstellungsort keine Personen oder Gegenstände (z. B. Verpackungen) befinden, die den Transport behindern könnten;
- nachdem sichergestellt wurde, dass der Boden glatt, vollkommen eben und frei von Unebenheiten ist.

<h3>BITTE BEACHTEN</h3>	
<p>Bei Geräten mit integriertem Kühlaggregat muss, <b>wenn der Transport in horizontaler Position</b> statt in vertikaler erfolgt ist, <b>mindestens 24 Stunden</b> gewartet werden, bevor das Gerät eingeschaltet wird.</p> <p>Der Hersteller lehnt jede Verantwortung und Gewährleistungspflicht für Schäden am Gerät ab, die durch Nichtbeachtung dieser Vorschrift entstehen.</p>	

	<h3>ACHTUNG</h3>
<p>Die Geräte dürfen NICHT manuell, mit Gurten, durch Ziehen oder mit behelfsmäßigen Mitteln versetzt werden. Heben Sie das Gerät nur so weit an, wie es für einen sicheren Transport erforderlich ist. Im Falle eines Fehlers sollten Sie sich nicht gegen die Last stemmen, sondern sie fallen lassen.</p>	

<h3>SICHERHEITSHINWEISE</h3>	
<p>Achten Sie besonders auf die Neigung und den Gewichtsausgleich, da der Schwerpunkt des Geräts nicht mit seinem geometrischen Mittelpunkt übereinstimmt.</p> <p>Stellen Sie außerdem sicher, dass die Gabeln des Hubwagens nicht gegen die an der Unterseite des Geräts befestigten Führungen für die Wannens stoßen.</p>	

### 3.1.B. Überprüfung des Geräts vor dem Handling

Überprüfen Sie nach dem Auspacken und vor dem Transport des Geräts zum Aufstellungsort sorgfältig, ob es während des Transports beschädigt wurde.

Bei Schäden oder Anomalien unterbrechen Sie die Installation und melden Sie dies sofort dem Spediteur oder Händler. Unter keinen Umständen darf ein beschädigtes Gerät ohne vorherige Ankündigung und ohne vorherige schriftliche Genehmigung an den Hersteller oder Händler zurückgesandt werden.

### 3.1.C. Transport

#### 3.1.C.i. Transport des Geräts auf Füßen

Das Gerät mit einem Hubwagen (Abb. 3.1 und Abb. 3.2) mit einer Tragfähigkeit von mindestens 20 % über dem Gewicht des Geräts (Gewicht siehe Kapitel „2.1. Technische Daten der Modelle“ Seite 30) von vorne aufnehmen.

Das Gerät am Aufstellungsort vorsichtig von der Palette nehmen und darauf achten, dass der Sockel nicht beschädigt wird.

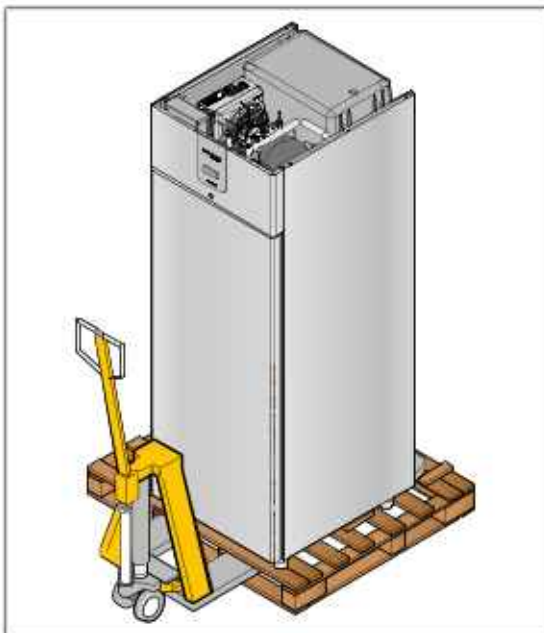


Abb. 3.1 - Transport mit Hubwagen

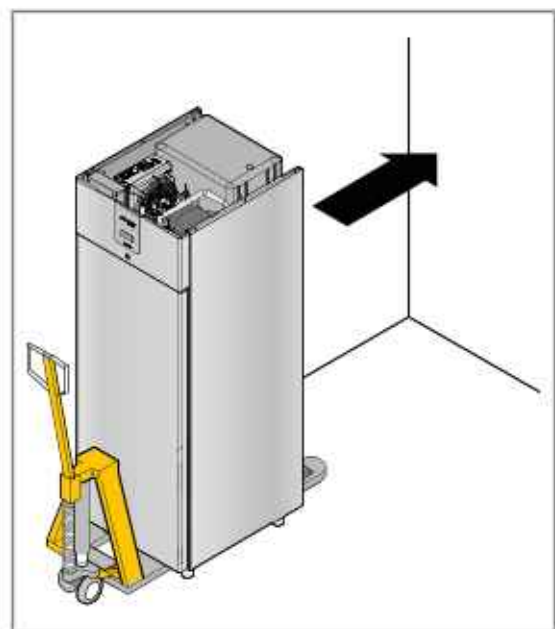


Abb. 3.2 - Transport mit Füßen

#### 3.1.C.ii. Transport des Geräts auf Rädern

Der Transport eines mit Rädern ausgestatteten Geräts muss immer wie folgt erfolgen:

- langsam von der Vorderseite her verschieben (Abb. 3.3), damit die Tür während des Versetzens geschlossen bleibt;
- auf einem glatten, vollkommen ebenen Boden, der frei von Unebenheiten und Hindernissen ist und nicht rutschig ist.

Wenn die gewünschte Position erreicht ist, müssen die Räder mit den entsprechenden Feststellbremsen gesichert werden.

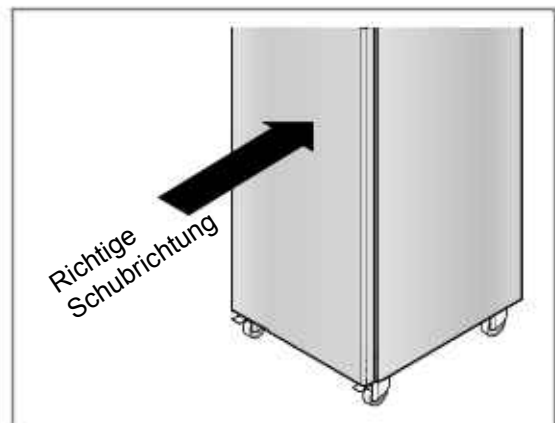


Abb. 3.3 - Transport mit Rädern

### 3.2. Vorbereitende Maßnahmen

#### 3.2.A. Überprüfung des Geräts nach dem Transport

Nach dem Aufstellen des Geräts am Aufstellungsort überprüfen, ob es beim Transport nicht beschädigt wurde. Bei Beschädigungen oder Anomalien die Installation unterbrechen und Samaref kontaktieren.

#### 3.2.B. Entfernen der Schutzfolien

Die Schutzfolien langsam vom Gerät entfernen. Eventuelle Kleberückstände mit einem für Edelstahloberflächen geeigneten Lösungsmittel entfernen und dabei den Einsatz von Werkzeugen, Scheuermitteln oder Säuren vermeiden, die die Oberflächen beschädigen könnten (Abb. 3.4).

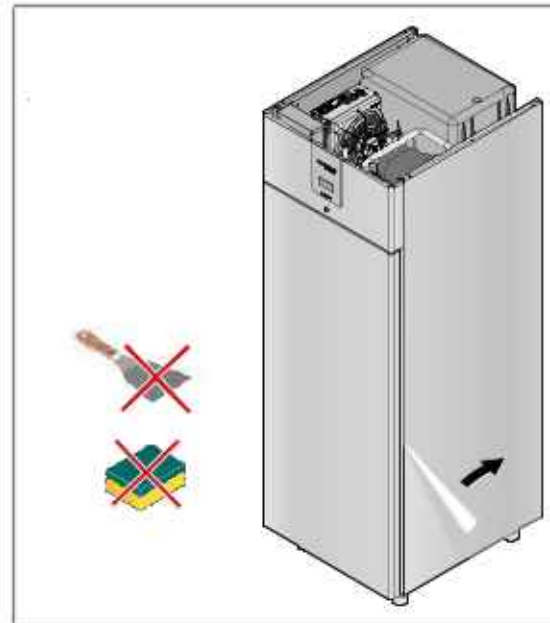


Abb. 3.4 - Entfernen der Schutzfolien

#### 3.2.C. Entsorgung von Verpackungen und Folien

Befreien Sie den Bereich vor Beginn der Installation von entfernten Verpackungen und Folien, da diese eine mögliche Verwicklungs- und Erstickungsgefahr für Menschen und Tiere darstellen. Das gesamte Verpackungsmaterial muss gemäß den im Aufstellungsland geltenden Vorschriften entsorgt werden (Abb. 3.5). Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihre örtlichen Behörden, um Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung zu erhalten.

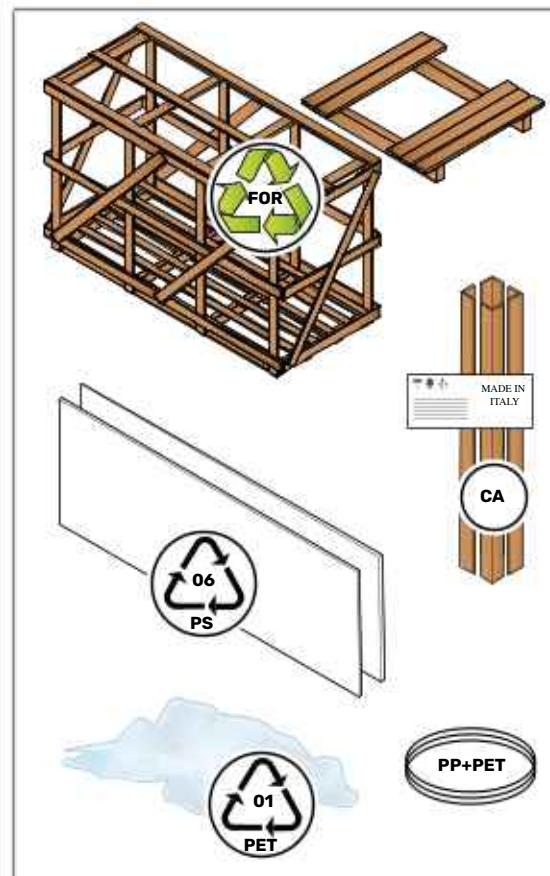


Abb. 3.5 - Entsorgung der Verpackungen

##### Holzpalette | Palette

Recyclbar | Material: Holz | Kennzeichnung: **FOR**

##### Polystyrol

Recyclbar | Material: Polystyrol | Kennzeichnung: **PS06**

##### Kartonecken und Papierbögen

Recyclbar | Material: Papier | Markierung: **PS06**

##### Umreifungsbänder

Nicht recycelbar | Material: Polypropylen (**PP**) und Polyester (**PET**)

##### Folien

Recyclbar | Material: Polyethylenterephthalat | Kennzeichnung **PET01**

### 3.2.D. Entfernung nicht konformer Gegenstände aus der Zelle

Entfernen Sie alle nicht konformen Gegenstände (z. B. Handbücher, Plastiktüten usw.) aus der Zelle.

Vermeiden Sie es, während der Installation Gegenstände in der Zelle abzulegen (z. B. Schraubenzieher).

Geben Sie dem Eigentümer des Geräts die entsprechenden Unterlagen (z. B. Betriebs- und Wartungsanleitung), damit er sie einsehen und an einem sicheren Ort aufbewahren kann.

## 3.3. Aufstellung

### 3.3.A. Merkmale des Aufstellungsraums

Der Aufstellungsraum muss (Abb. 3.6):

- über einen ebenen, vollkommen waagerechten Boden verfügen, der das Gewicht des voll beladenen Geräts tragen kann (siehe Kapitel „2.1. Technische Daten der Modelle“ Seite 30).
- Es muss vor direkter Sonneneinstrahlung und Witterungseinflüssen wie Regen geschützt sein.
- Der Raum muss belüftet sein und einen ausreichenden Luftaustausch gewährleisten; ist eine natürliche Belüftung nicht möglich, kann eine Zwangsbelüftung eingesetzt werden.
- Er darf keinen Vibrationen, hochfrequenten Geräuschen, Staub oder Fremdkörpern ausgesetzt werden, da diese Bedingungen zu einer Verschlechterung oder einem mechanischen Versagen führen können.
- Er muss den geltenden Vorschriften für Arbeitssicherheit, Anlagen und Brandschutz entsprechen.
- Er darf keine explosiven oder brennbaren Materialien oder Stoffe enthalten (z. B. Gasflaschen, Trennwände aus Holz), um Brand- oder Explosionsgefahren zu vermeiden.
- Er darf ausschließlich für die Lagerung von Lebensmitteln verwendet werden.
- Die Temperatur muss zwischen 10°C und 43°C liegen; außerhalb dieses Temperaturbereichs kann die angegebene Leistung nicht garantiert werden.
- Die Lüftungsöffnungen des Geräts dürfen nicht verdeckt werden (Abb. 3.7).

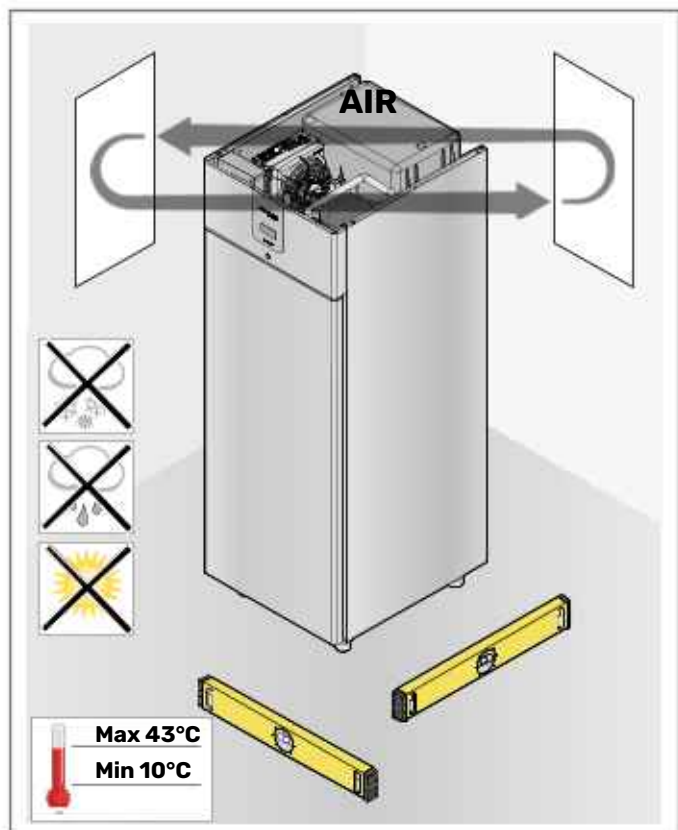


Abb. 3.6 - Aufstellung

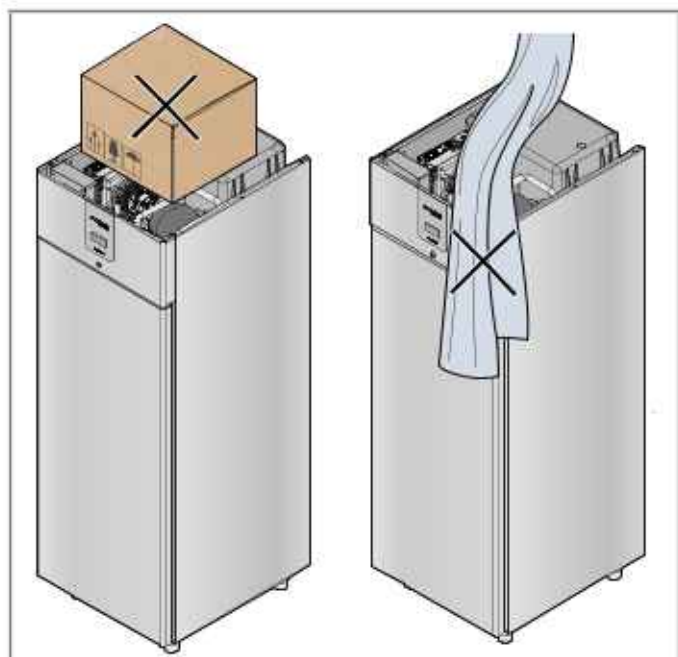


Abb. 3.7 - Aufstellung

### 3.3.B. Einzuhaltende Mindestabstände

Das Gerät muss in einem Abstand von **mindestens 10 cm zu Wänden** aufgestellt werden und einen **oberen Freiraum von mindestens 50 cm** haben (Abb. 3.8).

Das Gerät muss in einem **Abstand von mindestens 10 cm zu anderen neutralen Geräten** installiert werden (Abb. 3.9).

Stellen Sie das Gerät in einem **Mindestabstand von 50 cm zu Wärmequellen** (z. B. Fritteusen, Öfen, Herdplatten usw.) auf (Abb. 3.9). Geringere Abstände könnten die Leistung des Geräts beeinträchtigen und/oder die Lebensdauer einiger seiner Komponenten verkürzen. Wenn der empfohlene Abstand nicht eingehalten werden kann, lassen Sie von Fachleuten eine isolierende, feuerfeste Wand zwischen den beiden Geräten einbauen.

Stellen Sie sicher, dass die Öffnung der Türen nicht durch andere Elemente (z. B. andere Geräte) behindert wird.

Das Gerät ist nicht für die Installation in Möbeln oder geschlossenen Strukturen geeignet.

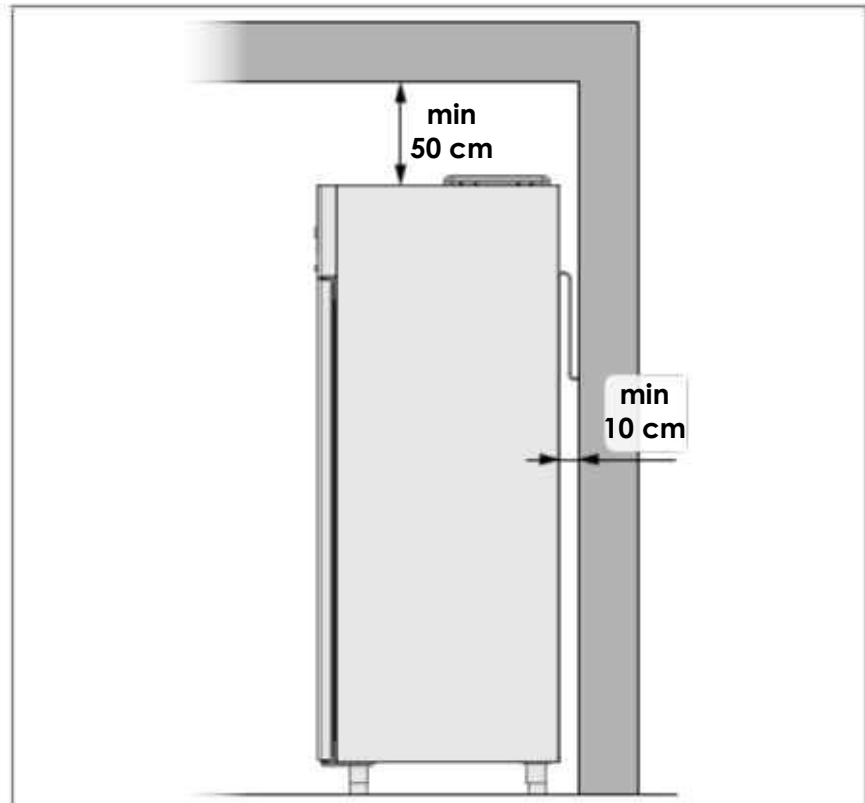


Abb. 3.8 - Mindestabstände

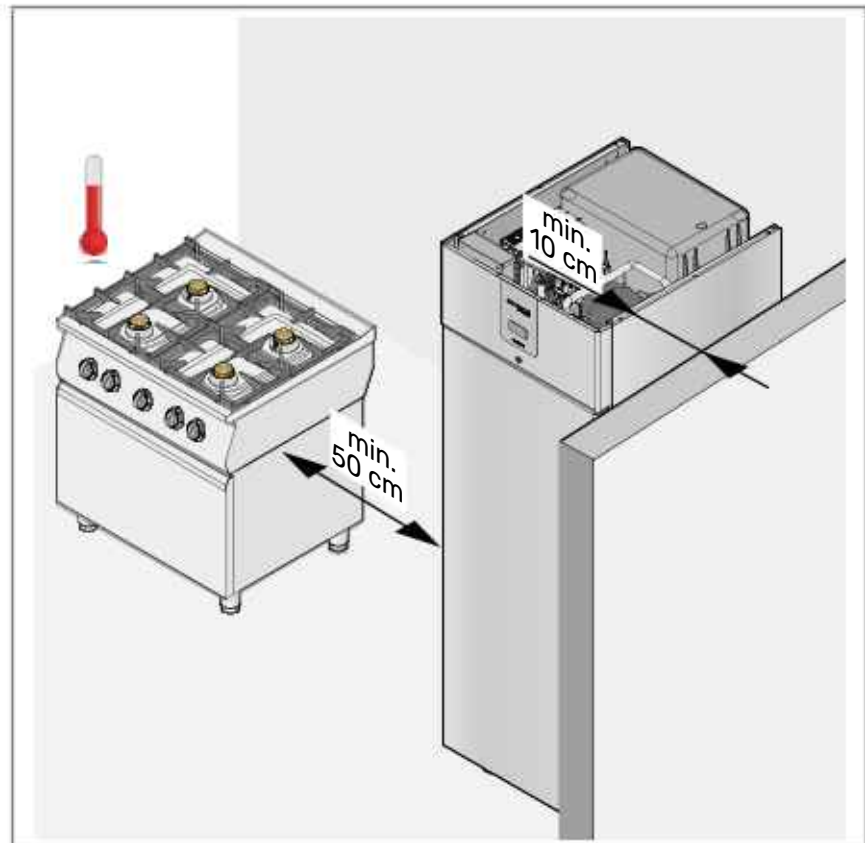


Abb. 3.9 - Mindestabstände

### 3.3.C. Aufstellung und Nivellierung

#### 3.3.C.i. Aufstellung und Nivellierung der Maschine auf Füßen

Die Geräte dürfen nur auf dem Boden abgestellt werden.

Der für die Aufstellung der Geräte vorgesehene Boden muss technische und strukturelle Eigenschaften aufweisen, die geeignet sind, das Gewicht der Geräte zu tragen, und er muss vollkommen eben und glatt sein.

Nach dem Aufstellen muss das Gerät durch Einstellen der Stützfüße perfekt nivelliert werden (Abb. 3.10).

Eine nicht waagerechte Installation kann den Betrieb und den ordnungsgemäßen Abfluss des Kondenswassers beeinträchtigen; außerdem verhindert eine sorgfältige Nivellierung ein versehentliches Öffnen oder Schließen der Tür.

#### 3.3.C.ii. Aufstellung und Nivellierung der Maschine auf Rädern

Auf Wunsch können die Geräte bereits mit von Samaref zugelassenen und geprüften Rädern geliefert werden.

Es wird empfohlen, keine anderen als die ursprünglich installierten Räder zu verwenden.

Wenn aufgrund von Beschädigungen ein Austausch erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an den autorisierten Händler oder den Kundendienst, um Originalersatzteile zu erhalten.

Auch wenn das Gerät mit Rädern ausgestattet ist, muss es perfekt waagrecht stehen. Daher ist es wichtig zu überprüfen, ob die Auflagefläche horizontal, eben und frei von Unebenheiten ist.

Um eine Beschädigung der Anschlüsse beim Transport zu vermeiden, wird empfohlen, das Gerät beispielsweise mit einem Stahlseil und einem Karabinerhaken (beides nicht im Lieferumfang enthalten) zu sichern (Abb. 3.11).

Wenn es notwendig ist, Löcher in das Gerätegehäuse zu bohren, ist darauf zu achten, dass die elektrischen oder Kühlkomponenten nicht beschädigt werden.

Die Wahl der Befestigungsart muss für die Art der Wand, an der das Gerät befestigt werden soll, geeignet sein und liegt in der Verantwortung des Installateurs.

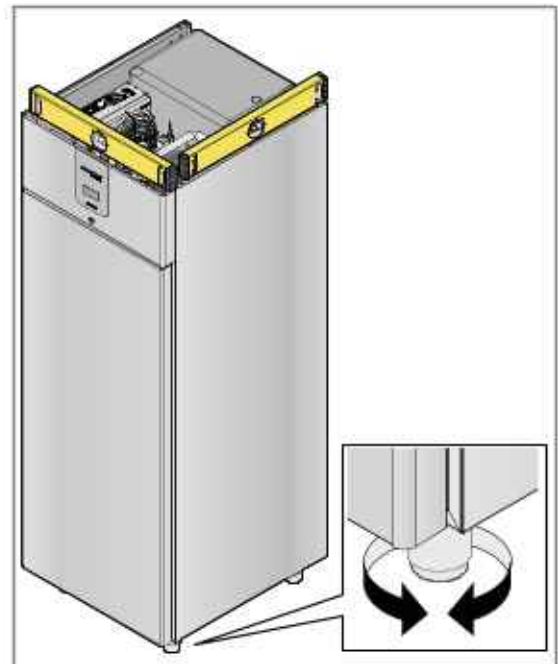


Abb. 3.10 - Nivellierung des Geräts auf Füßen

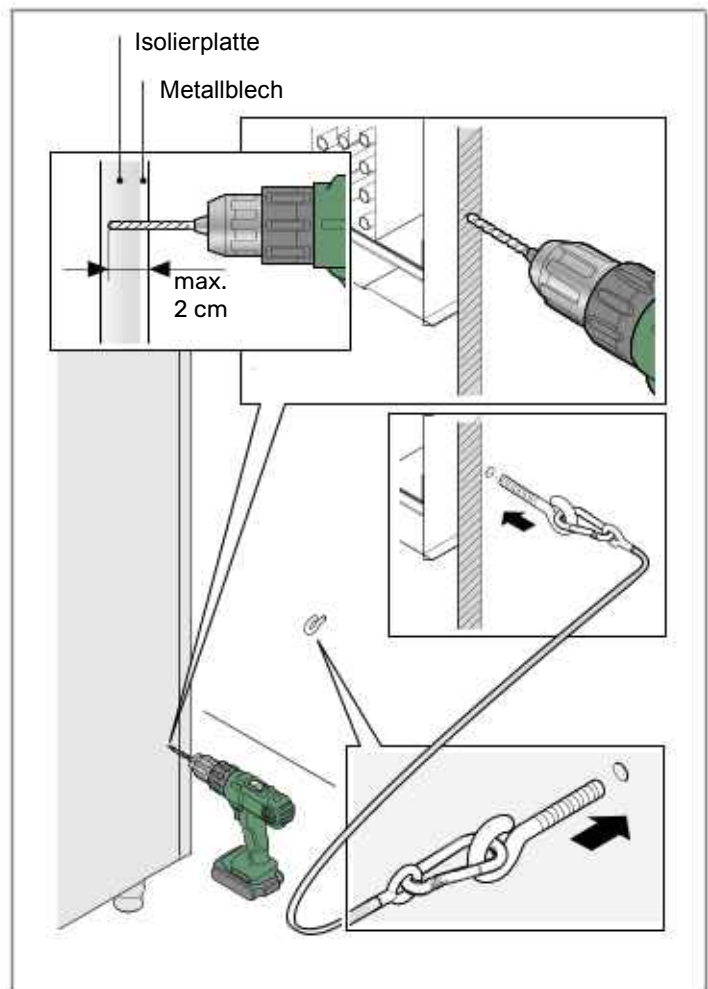


Abb. 3.11 - Befestigung des Geräts mit Stahlseilen

### 3.3.D. Befestigung der Wandhalterungen für Geräte auf Füßen

Um ein versehentliches Umkippen des Geräts auf Füßen zu vermeiden, befestigen Sie es mit den mitgelieferten Halterungen an der Wand.

Befolgen Sie zur Befestigung die Anweisungen in Abbildung 3.12.

Die Wahl der Beschläge (nicht im Lieferumfang enthalten) und der Verankerungsmethode hängt von der Art und Stärke der Befestigungswand ab und liegt in der Verantwortung des Installateurs.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte vor der Durchführung dieser Arbeit an die technische Abteilung von Samaref.

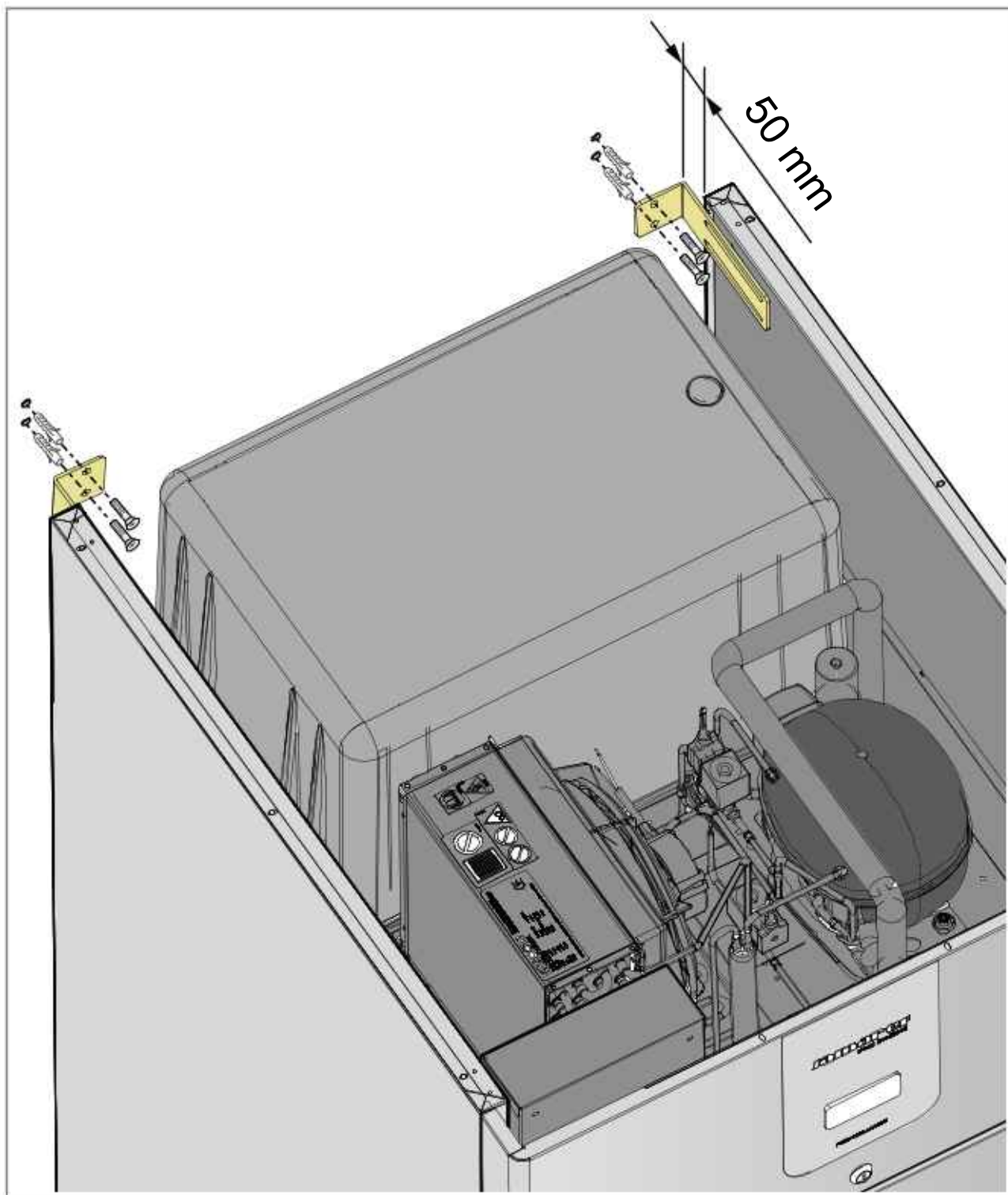


Abb. 3.12 - Befestigung der Wandhalterungen

### 3.3.E. Positionierung der Remote-Einheit

Die Remote-Einheit muss in einem Abstand von **maximal 10 Metern** zum Gerät installiert werden.

Die Remote-Kühlaggregate können installiert werden:

- im Freien, an einem vor direkter Sonneneinstrahlung und Witterungseinflüssen geschützten Ort (der Installateur kann die Verwendung einer Abdeckung oder Überdachung in Betracht ziehen);
- in Innenräumen, die den im Installationsland geltenden Brandschutzvorschriften entsprechen, wobei geschlossene Räume mit hohen Temperaturen und geringem Luftaustausch zu vermeiden sind.

Bei der Positionierung (Abb. 3.13) müssen stets die erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden, um einen korrekten Luftaustausch zu gewährleisten und den Zugang für eventuelle Wartungsarbeiten zu ermöglichen.

Für die Remote-Einheiten ist ein **Mindestabstand von 10 cm** zu den Paneelen erforderlich.

Die maximale Umgebungstemperatur für den Betrieb beträgt 43 °C.

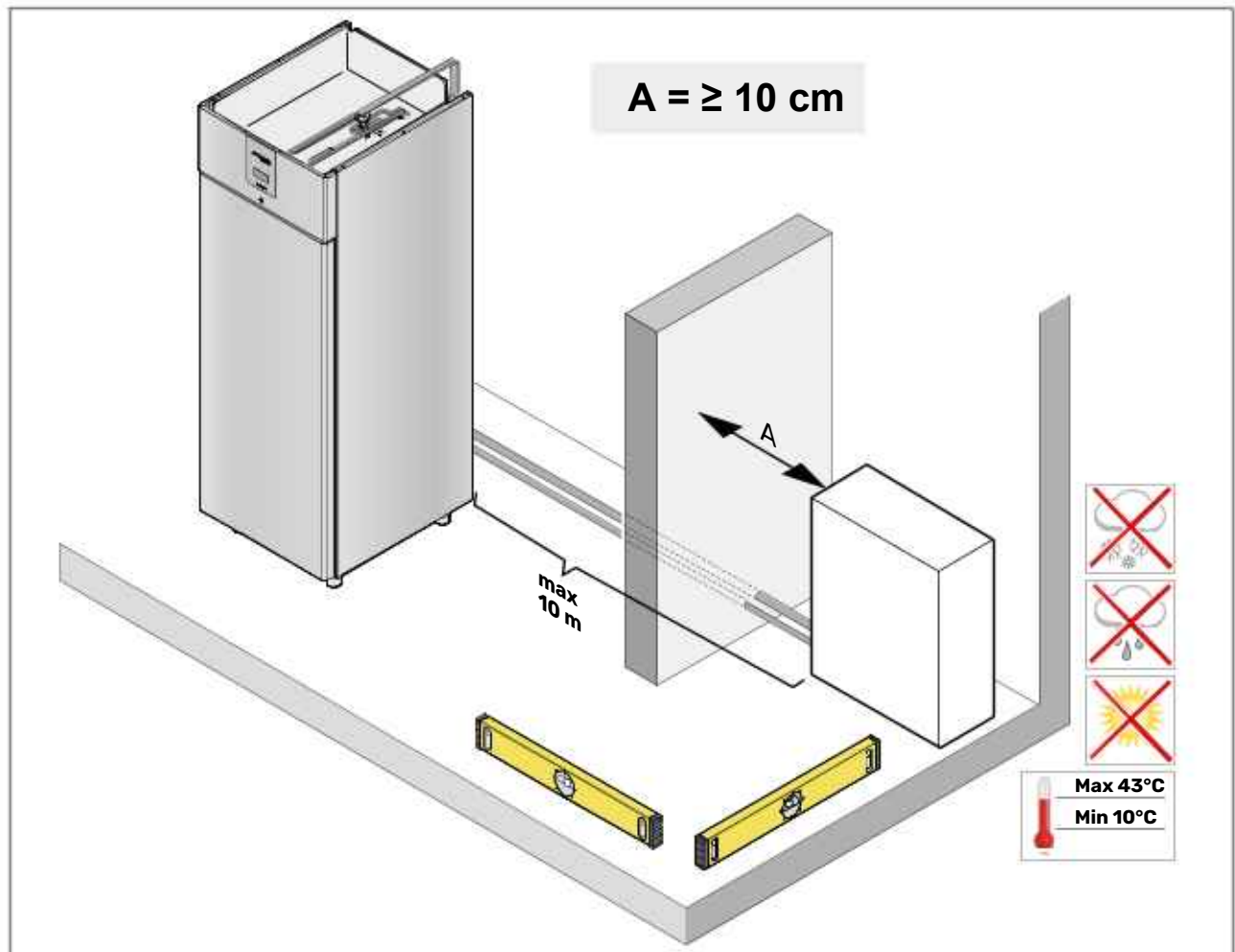


Abb. 3.13 - Positionierung der Remote-Einheiten

### 3.4. Anleitung zur Einstellung der Türangeln



#### ACHTUNG

Der Austausch der Türangeln erfordert den Einsatz von zwei Personen.

#### 3.4.A. Vorbereitung

#### BITTE BEACHTEN



Verwenden Sie beim Austausch von Türangeln:

- eine Leiter
- einen Schraubendreher mit auswechselbaren Einsätzen
- einen Rollschlüssel.

### 3.4.B. Demontage der Tür

- Die 6 Schrauben (1 – Abb. 3.14) des oberen Armaturenbretts lösen.

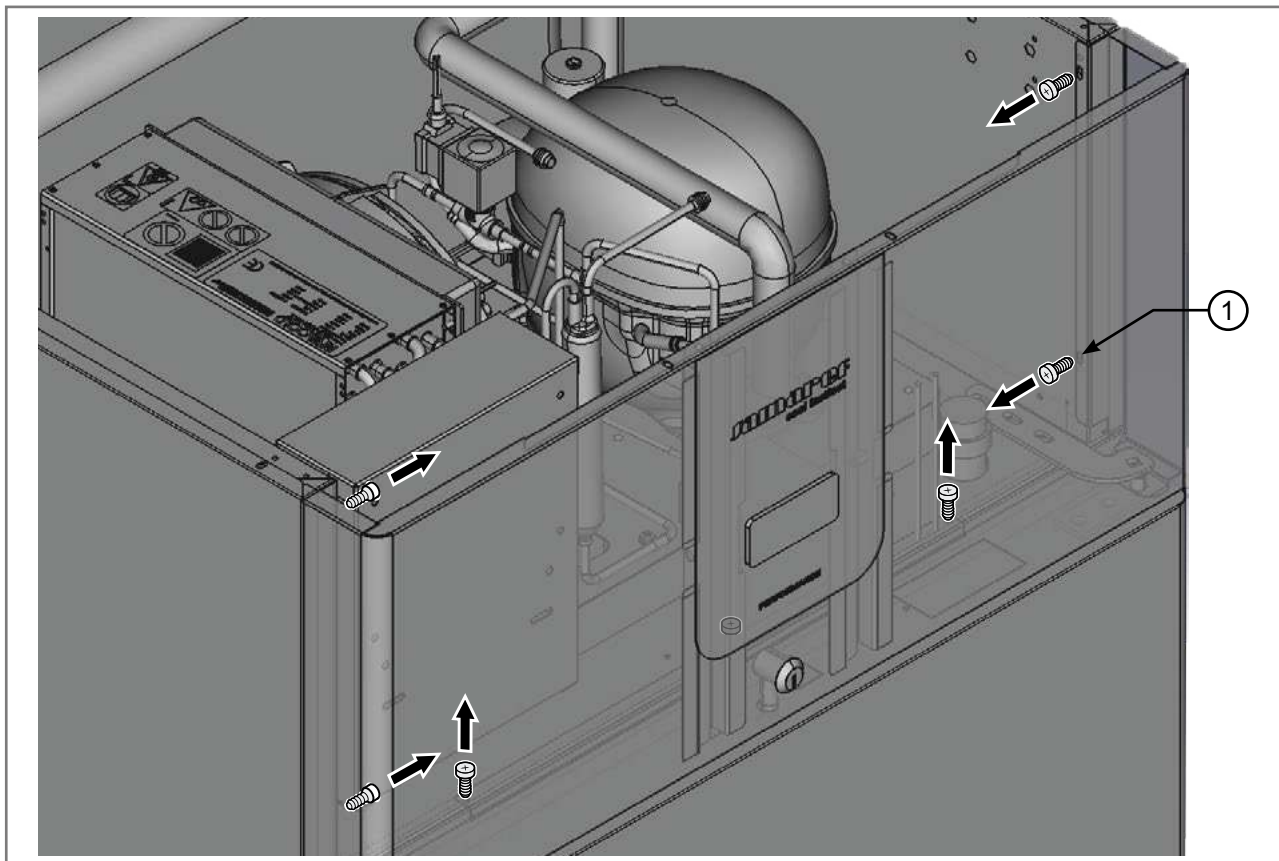


Abb. 3.14 - Schrauben und oberes Armaturenbrett

- Das Armaturenbrett nicht aus seiner Position entfernen.
- Lösen Sie die Schraube der oberen Türangel (1 – Abb. 3.15)
- Die Unterlegscheibe (2 - Abb. 3.15) entfernen.

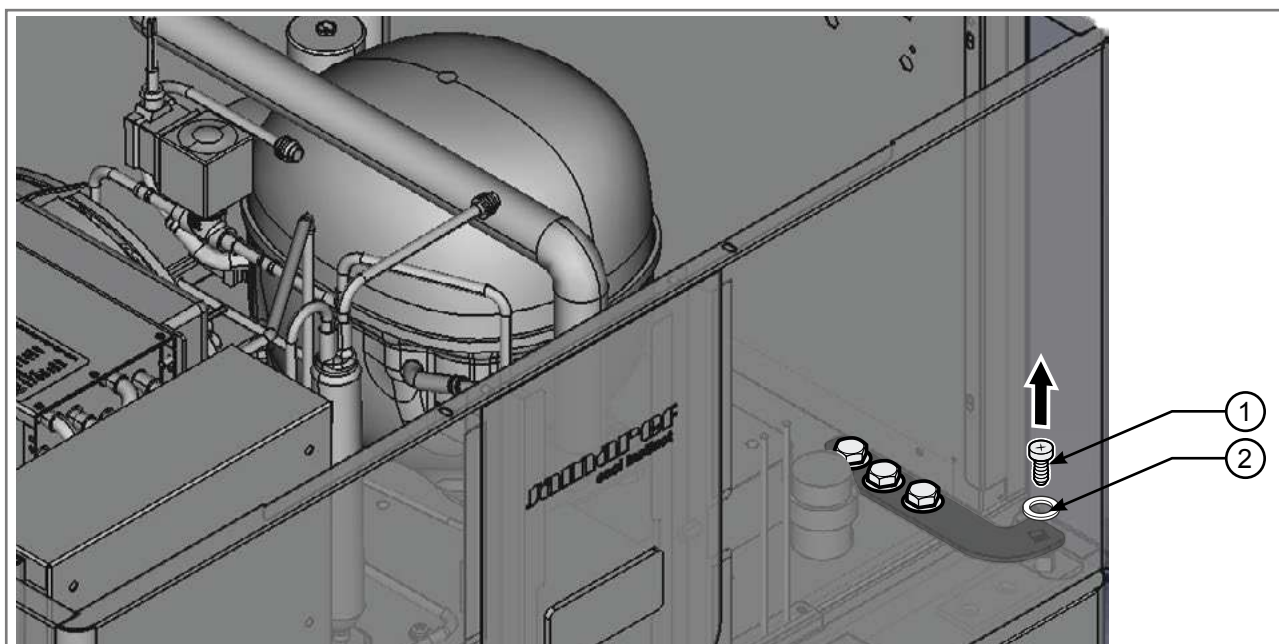


Abb. 3.15 - Schraube und Unterlegscheibe

### BITTE BEACHTEN

Während der nächsten Schritte muss eine der beiden Personen die Tür festhalten.

- Die 3 Schrauben der oberen Türangel (1 – Abb. 3.16) lösen.

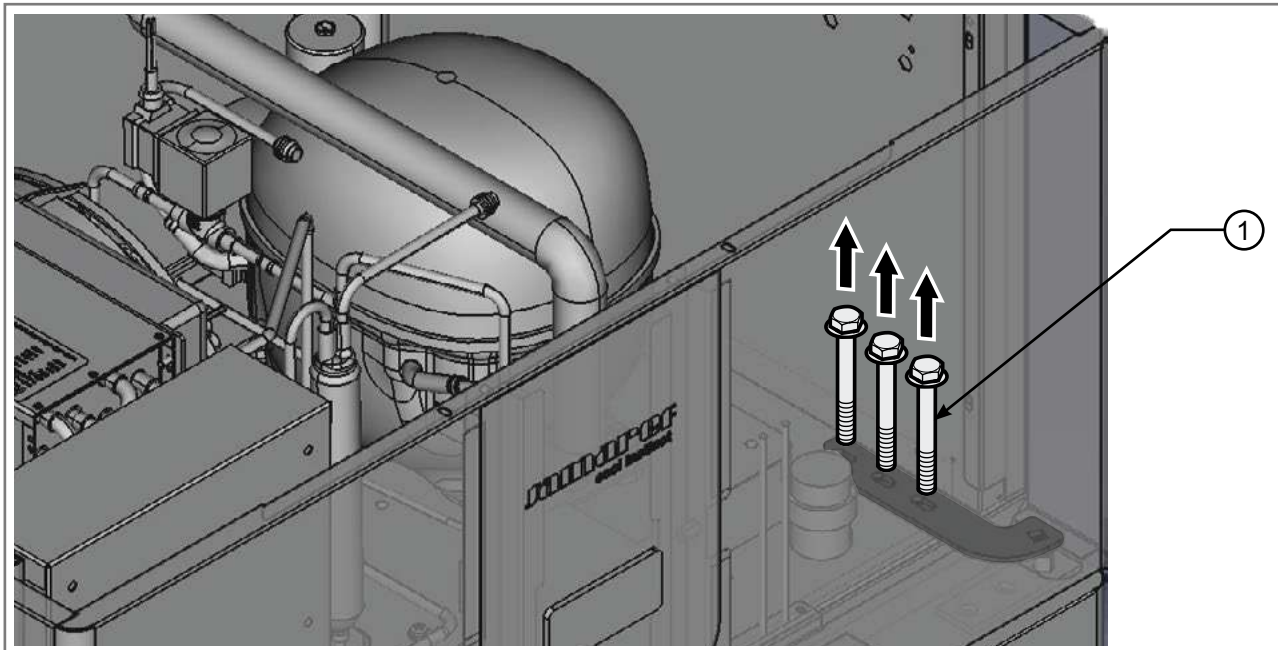


Abb. 3.16 - Schrauben der oberen Türangel

- Die obere Türangel (1 – Abb. 3.17) entfernen.

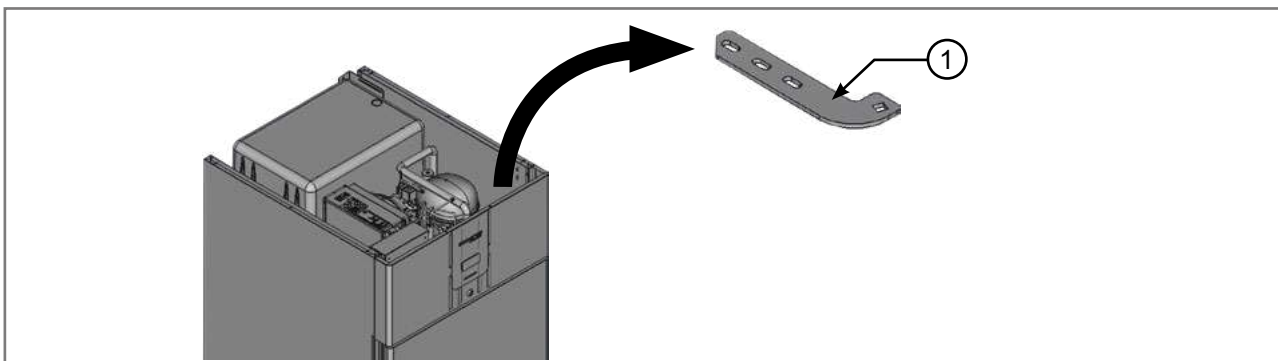


Abb. 3.17 - Entfernen der oberen Türangel

- Heben Sie das Armaturenbrett vorsichtig um einige Millimeter an der in der Abbildung angegebenen Stelle an (1 – Abb. 3.18) und halten Sie sie angehoben, bis die Tür vollständig entfernt ist (siehe nächster Schritt).

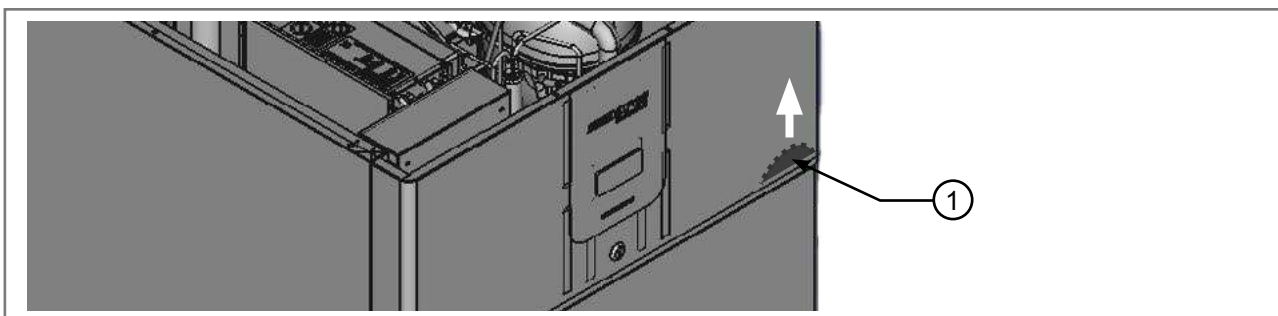


Abb. 3.18 - Hebepunkt

- Zu zweit die Tür öffnen (1 – Abb. 3.19), diese entfernen (2 – Abb. 3.19) und sie anheben (3 – Abb. 3.19) und dabei äußerst vorsichtig vorgehen.

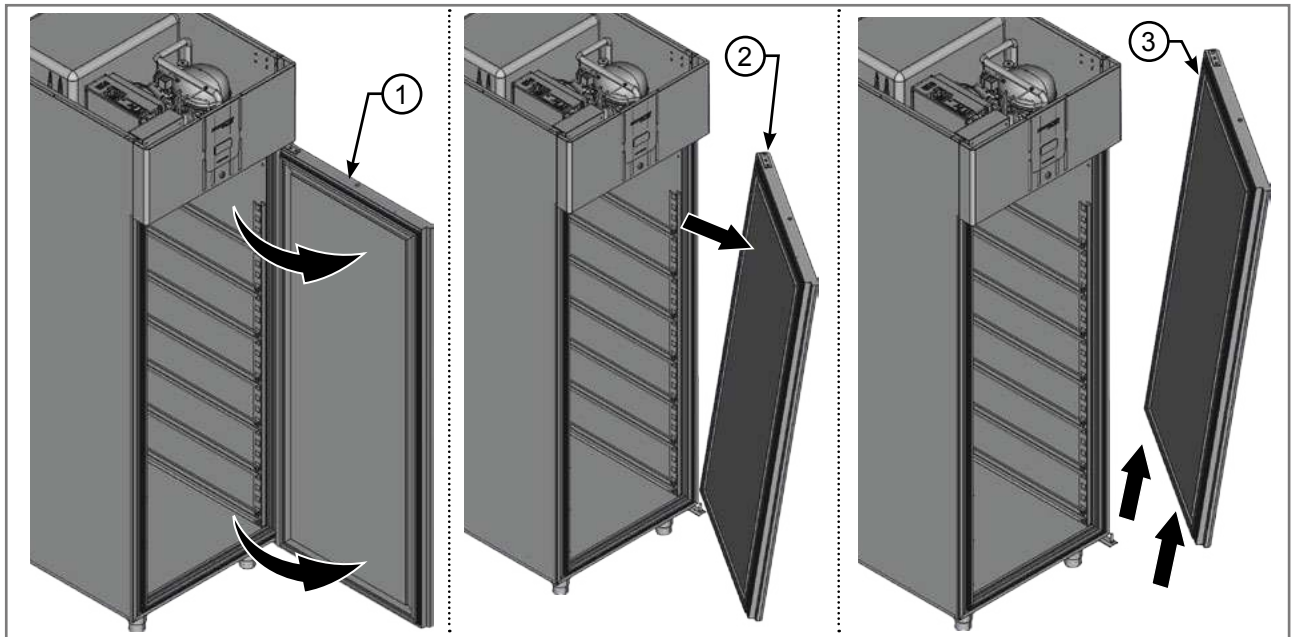


Abb. 3.19 - Demontage der Tür

- Legen Sie die Tür vorsichtig auf eine ebene, saubere und stabile Fläche.

### 3.4.C. Umkehrung der Türangeln

- Die 2 Schrauben der Türangel (1 – Abb. 3.20) lösen.
- Die Türangel entfernen (2 – Abb. 3.20).
- Die Buchse entfernen (3 – Abb. 3.20).
- Die Tür um 180° drehen (4 – Abb. 3.20).
- Die Türangel einsetzen (5 – Abb. 3.20).
- Die 2 Schrauben der Türangel festziehen (6 – Abb. 3.20).
- Die Buchse einsetzen (7 – Abb. 3.20).

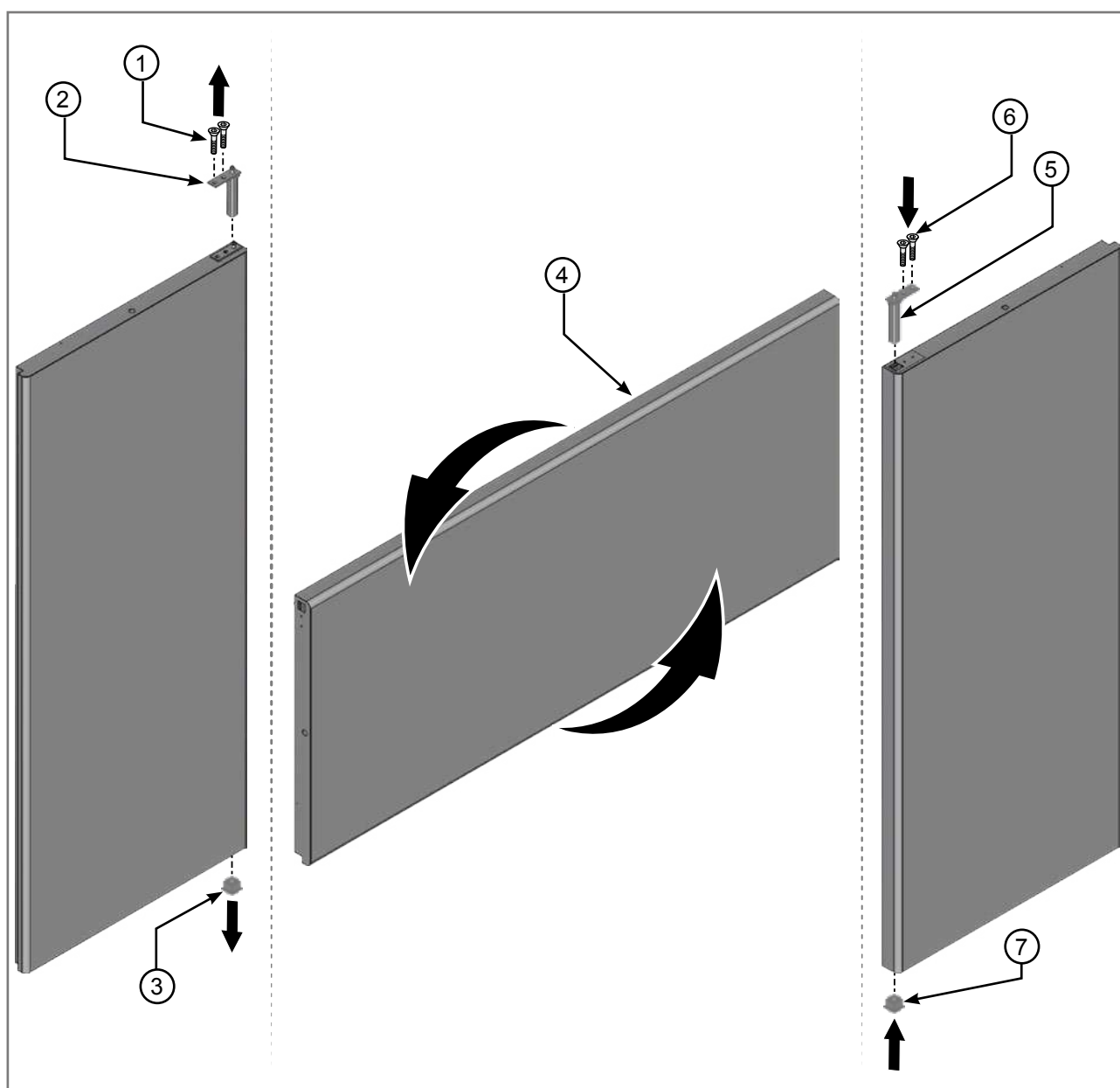


Abb. 3.20 - Schrauben für Türangeln

### 3.4.D. Änderungen am Schrank

- Markieren Sie mit einem Bleistift die Position der unteren Türangel (1 - Abb. 3.21) in Bezug auf die Schrankstruktur (2 - Abb. 3.21).

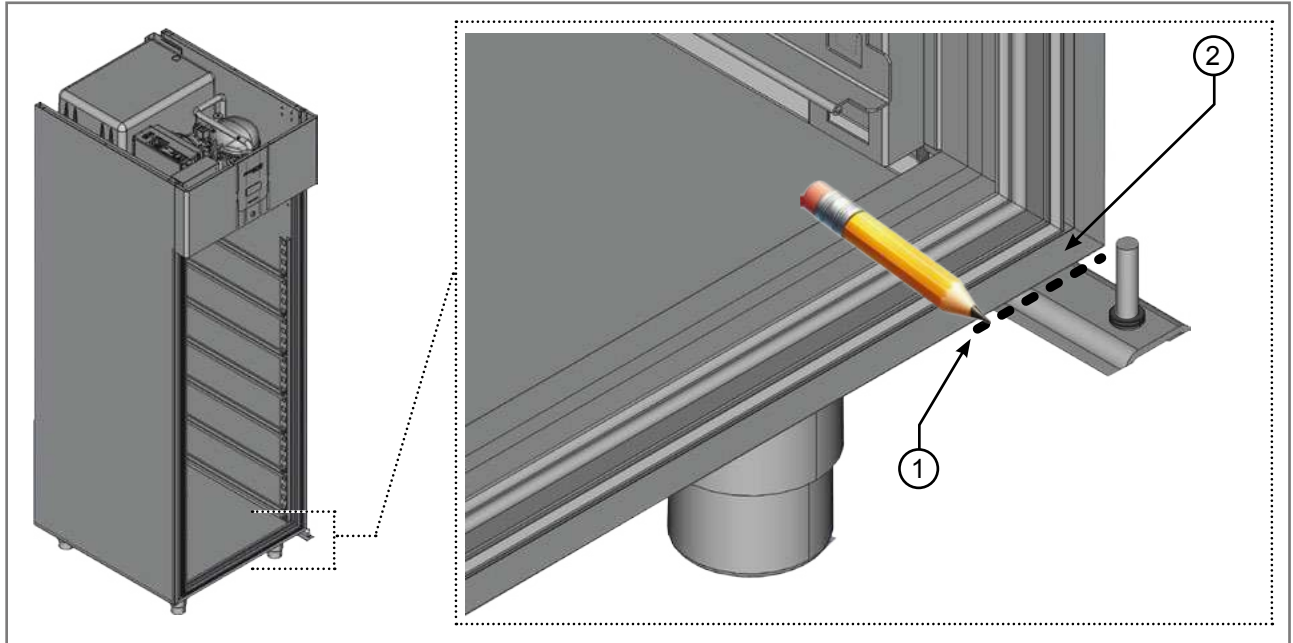


Abb. 3.21 - Bleistiftmarkierung

- Lösen Sie die 3 Schrauben der unteren Türangel (1 – Abb. 3.22).

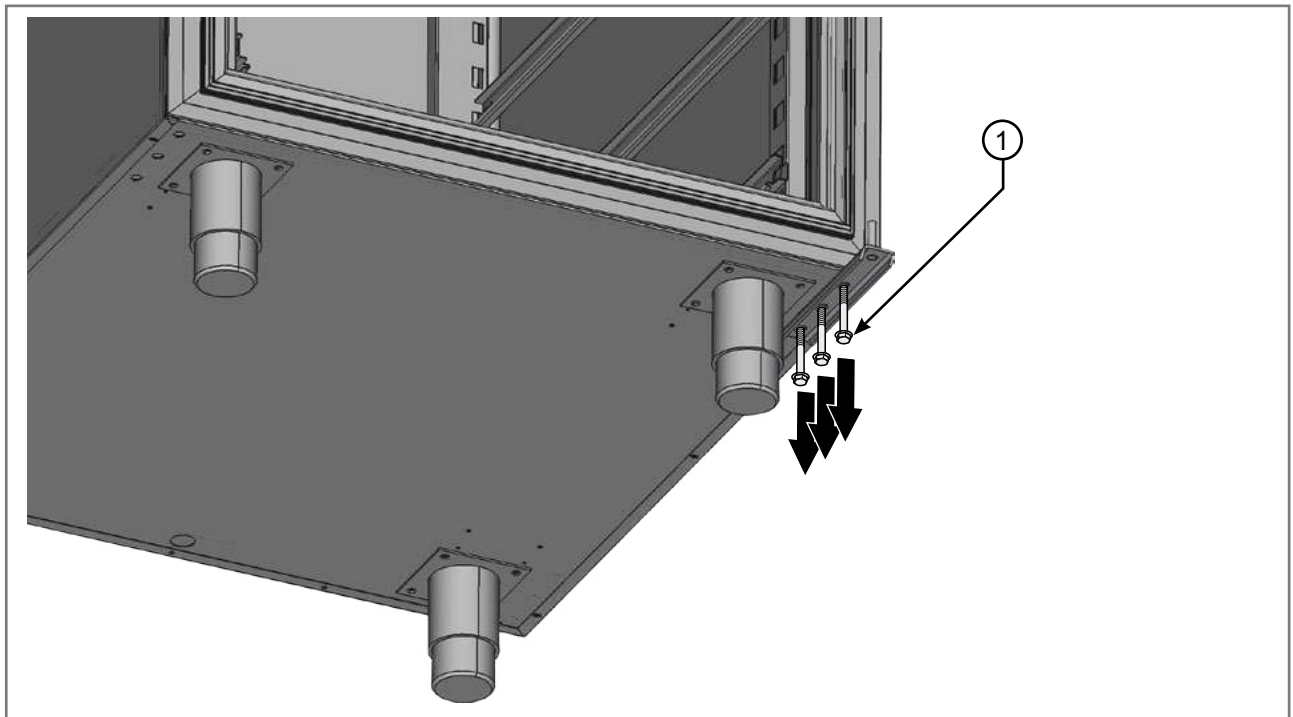


Abb. 3.22 - Schrauben der unteren Türangel

- Positionieren Sie die untere Türangel auf der gegenüberliegenden Seite des Schrankes und richten Sie sie an der zuvor mit Bleistift angezeichneten Markierung aus (1 – Abb. 3.23).
- Prüfen Sie, ob die Kunststoffunterlegscheibe(n) (2 – Abb. 3.23) richtig unter der Messingscheibe (3 – Abb. 3.23) positioniert ist/sind, die sich beide an der unteren Türangel befinden.

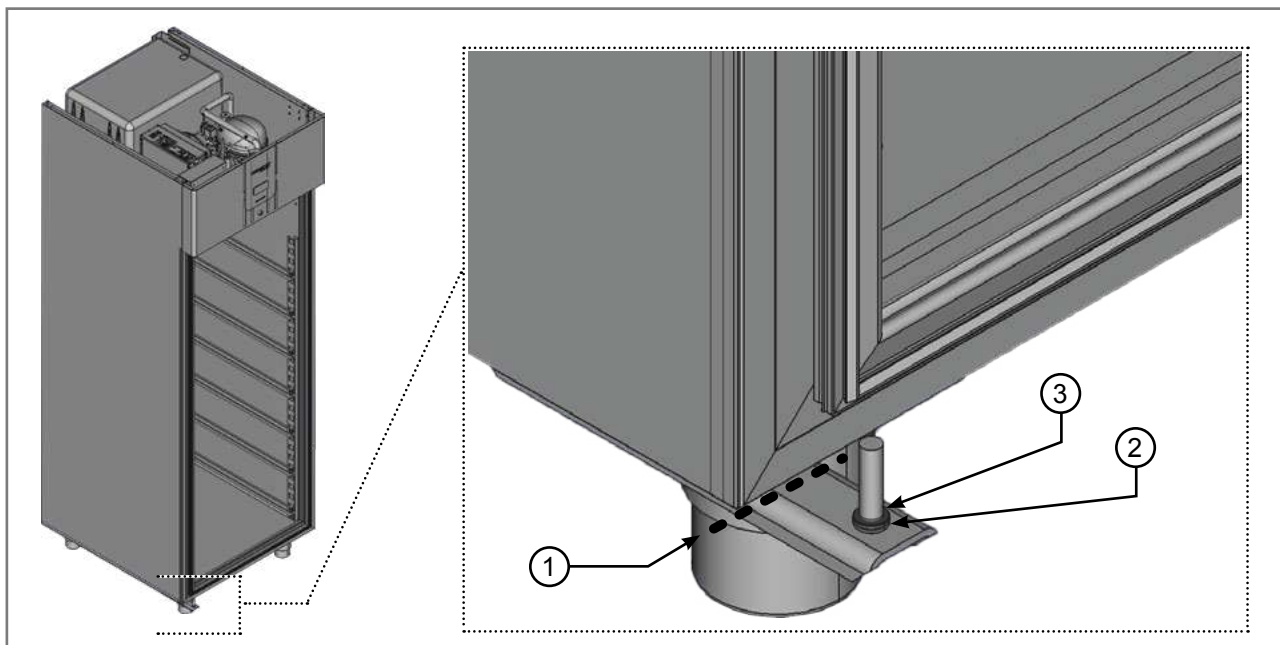


Abb. 3.23 - An der Markierung ausrichten und auf die Unterlegscheiben achten

- Befestigen Sie die untere Türangel mit den 3 vorgesehenen Schrauben (1 – Abb. 3.24).

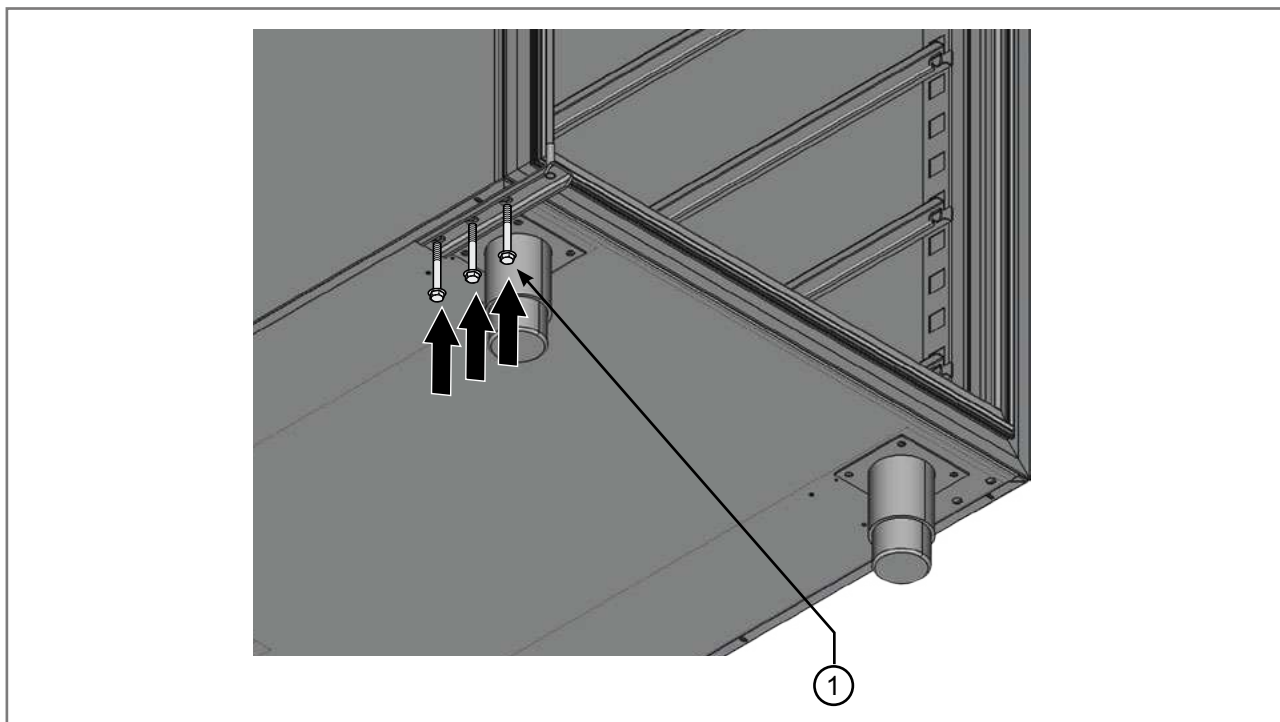


Abb. 3.24 - Schrauben der unteren Türangel

- Im Armaturenbrett die vorgestanzte Platte (1 – Abb. 3.25) entfernen.

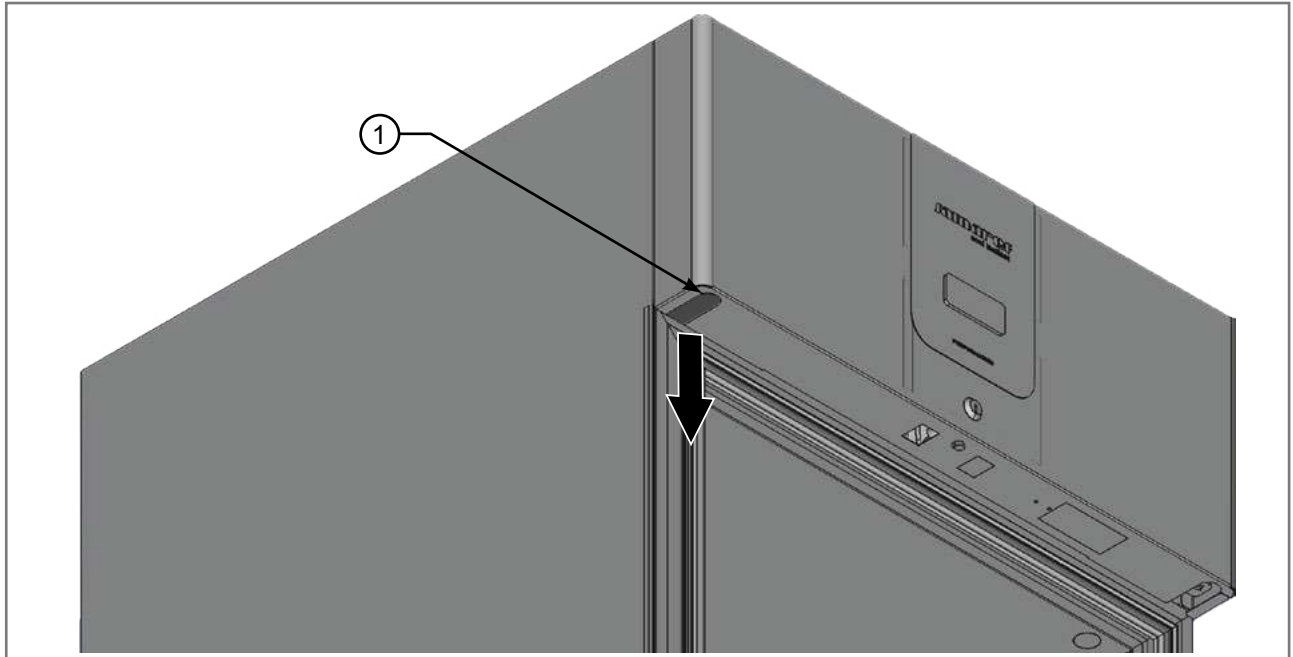


Abb. 3.25 - Vorgeschnittene Bleche

### 3.4.E. Montage der Tür

- Die Tür zu zweit und unter großer Vorsicht anheben (1 – Abb. 3.26), indem Sie das untere Scharnier auf die Buchse schieben (2 – Abb. 3.26).

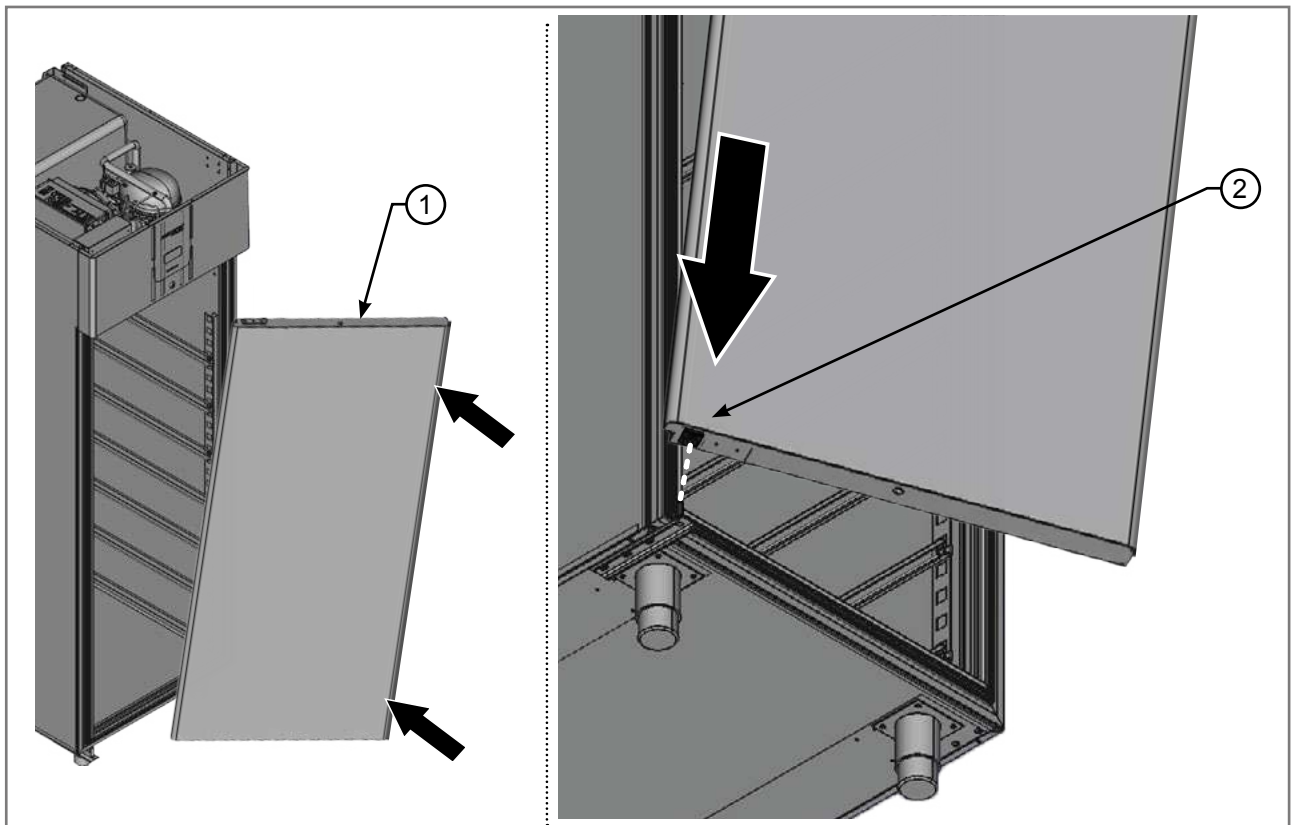


Abb. 3.26 - Montage der Tür

- Das Armaturenbrett vorsichtig um einige Millimeter anheben und bis zur Montage der Tür angehoben halten.
- Die Tür montieren und schließen.
- Die obere Türangel einsetzen (1 – Abb. 3.27).

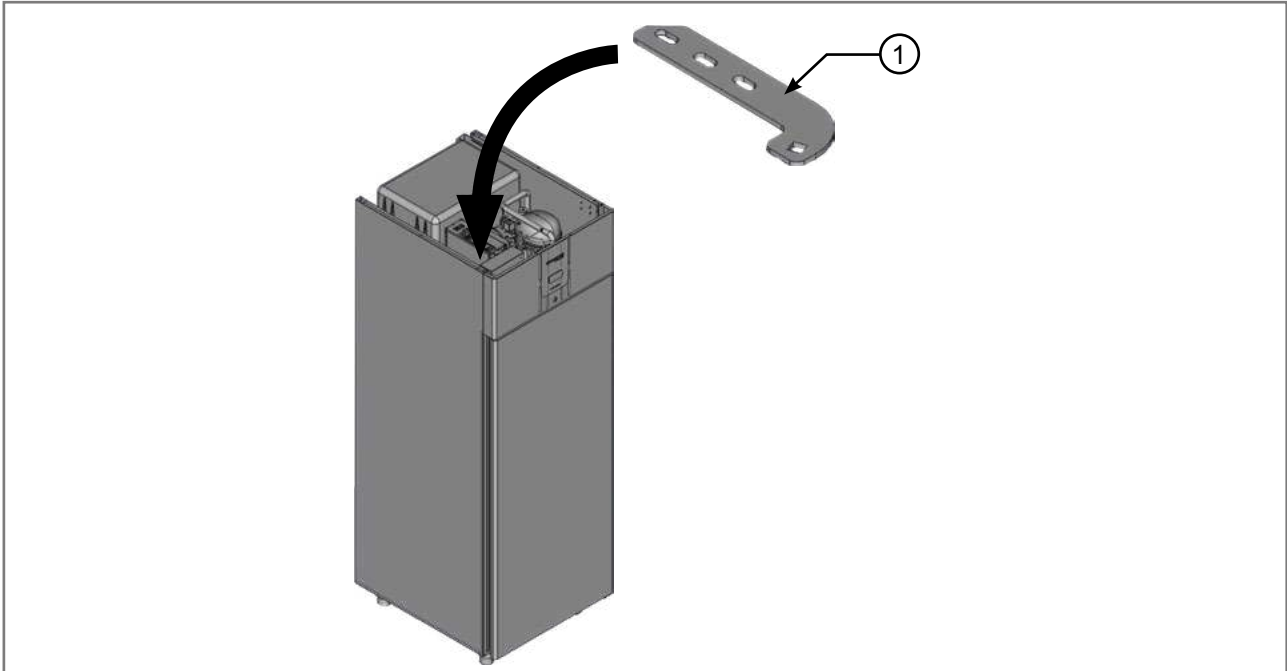


Abb. 3.27 - Einsetzen der oberen Türangel

- Die Unterlegscheibe auf die obere Türangel setzen (1 – Abb. 3.28).
- Die Schraube an der oberen Türangel festziehen (2 – Abb. 3.28).

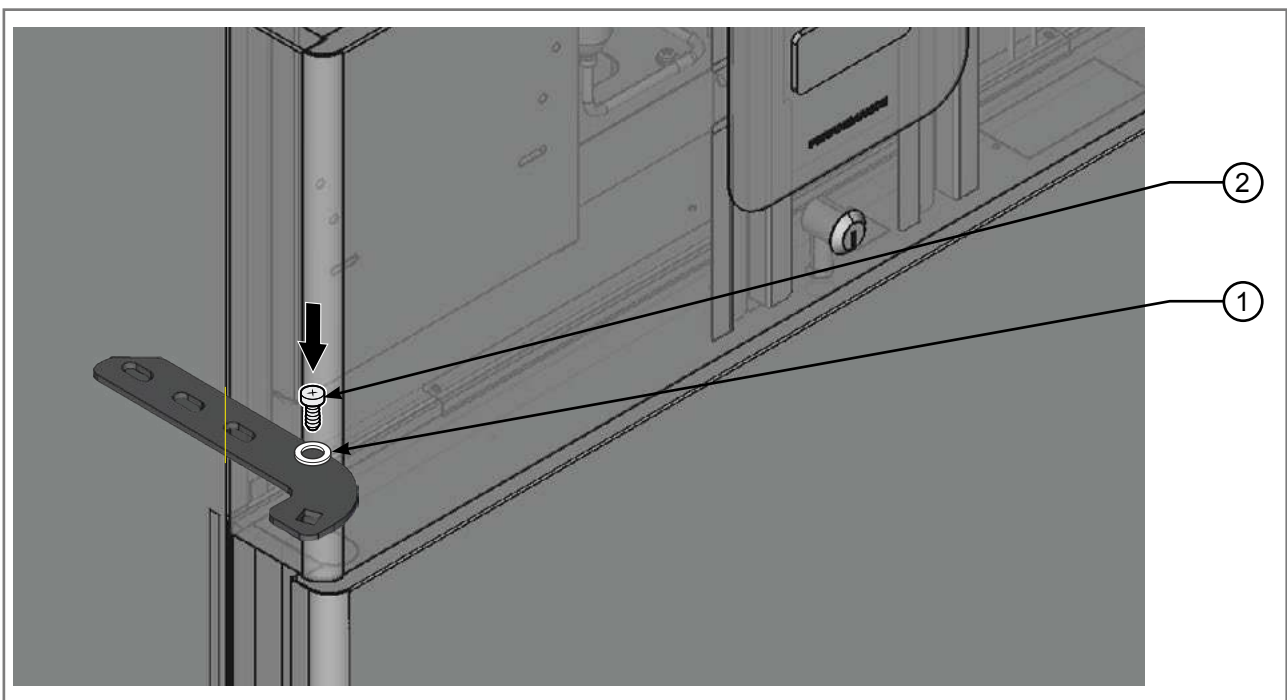


Abb. 3.28 - Schrauben der oberen Türangel

- Die 3 Schrauben der oberen Türangel festziehen (1 – Abb. 3.29).

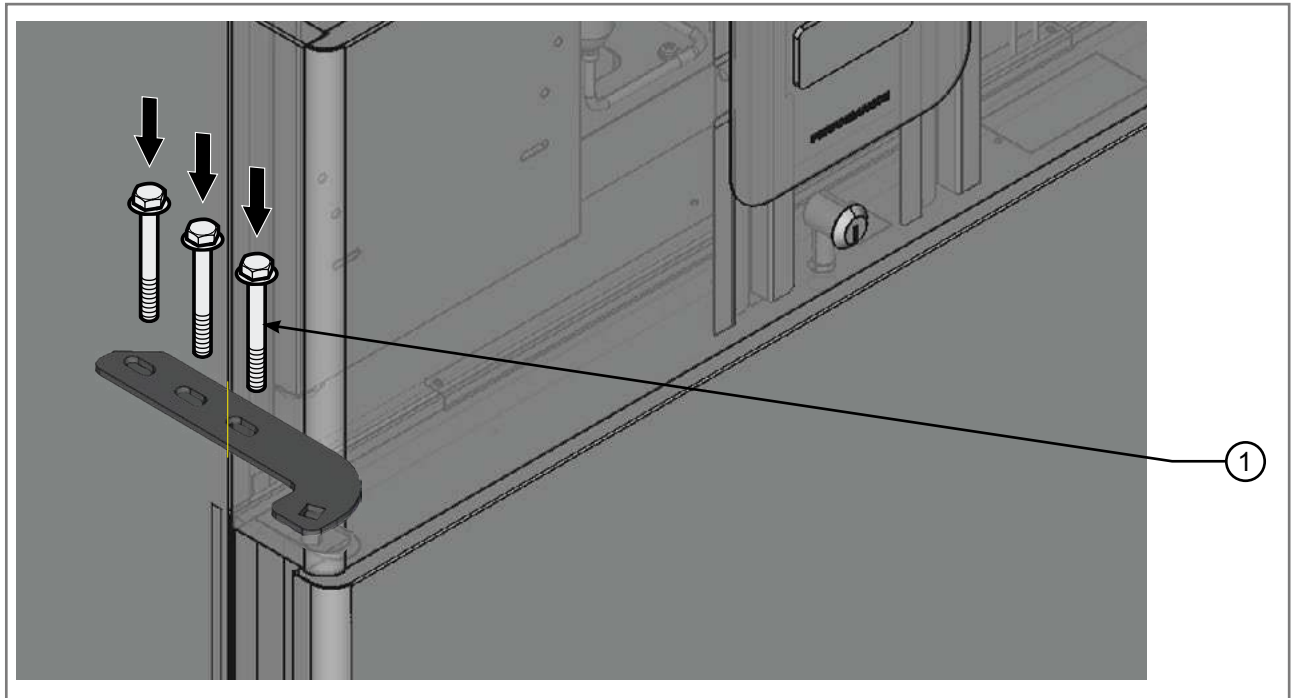


Abb. 3.29 - Schrauben der oberen Türangel

- Die 6 Schrauben (1 – Abb. 3.30) des Armaturenbretts festziehen.

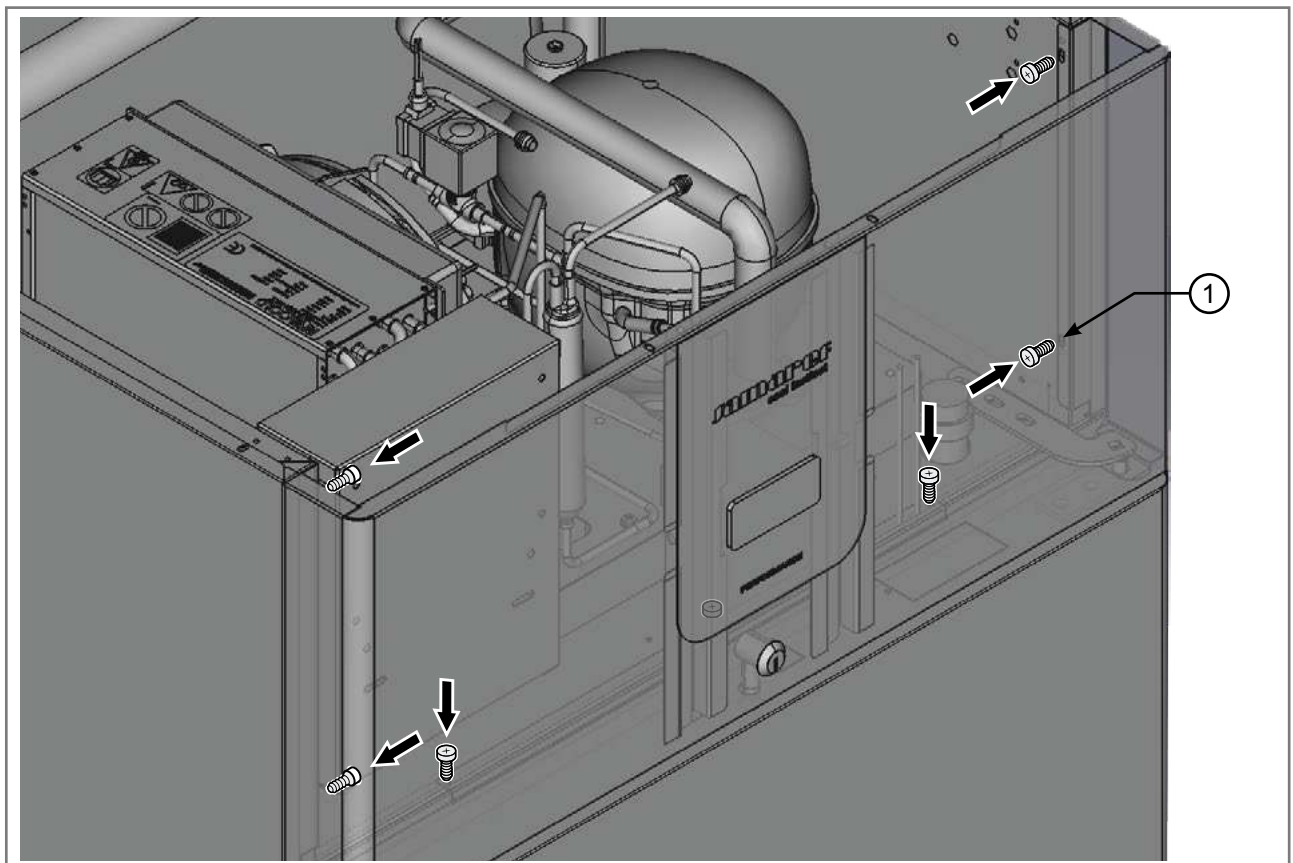


Abb. 3.30 - Schrauben des Armaturenbretts

Leere Seite

## **KAPITEL 4**

### **4.1. Einführung von Anschlüssen**

### **4.2. Wasserabfluss**

### **4.3. Elektrischer Anschluss**

### **4.4. Anschluss des Kühlsystems**

## 4.1. Einführung von Anschlüssen

Die Geräte erfordern folgende Anschlüsse an die Raumsysteme:

- **Elektrischen Anschluss;**
- **Kühlanschluss** (für Geräte mit externem Kühlaggregat).

Alle Anschlüsse müssen von qualifiziertem und von Samaref autorisiertem Personal durchgeführt werden, das mit persönlicher Schutzausrüstung (z. B. Handschuhe, Sicherheitsschuhe usw.) ausgestattet ist und die im Land der Verwendung geltenden Vorschriften für Anlagen und Arbeitssicherheit einhält.

Bevor Sie fortfahren, müssen die Daten des Geräts überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie mit denen des Systems kompatibel sind; diese Informationen finden Sie auf dem Typenschild, siehe Kapitel „**1.3. Typenschilder und Warnhinweise**“ **Seite 25**, das sich außen (1 – Abb. 4.1) oder im Inneren des Geräts befindet (2 – Abb. 4.1).

Das Typenschild enthält wichtige technische Daten, die auch für eventuelle Wartungs- oder Reparaturarbeiten unerlässlich sind. Es ist daher wichtig, dass es nicht entfernt, beschädigt oder verändert wird.

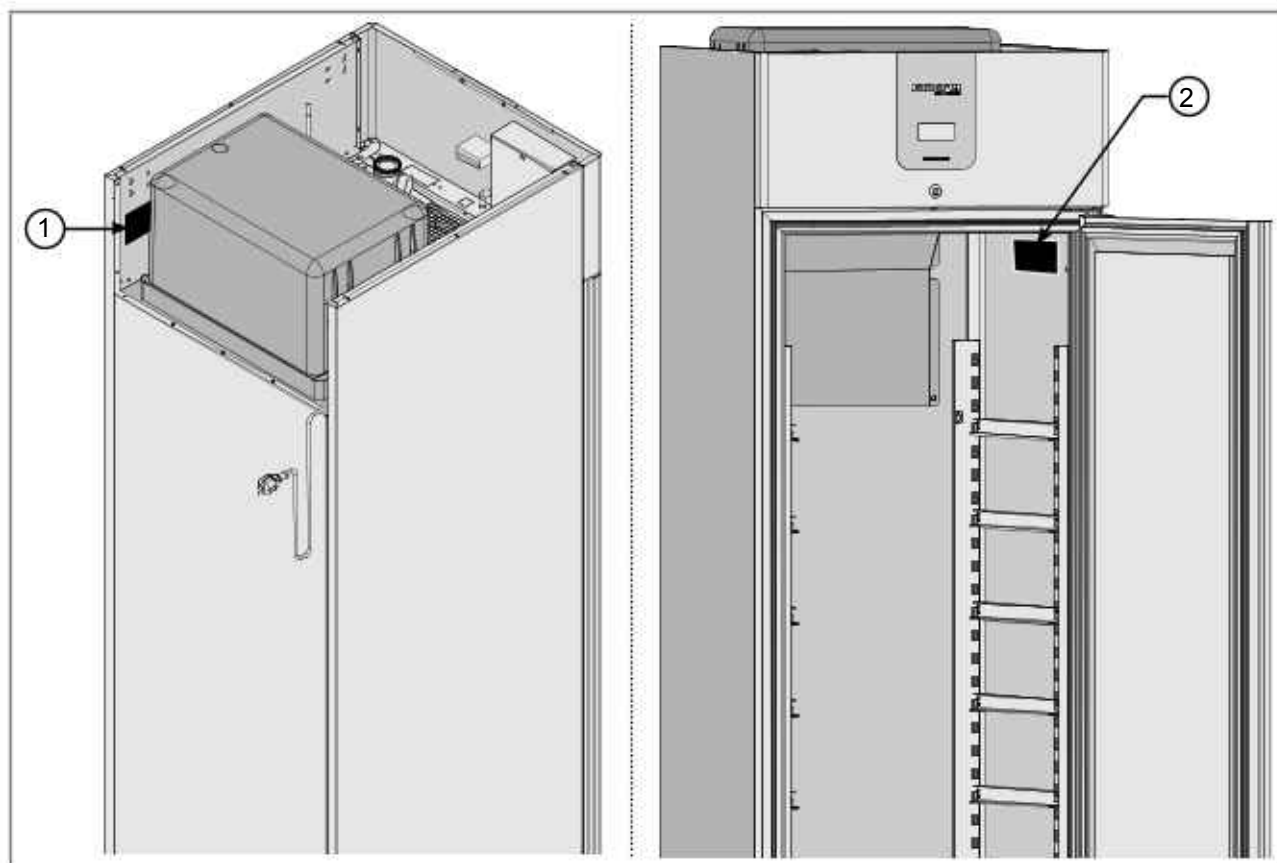


Abb. 4.1 - Anbringung des CE-Kennzeichnungsschilds

### OBLIGATORISCH



Tragen Sie bei allen Arbeiten Sicherheitskleidung, Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe.

## 4.2. Wasserabfluss


(Nur für FISH-Modelle)

Das Gerät ist mit einer Auffangschale unter dem Schrankboden ausgestattet. Der Endnutzer muss diese regelmäßig kontrollieren, leeren und reinigen, jedoch nur, wenn sowohl das Gerät als auch der Inhalt der Wanne Raumtemperatur haben.

Ein permanenter Anschluss an ein Abflussrohr ist nicht vorgesehen; falls erforderlich, kann der Installateur diesen jedoch vornehmen und übernimmt dabei die Verantwortung für die verwendeten Materialien und die Art des Anschlusses.

## 4.3. Elektrischer Anschluss

### 4.3.A. Sicherheitshinweise

	<b>GEFAHR</b>
<p>Bevor Sie elektrische Anschlüsse vornehmen, lesen Sie bitte sorgfältig die Sicherheitshinweise im Kapitel „1.1. Sicherheitshinweise“ Seite 12 der Anleitung und vergleichen Sie stets die Daten der Anlage mit denen auf dem Typenschild (siehe Kapitel „1.3. Typenschilder und Warnhinweise“ Seite 25).</p> <p>Das Anschlussystem muss den im Land der Installation des Geräts geltenden Vorschriften entsprechen, und der Anschluss an das Stromnetz muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden: Die Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann zu Schäden und Verletzungen führen, die Garantie erlischt und der Hersteller ist von jeglicher Haftung befreit.</p>	

### 4.3.B. Anschluss an das Stromnetz

Die Geräte sind mit folgender Versorgungsspannung erhältlich:

- **einphasig 230 V/1/50 Hz** (Abb. 4.2); Netzkabel und Schukostecker sind vorinstalliert. Um das Gerät anzuschließen, stecken Sie den Stecker einfach in eine geeignete und leicht zugängliche Steckdose. Es wird empfohlen, die Elektroinstallation mit einem vorgeschalteten Fehlerstromschutzschalter auszustatten, der den Stromfluss bei Überstrom automatisch unterbricht.

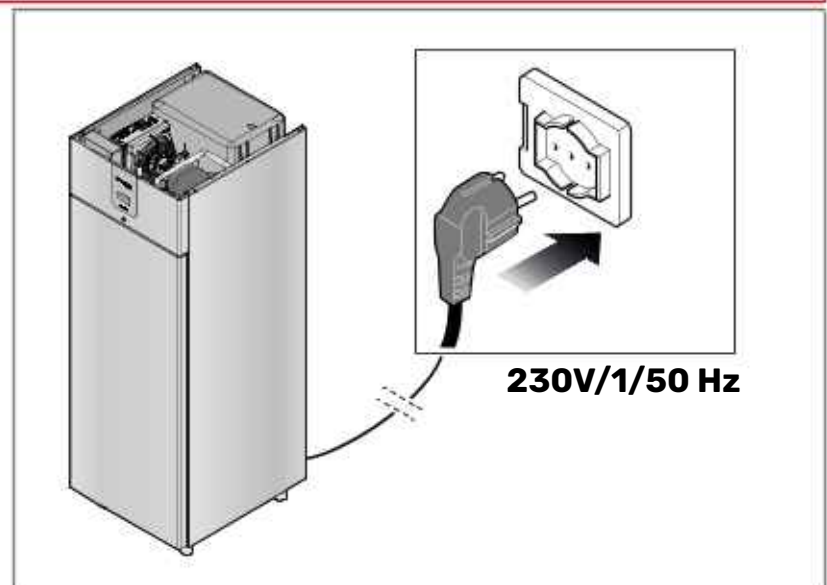



Abb. 4.2 - Einphasig

Es muss eine korrekte **Erdung**  über ein einziges, durchgehendes Kabel ohne Verbindungsstellen und ohne Unterbrechung durch den Schutzschalter gewährleistet sein.

Der gelb/grüne Schutzleiter muss mindestens 10 mm länger sein als die anderen Leiter.

Die Spannung der Anlage muss innerhalb der Grenze von +10 % bleiben, und das Spannungsungleichgewicht zwischen den Phasen darf 3 % nicht überschreiten.

Jedes Gerät muss in ein wirksames **Potentialausgleichssystem**  eingebunden sein, das den im Installationsland geltenden Vorschriften entspricht.

Verwenden Sie für den Anschluss keine Adapter oder Mehrfachsteckdosen und verlängern oder verbinden Sie das Netzkabel in keiner Weise (Abb. 4.3).

Vermeiden Sie es, das Kabel aufzurollen, wenn es zu lang ist, und achten Sie darauf, dass es nicht eingeklemmt oder gequetscht wird oder im Weg ist (Abb. 4.3).

Die Steckdose oder der Anschlusskasten muss sich an einer leicht zugänglichen Stelle befinden, damit das Gerät im Bedarfsfall schnell vom Stromnetz getrennt werden kann.

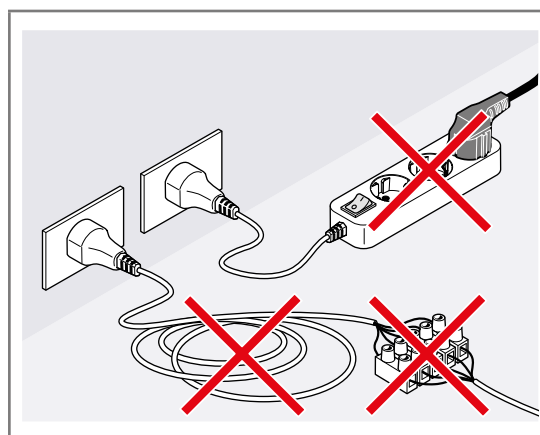


Abb. 4.3 - Adapter und Mehrfachsteckdosen



### WARNUNG

Der Austausch des Netzkabels darf nur von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Das Kabel sollte nur durch ein Kabel mit ähnlichen Eigenschaften ersetzt werden.

## 4.4. Anschluss des Kühlsystems

### 4.4.A. Geräte mit integriertem Kühlaggregat

Geräte mit integriertem Kühlaggregat, die bereits an der Maschine montiert sind, benötigen keinen zusätzlichen Anschluss.

#### **BITTE BEACHTEN**

**Wurde das Gerät horizontal statt vertikal transportiert, warten Sie mindestens 24 Stunden, bevor Sie es einschalten.**

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung und Gewährleistungspflicht für eventuelle Schäden am Gerät ab, die durch Nichtbeachtung dieser Vorschrift entstehen.

### 4.4.B. Geräte mit Remote-Kühlaggregat

Samaref empfiehlt die Verwendung seiner eigenen Kühlaggregate, die als einzige die maximale Effizienz und beste Leistung der Geräte gewährleisten, auf denen sie installiert sind (Abb. 4.4).

Bei Remote-Geräten muss die Maschine über Vorlaufrohre (1 - Abb. 4.5) und Saugrohre (2 - Abb. 4.5) mit dem Remote-Kühlaggregat verbunden werden.

Die Auswahl des Remote-Kühlaggregats obliegt dem Installateur, der dieses entsprechend dem Gerätetyp, an dem es montiert werden soll, auswählen muss (siehe Kapitel „2.1. Technische Daten der Modelle“ Seite 30).

Wenn Sie Zweifel oder Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die technische Abteilung von Samaref.

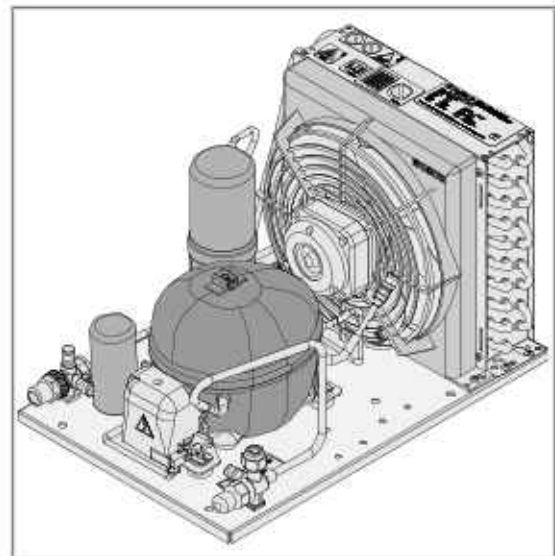


Abb. 4.4 - Remote-Einheit

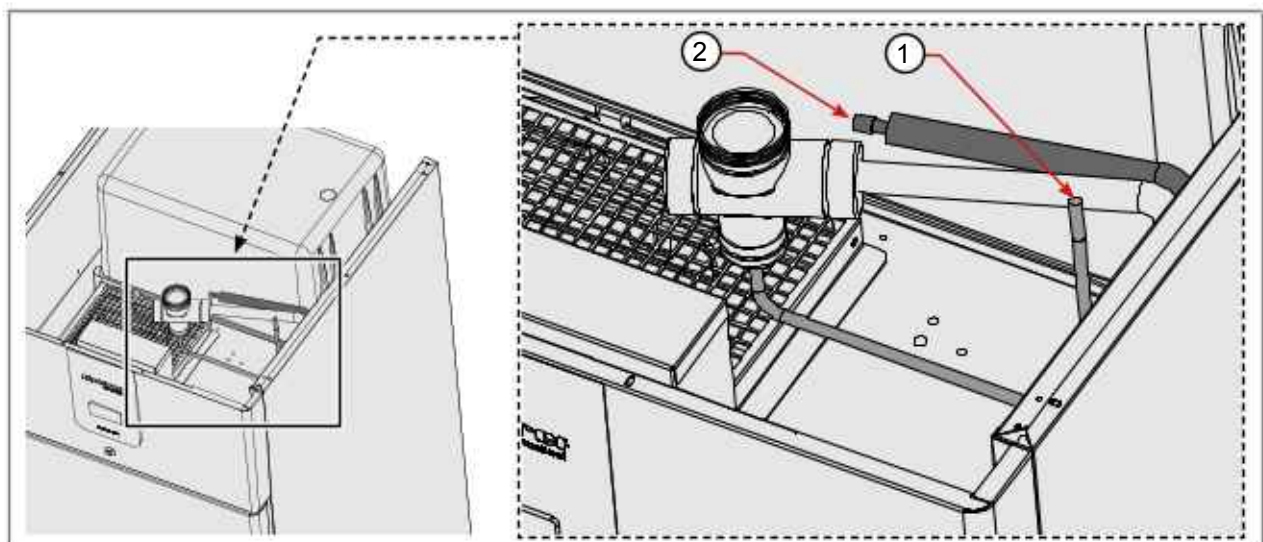


Abb. 4.5 - Vorlauf- und Saugrohre

#### **BITTE BEACHTEN**

Halten Sie die vom Hersteller empfohlenen Abstände um Remote-Kühlaggregate ein, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Geräte und einen einfachen Zugang für die Wartung zu gewährleisten.

#### 4.4.B.i. Einbau auf gleicher Höhe

Bei dieser Art der Installation befinden sich das Remote-Kühlaggregat und das Gerät auf gleicher Höhe. Die Durchmesser der Verbindungsrohre betragen:

- **10 mm für das Saugrohr;**
- **6 mm für das Vorlaufrohr.**

Die **maximale Länge der Rohre beträgt 10 Meter.**

Achten Sie bei geraden Abschnitten auf ein leichtes Gefälle des Rücklaufrohrs, um den Rücklauf des Öls zum Kompressor zu erleichtern. Das Saugrohr muss mit einem hochwertigen, geschlossenzelligen Isoliermaterial mit einer **Mindeststärke von 13 mm** isoliert werden.

Die Rohre müssen mit **Halteungen** am Boden oder an der Wand befestigt werden, deren Auswahl und Art der Verankerung von den spezifischen Anforderungen der Installation abhängt (Abb. 4.6).

Nach der Herstellung der Verbindung durch hermetisch dichte Schweißnähte ist Folgendes erforderlich:

- Die **Anschlussleitungen (Versorgung und Ansaugung) müssen evakuiert** werden.
- **Das vorgesehene Kältemittel muss eingefüllt** werden.
- **Es muss überprüft werden, dass keine Leckagen vorhanden sind.**

Maßnahmen zur Optimierung der Leistung der Kühlanlage:

- Das Thermostatventil einstellen.

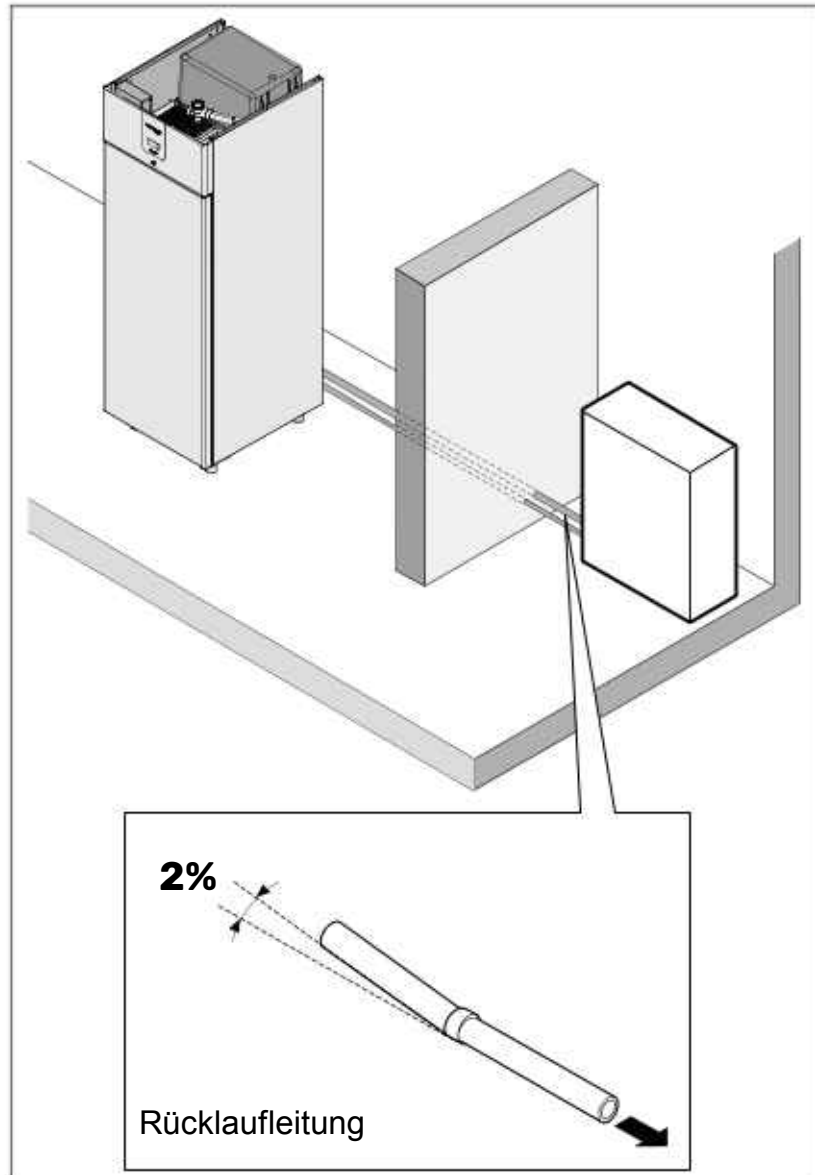


Abb. 4.6 - Einbau auf gleicher Höhe

#### 4.4.B.ii. Einbau auf unterschiedlichen Höhen

Bei dieser Art der Installation befinden sich das Remote-Kühlaggregat und das Gerät auf unterschiedlichen Höhen.

Die Durchmesser der Verbindungsrohre betragen:

- **10 mm für das Saugrohr;**
- **6 mm für das Vorlaufrohr.**

Die **maximale Länge der Rohre beträgt 10 Meter.**

Wenn das Remote-Kühlaggregat auf einer **höheren Ebene als das Gerät** installiert ist, muss ein Siphon eingebaut werden:

- **1:** an jedem Abgang und alle 1,8 Meter Höhenunterschied (1 – Abb. 4.7);
- **2:** an jedem Eingang (2 – Abb. 4.7).

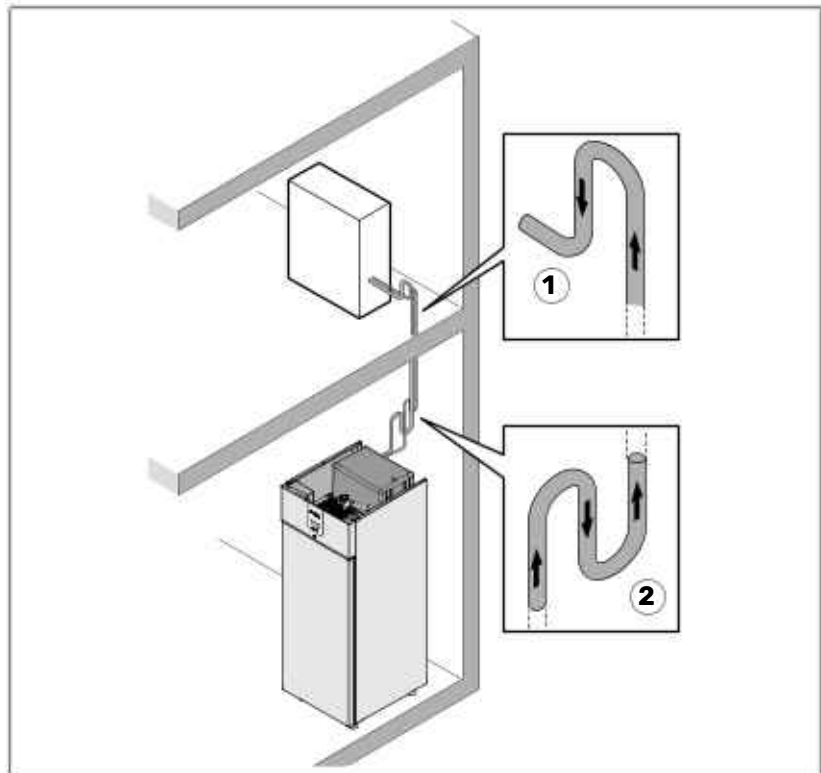


Abb. 4.7 - Installation auf einer höheren Ebene

Wenn das Remote-Kühlaggregat auf einer **niedrigeren Ebene als das Gerät** installiert ist, muss kein Siphon eingebaut werden (Abb. 4.8).

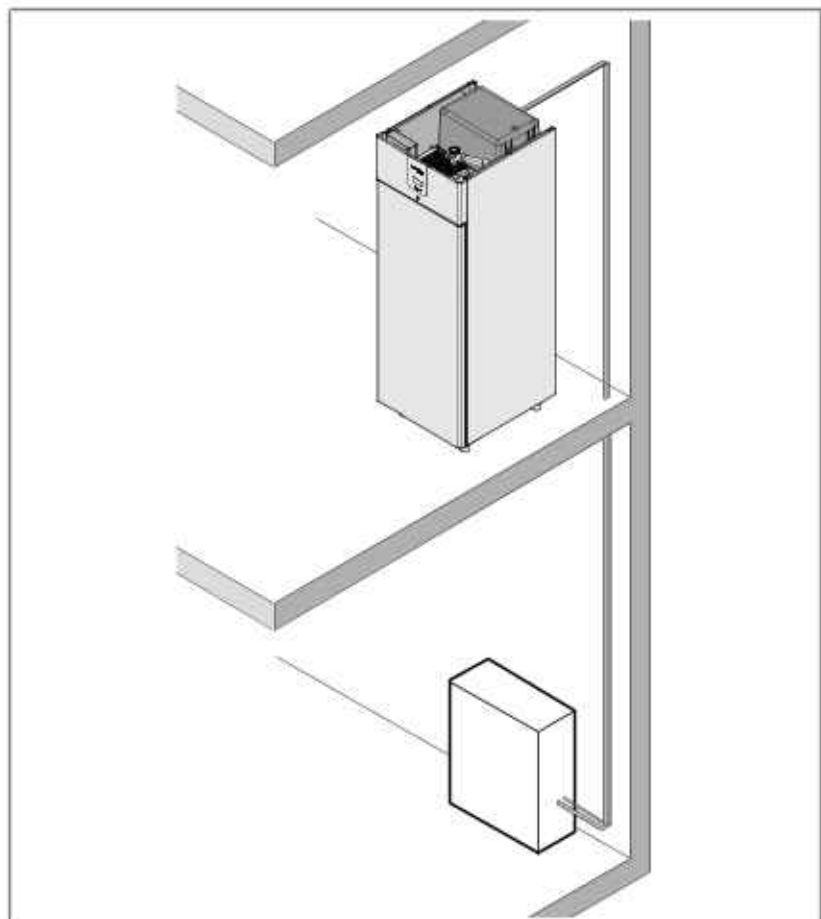


Abb. 4.8 - Installation auf einer niedrigeren Ebene

Leere Seite

## **KAPITEL 5**

**5.1. Überprüfung der korrekten Installation**

**5.2. Überprüfung der korrekten Funktionsweise**

**5.3. Bedienfeld Premium JUMBO**

**5.4. Thermostat-Parameter JUMBO**

**5.5. Bedienfeld Performance EASY**

**5.6. Thermostat-Parameter EASY**

## 5.1. Überprüfung der korrekten Installation

Vor der Auslieferung an den Kunden wird das Gerät in den Werkstätten des Herstellers überprüft und getestet, um jede Phase des Produktionsprozesses zu kontrollieren und Funktionalität und Sicherheit zu gewährleisten.

Überprüfen Sie nach der Installation alle Punkte in der folgenden Tabelle und markieren Sie sie mit „✓“, um sicherzustellen, dass die Installation vollständig und korrekt durchgeführt wurde.

Erklären Sie dem Benutzer abschließend, wie er das Gerät optimal und sicher nutzen kann, und geben Sie ihm Anweisungen für die regelmäßige Wartung und Reinigung.

REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNGEN		
<b>✓</b>	<b>Überprüfungen der Positionierung</b>	<b>Referenz</b>
	Wurde die Schutzfolie von allen Oberflächen entfernt?	„3.2.B. Entfernen der Schutzfolien“ Seite 42
	Befinden sich keine unzulässigen Gegenstände (z. B. Installationswerkzeuge, Bedienungsanleitungen, Verpackungsteile usw.) im Raum, in dem das Gerät aufgestellt ist? Wenn ja, entfernen Sie diese!	„3.2.D. Entfernung nicht konformer Gegenstände aus der Zelle“ Seite 43
	Sind die Räumlichkeiten für die Installation geeignet und entsprechen sie den Anforderungen? (richtiger Luftaustausch, minimale/maximale Temperatur usw.).	„3.3.A. Merkmale des Aufstellungsraums“ Seite 43
	Wurden die angegebenen Mindestabstände eingehalten?	„3.3.B. Einzuhaltende Mindestabstände“ Seite 44
	Ist das Gerät perfekt waagrecht ausgerichtet?	„3.3.C. Aufstellung und Nivellierung“ Seite 45
	Wenn das Gerät mit Rädern ausgestattet ist, wurden diese gesichert, um ein Reißen der Verbindungen zu vermeiden?	„3.3.C. Aufstellung und Nivellierung“ Seite 45
	Wenn das Gerät keine Räder hat, wurde es an der Wand befestigt?	„3.3.D. Befestigung der Wandhalterungen für Geräte auf Füßen“ Seite 46
<b>✓</b>	<b>Überprüfung der Anschlüsse</b>	<b>Referenz</b>
	Entspricht die Netzspannung den Angaben auf dem Typenschild?	„4.1. Einführung von Anschlüssen“ Seite 60
	Wurde der elektrische Anschluss gemäß den im Land der Installation des Geräts geltenden Vorschriften durchgeführt?	„4.3. Elektrischer Anschluss“ Seite 61
<b>✓</b>	<b>Überprüfung der Anschlüsse</b>	<b>Referenz</b>
	Ist der Benutzer im Besitz aller Unterlagen zum Gerät?	
	Wurde der Benutzer ordnungsgemäß in den Gebrauch und die Wartung des Geräts eingewiesen?	

## 5.2. Überprüfung der korrekten Funktionsweise

Nehmen Sie das Gerät gemäß den Anweisungen im Handbuch „Gebrauch und Wartung“ in Betrieb und überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit des Bedienfelds, siehe Abschnitt „5.3. Bedienfeld Premium JUMBO“ Seite 69 und Abschnitt „5.5. Funktionsweise des Bedienfelds Performance EASY“ Seite 79.

Beobachten Sie das Gerät während der gesamten Testphase aufmerksam und überprüfen Sie die korrekte Funktionstüchtigkeit aller elektrischen Komponenten. Bei dieser ersten Inbetriebnahme dürfen keine Lebensmittel in das Gerät gegeben werden.

In dieser Anfangsphase kann das Gerät aufgrund der Verdunstung der in den Isoliermaterialien enthaltenen Feuchtigkeit unangenehme Dämpfe und Gerüche abgeben; diese Phänomene verschwinden nach und nach in den folgenden Betriebszyklen.

## 5.3. Bedienfeld Premium JUMBO

Verwenden Sie das Bedienfeld, um verschiedene Parameter wie die Temperatur im Inneren der Zelle einzustellen. Auf diese Weise können Sie die idealen Bedingungen für die Lagerung von Lebensmitteln schaffen.

Benutzeroberfläche und Hauptfunktionen (1 – Abb. 5.1)

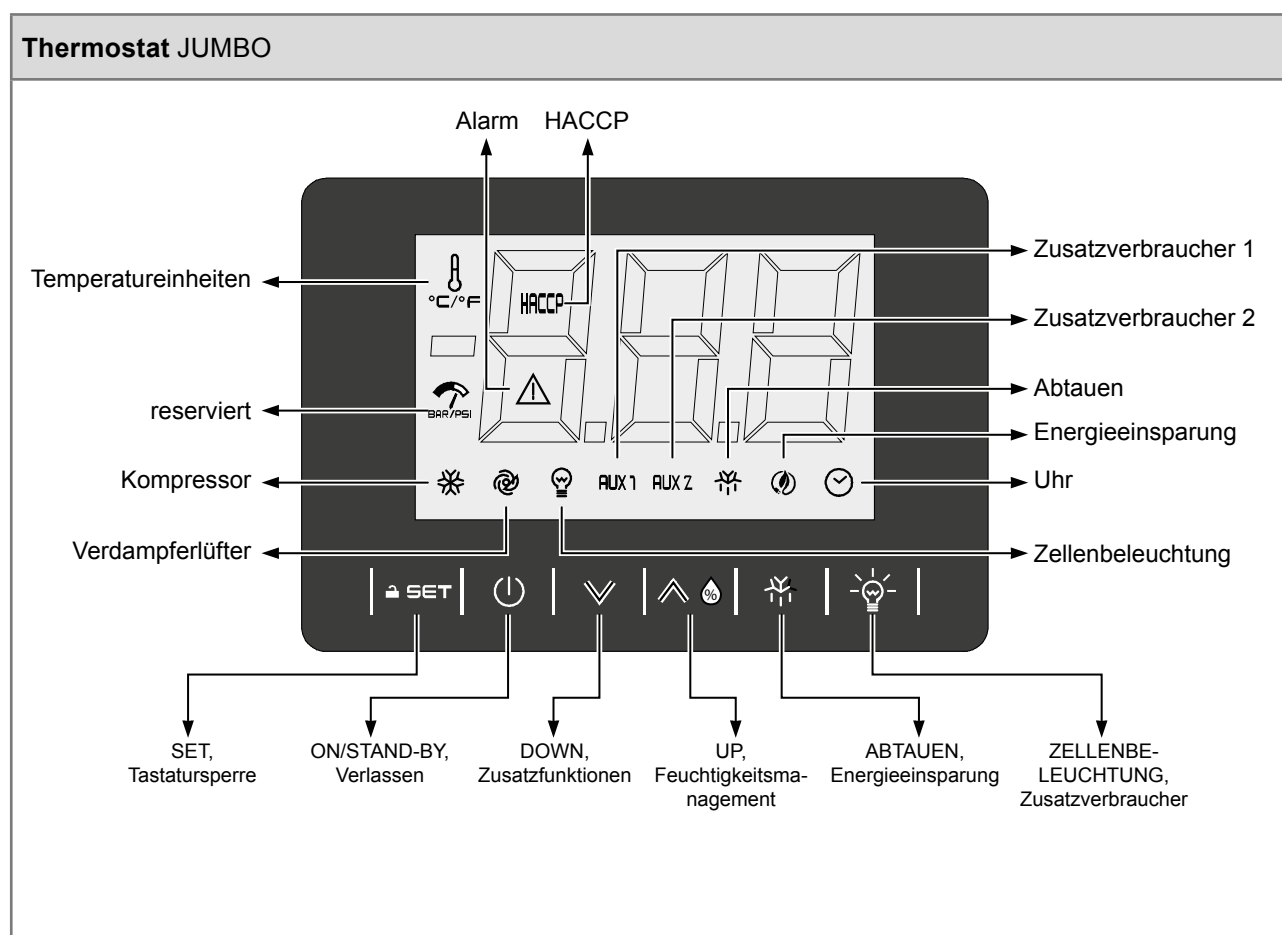










Abb. 5.1 - JUMBO-Benutzeroberfläche und Hauptfunktionen

### 5.3.A. Bedeutung der Led-Symbole

LED-SYMBOLS			
LED	EIN	AUS	BLINKEND
	Kompressor eingeschaltet	Kompressor ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompressorschutz aktiv</li> <li>SollwertEinstellung läuft</li> </ul>

LED-SYMBOLS			
LED	EIN	AUS	BLINKEND
	Verdampferlüfter eingeschaltet	Verdampferlüfter ausgeschaltet	Verdampferlüfter-Stopp aktiv
	Zellbeleuchtung eingeschaltet	Zellbeleuchtung ausgeschaltet	Zellbeleuchtung über Digital- eingang eingeschaltet
<b>AUX 1</b>	Hilfsprogramm 1 eingeschaltet	Hilfsprogramm 1 ausgeschaltet	Verzögerung Hilfsprogramm 1 aktiv
<b>AUX 2</b>	Hilfsprogramm 2 eingeschaltet	Hilfsprogramm 2 ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilfsprogramm 2 über Di- gitaleingang eingeschaltet</li> <li>• Verzögerung Hilfspro- gramm 2 aktiv</li> </ul>
	Abtauung oder Vorabtropfen aktiv	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abtauverzögerung aktiv</li> <li>• Abtropfen aktiv</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn das Gerät eingeschalt- et ist und das Display läuft, wird die Energiesparfunktio- n (Energy Saving) aktiviert</li> <li>• Wenn das Gerät einge- schaltet ist und das Display ausgeschaltet ist, ist der Energiesparmodus akti- viert; berühren Sie eine Tas- te, um die normale Anzeige wiederherzustellen</li> </ul>	-	-
	Zeitanzeige	-	Einstellung von Datum, Uhrzeit und Tag der aktuellen Woche
 °C/°F	Temperaturanzeige	-	Die Funktion „Schnellkühlung“ oder „Schnellheizung“ ist aktiv
<b>HACCP</b>	HACCP-Alarm (optional) im Speicher	-	neuer HACCP-Alarm (optional) im Speicher
	Alarm aktiv	-	-


### 5.3.B. Ein- und Ausschalten des Gerätes – JUMBO –

Zum Einschalten:

1. Berühren Sie die Taste ON/STAND-BY 2 Sekunden lang (1 – Abb. 5.2).

Zum Ausschalten:

2. Berühren Sie die Taste ON/STAND-BY 2 Sekunden lang (2 – Abb. 5.2).

	<b>WARNUNG</b>
<p>Auch wenn das Bedienfeld ausgeschaltet ist, bleibt das Gerät unter Spannung. Vor regelmäßigen (z. B. Reinigungs-) oder außerordentlichen Wartungsarbeiten ist der Netzstecker des Geräts zu ziehen oder – sofern das Gerät an eine Schalttafel angeschlossen ist – der entsprechende Schalter auf OFF zu stellen.</p>	

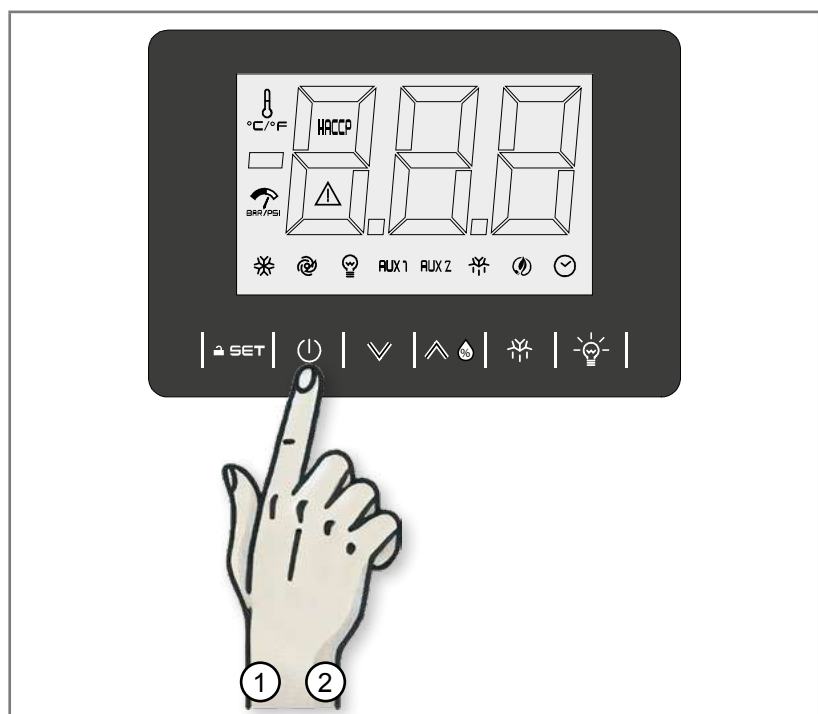


Abb. 5.2 - Ein- und Ausschalten

### 5.3.C. Entsperren der Tastatur – JUMBO –

Zum Entsperren:

1. Berühren Sie die Taste SET/LUCCHETTO 1 Sekunde lang (1 – Abb. 5.3): Auf dem Display wird „UnL“ angezeigt.

#### BITTE BEACHTEN

Nach 30 Sekunden ohne Tasteneingabe zeigt das Display die Meldung „Loc“ an und die Tastatur wird automatisch gesperrt (Abb. 5.4).

#### BITTE BEACHTEN

Die Tastatur kann auch entsperrt werden, indem die anderen Tasten 1 Sekunde lang gedrückt werden.

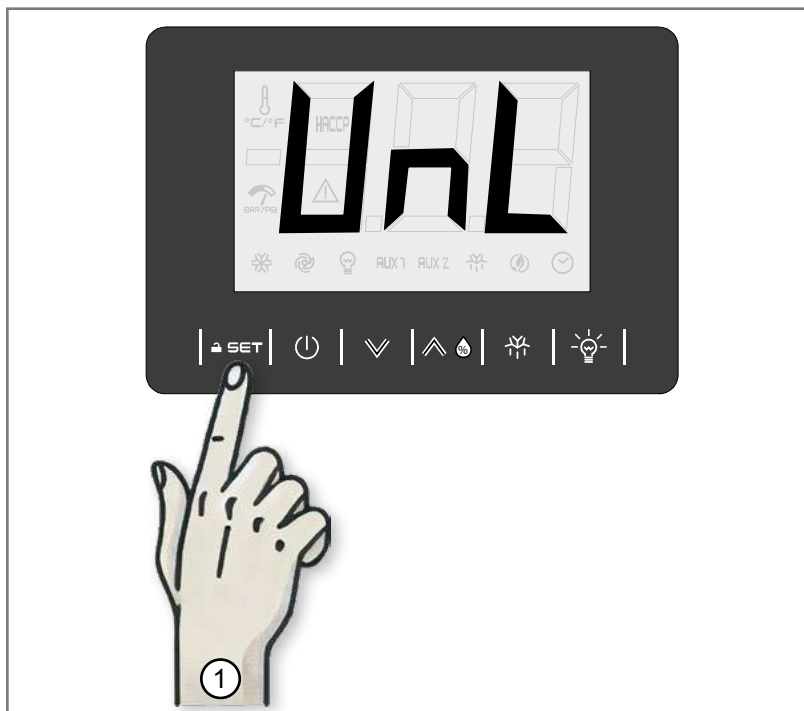


Abb. 5.3 - Entsperren der Tastatur

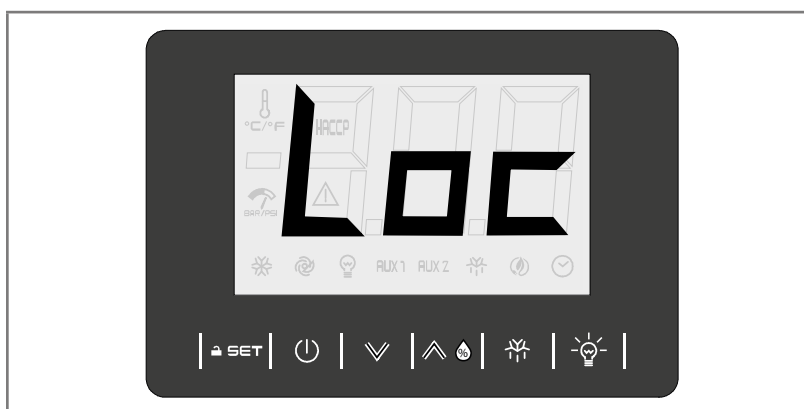


Abb. 5.4 - Sperren der Tastatur

### 5.3.D. Einstellung des Temperatursollwerts (°C) – JUMBO –

Stellen Sie sicher, dass die Tastatur nicht gesperrt ist (siehe „5.3.C. Entsperren der Tastatur – JUMBO –“ Seite 72).

Zum Erhöhen oder Verringern der Temperatur (°C):

1. Berühren Sie die Taste SET (1 – Abb. 5.5): Auf dem Display blinkt das Kompressorsymbol und die aktuell eingestellte Temperatur (°C) wird angezeigt.
2. Berühren Sie die Taste DOWN (2 – Abb. 5.5) oder die Taste UP (2 – Abb. 5.5) innerhalb von 15 Sekunden, um den Temperaturwert (°C) einzustellen.
3. Berühren Sie die Taste SET (3 – Abb. 5.5) oder führen Sie 15 Sekunden lang keine Eingabe durch

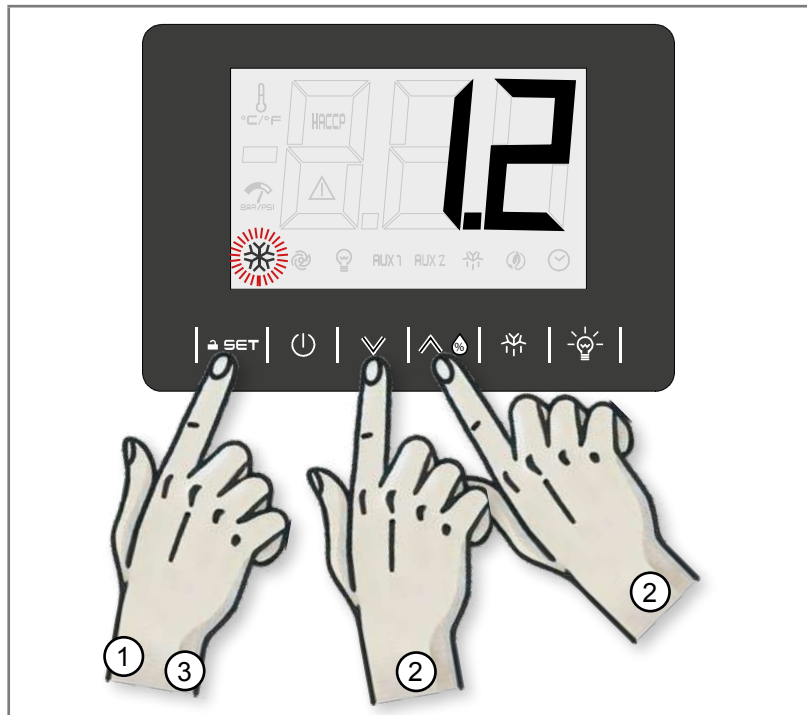


Abb. 5.5 - Temperatur-Sollwert

### 5.3.E. Ein- und Ausschalten der Zellenbeleuchtung – JUMBO –

Zum Einschalten der Beleuchtung:

1. Berühren Sie die Taste CELL LIGHT (1 – Abb. 5.6): Auf dem Display wird das Symbol CELL LIGHT angezeigt.

Zum Ausschalten der Beleuchtung:

2. Berühren Sie die Taste CELL LIGHT (2 – Abb. 5.6): Auf dem Display wird das Symbol CELL LIGHT nicht angezeigt.

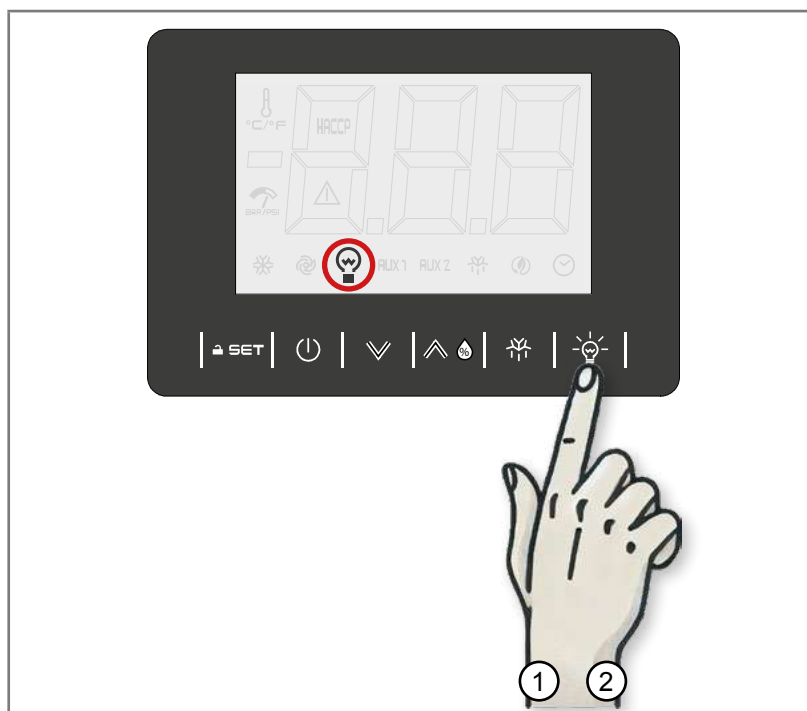


Abb. 5.6 - Taste für Zellenbeleuchtung

### 5.3.F. Aktivieren der Abtauung im manuellen Modus – JUMBO –

Stellen Sie sicher, dass die Tastatur nicht gesperrt ist (siehe „5.3.C. Entsperrern der Tastatur – JUMBO –“ Seite 72) und dass das Überkühlung (Modus für intensive Kühlung) nicht aktiv ist.

Zum Aktivieren des Abtauens:

1. Berühren Sie die Taste ABTAUUNG 2 Sekunden lang (1 – Abb. 5.7): Auf dem Display wird das Symbol für ABTAUUNG angezeigt.

#### BITTE BEACHTEN

Sollte das Symbol bei Berührung blinken, warten Sie bitte, bis das Symbol konstant leuchtet. Dies geschieht, weil bestimmte Parameter den Beginn der Abtauung zum Schutz des Kompressors verzögern.

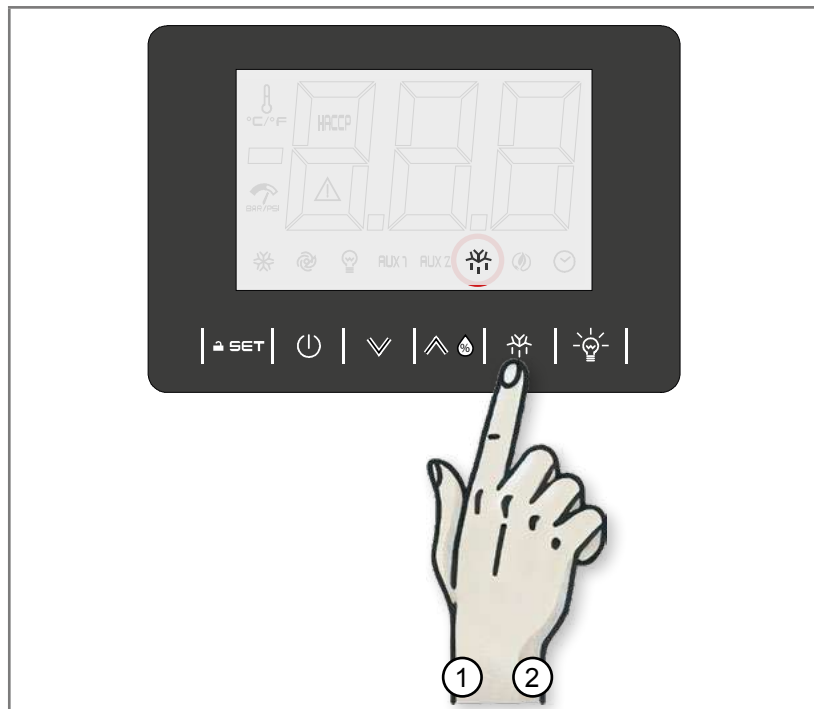


Abb. 5.7 - Taste Abtauung

Nach einigen Sekunden beginnt das Symbol ABTAUEN (Abb. 5.8) zu blinken und zeigt damit die Abtropfphase an.

Zum Deaktivieren der Abtauung:

2. Berühren Sie die Taste ABTAUUNG 2 Sekunden lang (2 – Abb. 5.7): Auf dem Display wird das Symbol für ABTAUUNG nicht angezeigt.

#### BITTE BEACHTEN

Es wird empfohlen, die manuelle Abtauung nur in besonderen Fällen zu aktivieren, beispielsweise wenn die Tür zum Einräumen von Lebensmitteln längere Zeit offen stand.

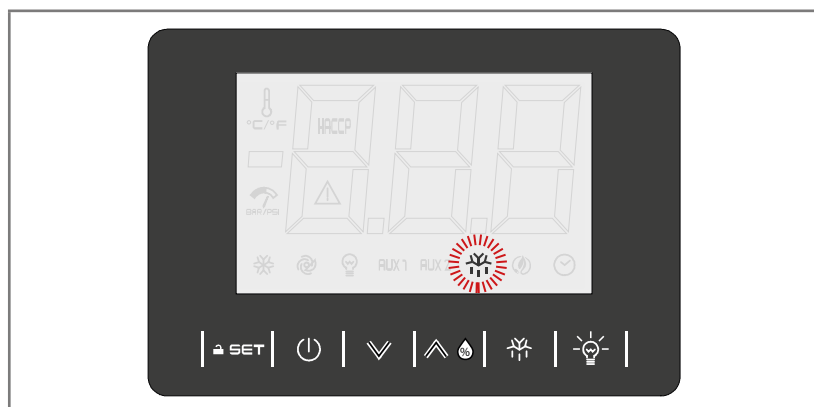


Abb. 5.8 - Abtausymbol blinkt

### 5.3.G. Aktivierung des Betriebs für niedrige, mittlere oder hohe Luftfeuchtigkeit –JUMBO –

Stellen Sie sicher, dass die Tastatur nicht gesperrt ist (siehe „5.3.C. Entsperrn der Tastatur – JUMBO –“ Seite 72).

#### BITTE BEACHTEN

Drei Stufen der Feuchtigkeitsregelung:

- **rH1** = Niedrige Luftfeuchtigkeit (65–70 %)
- **rH2** = mittlere Luftfeuchtigkeit (75–80 %)
- **rH3** = Hohe Luftfeuchtigkeit (85–90 %)

Zum Aktivieren der Funktion für niedrige, mittlere oder hohe Feuchtigkeit:

1. Berühren Sie die Taste UP/ GESTIONE UMIDITÀ (1 – Abb. 5.9) 1 Sekunde lang: Auf dem Display wird die Bezeichnung der aktuell aktiven Feuchtigkeitsstufe angezeigt („rH1“ oder „rH2“ oder „rH3“).
2. Berühren Sie die Taste UP (2 – Abb. 5.9) oder die Taste DOWN (3 – Abb. 5.9) innerhalb von 15 Sekunden, um die Bezeichnung „rH1“ oder „rH2“ oder „rH3“ auszuwählen.
3. Tippen Sie 2 Sekunden lang auf die Taste SET (4 – Abb. 5.9), um die gewählte Feuchtigkeitsstufe zu bestätigen.
4. Berühren Sie die Taste ON/STAND-BY (5 – Abb. 5.9) (oder führen Sie 60 Sekunden lang keine Eingabe durch), um den Vorgang zu beenden.

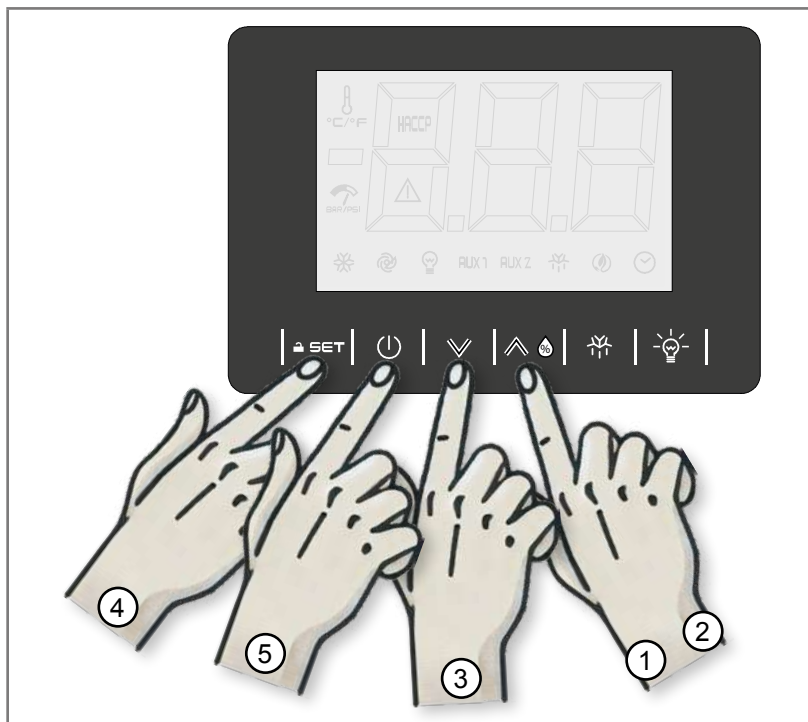


Abb. 5.9 - Funktion Luftfeuchtigkeit

## 5.4. Thermostat-Parameter JUMBO

SOLLWERT	PAR.
SP	SP

ANALOGGEINGÄNGE	PAR.
Zellensonde Offset	CA1
Verdampfersonde Offset	CA2
Hilfssonde Offset	CA3
Sondentyp	P0
Dezimalpunkt aktivieren °C	P1
Temperatureinheiten	P2
Funktion der Verdampfersonde	P3
konfigurierbare Eingangsfunktion	P4
Displaygröße	P5
Luft Eintrittsgewicht zur Berechnung der Produkttemperatur (CPT)	P7
Aktualisierungszeit des Displays	P8

HAUPTREGLER	PAR.
Sollwertdifferenz	r0
minimaler Sollwert	r1
maximaler Sollwert	r2
Sollwert Sperre aktivieren	r3
Offset-Sollwert beim Energiesparen	r4
Einstellung für heiß oder kalt	r5
Offset-Sollwert bei Überkühlung/Überhitzung	r6
Dauer der Überkühlung/Überhitzung	r7
Differentialposition r0	r12

KOMPRESSOR	PAR.
Einschaltverzögerung des Kompressors ab Einschalten	C0
Verzögerung zwischen zwei Kompressor-Einschaltvorgängen	C1
Mindestzeit Kompressor aus	C2
Mindestzeit Kompressor ein	C3
Kompressor-Aus-Zeit bei Zellensonde-Alarm	C4
Kompressor-Ein-Zeit bei Zellensonde-Alarm	C5
Schwellenwert für Meldung hoher Kondensation	C6
Schwellenwert für Alarm hohe Kondensation	C7
Alarmverzögerung bei hoher Kondensation	C8
Kompressorstunden für Wartung	C10
Anlaufverzögerung des Kompressors 2	C11

ABTAUUNG (wenn r5=0)	PAR.
Parameter Modus „b“ bei Schwellenwert-Sollwert aktivieren	d00
Sollwertschwelle für die Aktivierung der Parameter im Modus „b“	d01
automatisches Abtauintervall	d0
Intervallmodus für die automatische Abtauung „b“	d0b
Art der Abtauung	d1
Art der Abtauung im Modus „b“	d1b
Schwellenwert für das Ende der Abtauung	d2
Schwellenwert für das Ende der Abtauung „b“	d2b
Dauer der Abtauung	d3
Dauer bis Ende der Abtauung Modus „b“	d3b
Abtauen beim Einschalten aktivieren	d4
Verzögerung des Abtauvorgangs ab Einschaltung	d5
Anzeige während des Abtauvorgangs	d6
Abtropfzeit	d7
Abtropfzeit Modus „b“	d7b
Abtauintervall-Zählmodus	d8
Verdampfungsschwelle für die automatische Abtauintervallzählung	d9
Alarm für Abtau-Zeitüberschreitung aktivieren	d11
Kompressor-Einschaltdauer für Heißgasabtauung	d15
Vorabtropfzeit für Heißgasabtauung	d16
adaptives Abtauintervall	d18
Schwellenwert für adaptive Abtauung (bezogen auf optimale Verdampfungstemperatur)	d19
Kompressor-Einschaltdauer für Abtauung	d20
Kompressor-Einschaltdauer für Abtauung nach Einschaltung und Überkühlung	d21
Verdampfungsschwelle für adaptive Abtauintervallzählung (bezogen auf die optimale Verdampfungstemperatur)	d22
Aktivierung der Ausgangsluftsonde für die Abtauung	d25
Abtauintervall bei Verdampferalarm	d26

TEMPERATURALARME	PAR.
Auswahl der Größe für Alarme Hoch-/Niedrigtemperatur	A0

TEMPERATURALARME	PAR.
Schwellenwert für Niedrigtemperatur-Alarm	A1
Niedrigtemperatur-Alarmtyp	A2
Schwellenwert für Hochtemperatur-Alarm	A4
Hochtemperatur-Alarmtyp	A5
Verzögerung des Hochtemperaturalarms ab Einschaltung	A6
Alarmverzögerung bei Hoch-/Niedrigtemperatur	A7
Alarmverzögerung bei Hochtemperatur nach dem Abtauen	A8
Verzögerung des Hochtemperaturalarms ab dem Schließen der Tür	A9
	A10
Differenz zur Rückstellung der Alarme bei Hoch-/Niedrigtemperaturalarm	A11

LÜFTER	PAR.
„Verdampferlüftermodus im Normalbetrieb RH1 = Lüfter parallel zum Verdichter (60 % 65 %) RH2 = Lüfter parallel zum Verdichter mit Ein/Aus F17 F18 (70 % 75 %) RH3 = Lüfter immer eingeschaltet (85 % 90 %)“	F0
Modus der Verdampferlüfter im Normalbetrieb „b“	F0b
Schwellenwert für die Regelung der Verdampferlüfter	F1
Modus der Verdampferlüfter beim Abtauen und Abtropfen	F2
Modus der Verdampferlüfter beim Abtauen und Abtropfen	F2b
Maximale Stillstandszeit der Verdampferlüfter	F3
Maximale Stillstandszeit der Verdampferlüfter	F3b
Zeit, in der die Verdampferlüfter im Energiesparmodus ausgeschaltet sind	F4
Zeit, in der die Verdampferlüfter im Energiesparmodus eingeschaltet sind	F5
„Betrieb bei hoher/niedriger Luftfeuchtigkeit F6= 0 → rH1 = niedrige Luftfeuchtigkeit F6= 1 → rH2 = mittlere Luftfeuchtigkeit F6= 2 → rH3 = hohe Luftfeuchtigkeit“	F6
Schwellenwert für das Einschalten der Verdampferlüfter bei Tropfenbildung (bezogen auf den Sollwert)	F7
Differenzschwellenwert für die Regelung der Verdampferlüfter	F8
Verzögerung für das Ausschalten der Verdampferlüfter nach dem Ausschalten des Kompressors	F9

LÜFTER	PAR.
Modus der Kondensatorlüfter	F10
Schwellenwert für das Einschalten der Kondensatorlüfter	F11
Verzögerung für das Ausschalten des Kondensators nach dem Ausschalten des Kompressors	F12
Zeit, in der die Verdampferlüfter bei niedriger Feuchtigkeit ausgeschaltet sind	F17
Zeit, in der die Verdampferlüfter bei niedriger Feuchtigkeit eingeschaltet sind	F18

DIGITALEINGÄNGE	PAR.
Mikro-Tür-Eingangsfunktion	i0
Aktivierung des Mikro-Türeingangs	i1
Alarmverzögerung bei offener Tür	i2
Maximale Regelungssperrzeit bei geöffneter Tür	i3
Multifunktions-Eingangsfunktion	i5
Aktivierung des Multifunktionseingangs	i6
Verzögerung des Multifunktionseingangsalarms	i7
Anzahl der Aktivierungen der Multifunktionseingänge für den Hochdruckalarm	i8
Rücksetzzeit Zähler für Hochdruckalarm	i9
Konsequente Zeit geschlossene Tür für Energieeinsparung	i10
Anzahl der Türöffnungen für Abtauerung	i13
Konsequente Zeit offene Tür für Abtauerung	i14

DIGITALE AUSGÄNGE	PAR.
Konfiguration Relais K1	u1c
Konfiguration Relais K2	u2c
Konfiguration Relais K3	u3c
Konfiguration Relais K4	u4c
Konfiguration Relais K5	u5c
Aktivieren der Zellenbeleuchtung und Laden aus der Standby-Taste	u2
Stummschaltung des Alarmausgangs aktivieren	u4
Widerstandsschwelle Tür ein	u5
Antibeschlagnauer ein	u6
Neutralbereichsschwelle für Heizung (bezogen auf Sollwert)	u7
Aktivieren des Alarmsummers	u9

UHR	PAR.
Uhr aktivieren	Hr0

<b>ENERGIEEINSPARUNG (wenn r5=0)</b>	<b>PAR.</b>
maximale Energiespardauer	HE2

<b>„ENERGIEEINSPARUNG IN ECHTZEIT (wenn r5 = 0)“</b>	<b>PAR.</b>
Zeitplan für Energieeinsparung	H01
maximale Energiespardauer	H02

<b>„ABTAUUNG IN ECHTZEIT-ABTAUUNG (wenn d8 = 4)“</b>	<b>PAR.</b>
Zeitpunkt der 1. täglichen Abtauung	Hd1
Zeitpunkt der 2. täglichen Abtauung	Hd2
Zeitpunkt der 3. täglichen Abtauung	Hd3
Zeitpunkt der 4. täglichen Abtauung	Hd4
Zeitpunkt der 5. täglichen Abtauung	Hd5
Zeitpunkt der 6. täglichen Abtauung	Hd6

<b>SICHERHEIT</b>	<b>PAR.</b>
ON/STAND-BY-Taste aktivieren	POF
Tastatursperre aktivieren	LOC
„Empfindlichkeit der kapazitiven Tastatur (verfügbar bei Modellen für die Installation auf der Rückseite)“	Sen
Passwort	PAS
Passwort 1. Ebene	PA1
Passwort 2. Ebene	PA2

<b>DATENPROTOKOLLIERUNG EVLINK</b>	<b>PAR.</b>
Abtastintervall des Datenloggers	rE0
Temperatursauswahl für Datenlogger	rE1

<b>MODBUS</b>	<b>PAR.</b>
MODBUS-Adresse	LA
MODBUS-Baudrate	Lb
MODBUS-Parität	LP
„Konfiguration der seriellen Schnittstelle für Konnektivität“	BLE

## BITTE BEACHTEN

Die angegebenen technischen Daten können von Samaref jederzeit aufgrund von Produktverbesserungen oder -änderungen geändert werden.

## 5.5. Funktionsweise des Bedienfelds Performance EASY

Verwenden Sie das Bedienfeld, um verschiedene Parameter wie die Temperatur im Inneren der Zelle einzustellen. Auf diese Weise können Sie die idealen Bedingungen für die Lagerung von Lebensmitteln schaffen.

Benutzeroberfläche und Hauptfunktionen (1 – Abb. 5.10)

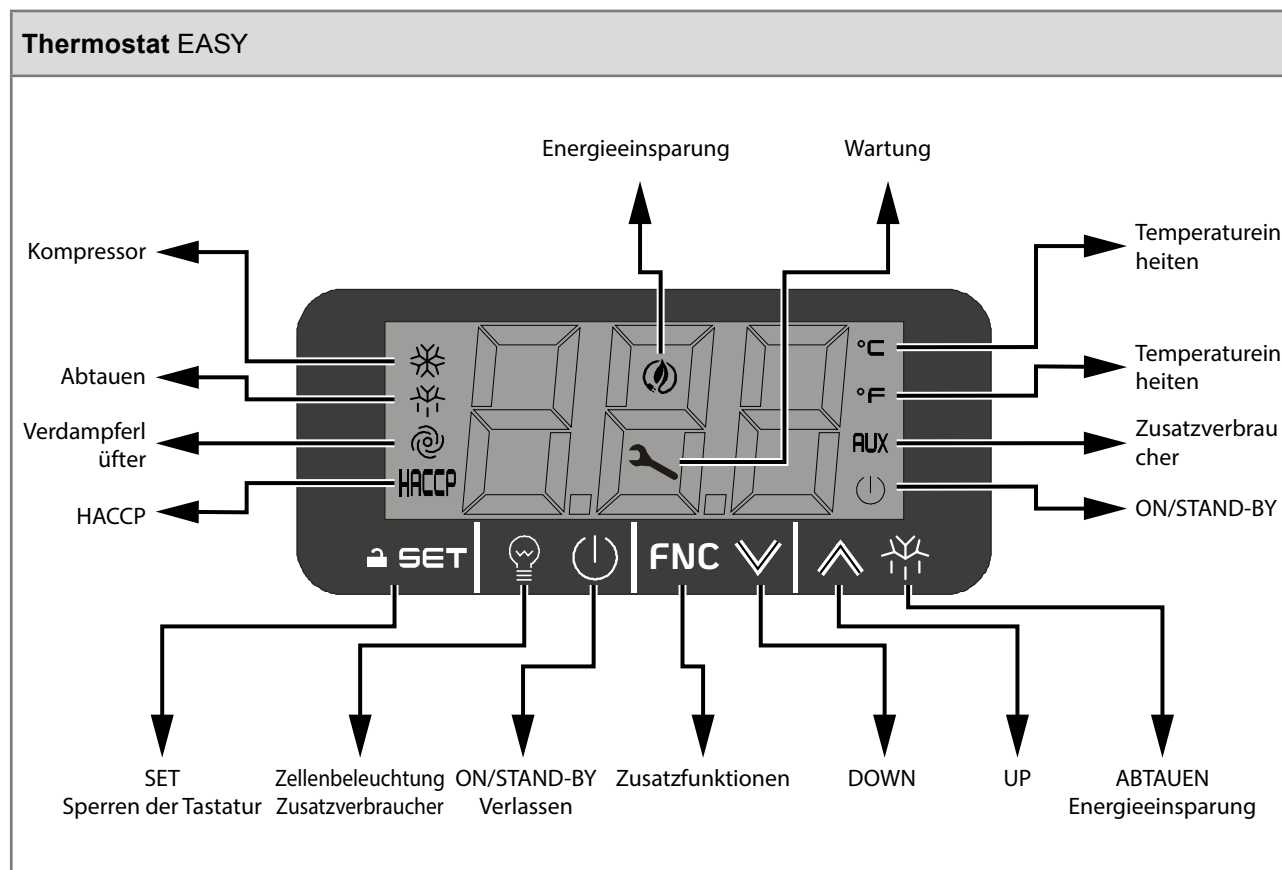










Abb. 5.10 - EASY-Benutzeroberfläche und Hauptfunktionen

### 5.5.A. Bedeutung der Led-Symbole

LED-SYMBOLLE			
LED	EIN	AUS	BLINKEND
	Kompressor eingeschaltet	Kompressor ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompressorschutz aktiv</li> <li>SollwertEinstellung läuft</li> </ul>
	Verdampferlüfter eingeschaltet	Verdampferlüfter ausgeschaltet	Verdampferlüfter-Stopp aktiv
	Zellbeleuchtung eingeschaltet	Zellbeleuchtung ausgeschaltet	Zellbeleuchtung über Digitaleingang eingeschaltet
<b>AUX 1</b>	Hilfsprogramm 1 eingeschaltet	Hilfsprogramm 1 ausgeschaltet	Verzögerung Hilfsprogramm 1 aktiv
<b>AUX 2</b>	Hilfsprogramm 2 eingeschaltet	Hilfsprogramm 2 ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hilfsprogramm 2 über Digitaleingang eingeschaltet</li> <li>Verzögerung Hilfsprogramm 2 aktiv</li> </ul>

LED-SYMBOLS			
LED	EIN	AUS	BLINKEND
	Abtauung oder Vorabtropfen aktiv	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abtauverzögerung aktiv</li> <li>Abtropfen aktiv</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn das Geräte eingeschaltet ist und das Display läuft, wird die Energiesparfunktion (Energy Saving) aktiviert</li> <li>Wenn das Gerät eingeschaltet ist und das Display ausgeschaltet ist, ist der Energiesparmodus aktiviert; berühren Sie eine Taste, um die normale Anzeige wiederherzustellen</li> </ul>	-	-
	Zeitanzeige	-	Einstellung von Datum, Uhrzeit und Tag der aktuellen Woche
	Temperaturanzeige	-	Die Funktion „Schnellkühlung“ oder „Schnellheizung“ ist aktiv
<b>HACCP</b>	HACCP-Alarm (optional) im Speicher	-	neuer HACCP-Alarm (optional) im Speicher
	Alarm aktiv	-	-

## 5.5.B. Ein- und Ausschalten des Geräts – EASY –

Zum Einschalten:

1. Berühren Sie die Taste ON/STAND-BY 2 Sekunden lang (1 – Abb. 5.11): Auf dem Display wird das Symbol ON/STAND-BY nicht angezeigt.

Zum Ausschalten:

2. Berühren Sie die Taste ON/STAND-BY 2 Sekunden lang (2 – Abb. 5.11): Auf dem Display wird das Symbol ON/STAND-BY angezeigt.



### WARNUNG

Auch wenn das Bedienfeld ausgeschaltet ist, bleibt das Gerät unter Spannung. Vor regelmäßigen (z. B. Reinigungs-) oder außerordentlichen Wartungsarbeiten ist der Netzstecker des Geräts zu ziehen oder – sofern das Gerät an eine Schalttafel angeschlossen ist – der entsprechende Schalter auf OFF zu stellen.

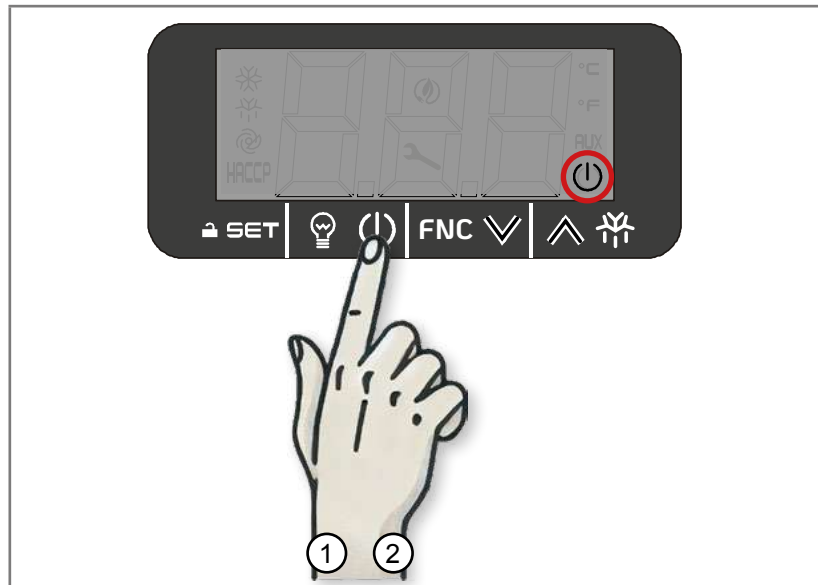


Abb. 5.11 - Ein- und Ausschalten

### 5.5.C. Entsperren der Tastatur – EASY –

Zum Entsperren:

1. Berühren Sie die Taste SET/LUCCHETTO 1 Sekunde lang (1 – Abb. 5.12): Auf dem Display wird „UnL“ angezeigt.

#### BITTE BEACHTEN

Nach 30 Sekunden ohne Tasteneingabe zeigt das Display die Meldung „Loc“ an und die Tastatur wird automatisch gesperrt (Abb. 5.13).

#### BITTE BEACHTEN

Die Tastatur kann auch entsperrt werden, indem die anderen Tasten 1 Sekunde lang gedrückt werden.

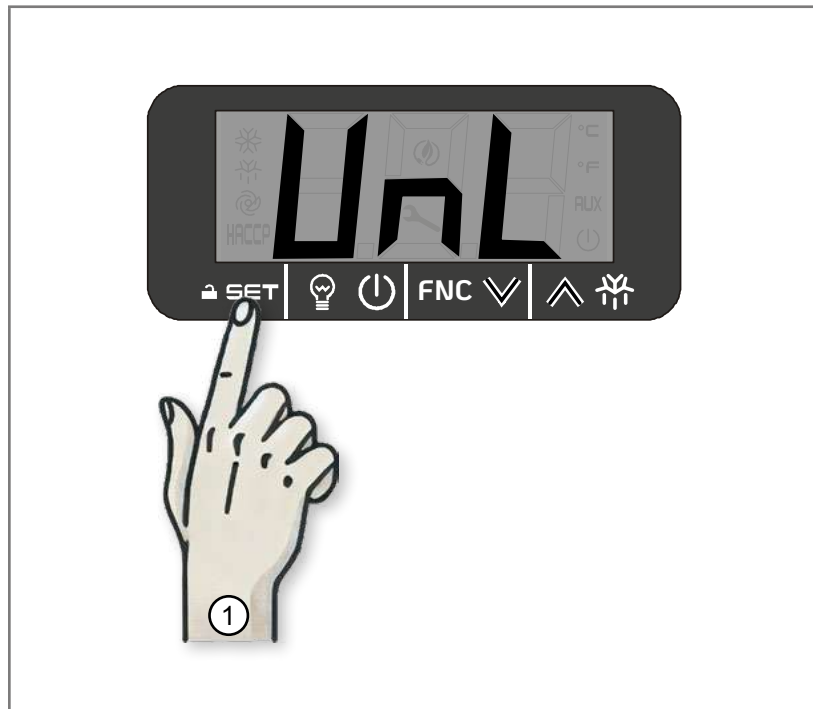


Abb. 5.12 - Entsperren der Tastatur



Abb. 5.13 - Sperren der Tastatur

### 5.5.D. Einstellung des Temperatursollwerts (°C) – EASY –

Stellen Sie sicher, dass die Tastatur nicht gesperrt ist (siehe „5.5.C. Entsperrn der Tastatur – EASY –“ Seite 82).

Zum Erhöhen oder Verringern der Temperatur (°C):

1. Berühren Sie die Taste SET (1 – Abb. 5.14): Auf dem Display blinkt das Kompressor-symbol und die aktuell eingestellte Temperatur (°C) wird angezeigt.
2. Berühren Sie die Taste DOWN (2 – Abb. 5.14) oder die Taste UP (2 – Abb. 5.14) innerhalb von 15 Sekunden, um den Temperaturwert (°C) einzustellen.
3. Berühren Sie die Taste SET (3 – Abb. 5.14) oder führen Sie 15 Sekunden lang keine Eingabe durch

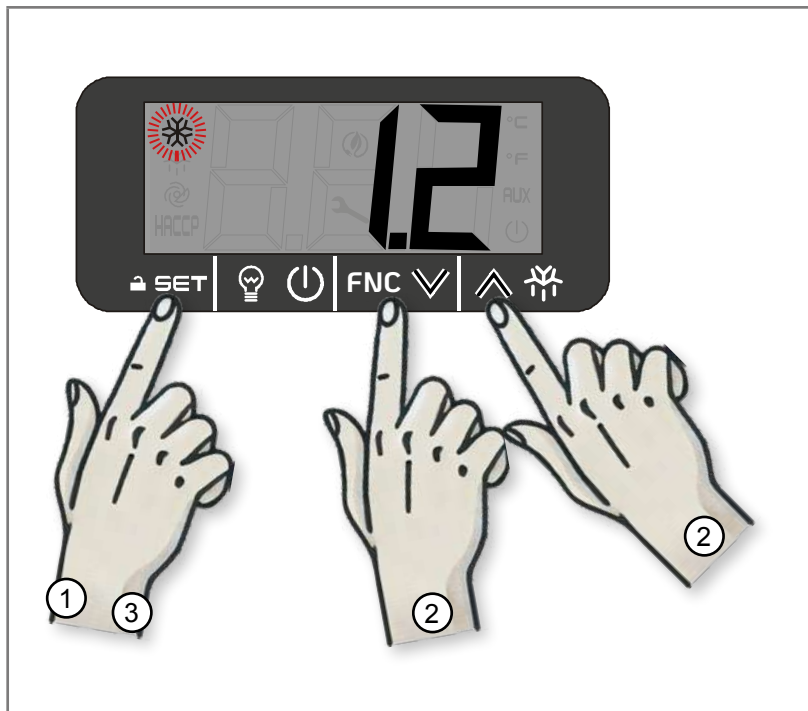


Abb. 5.14 - Temperatur-Sollwert

### 5.5.E. Ein- und Ausschalten der Zellenbeleuchtung – EASY –

Zum Einschalten der Beleuchtung:

1. Berühren Sie die Taste CELL LIGHT (1 – Abb. 5.15): Auf dem Display wird das AUX-Symbol angezeigt.

Zum Ausschalten der Beleuchtung:

2. Berühren Sie die Taste CELL LIGHT (2 – Abb. 5.15): Auf dem Display wird das AUX-Symbol nicht angezeigt.

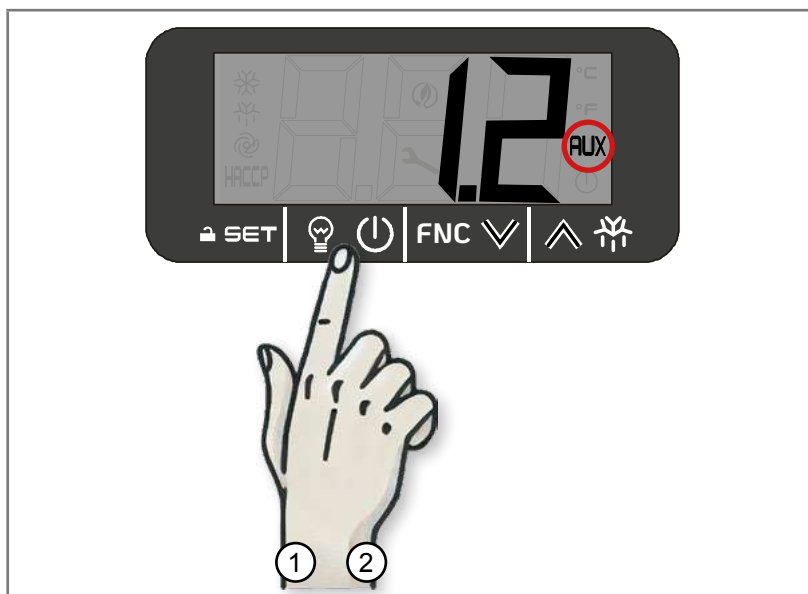


Abb. 5.15 - Taste für Zellenbeleuchtung

### 5.5.F. Aktivieren der Abtauung im manuellen Modus – EASY –

Stellen Sie sicher, dass die Tastatur nicht gesperrt ist (siehe „5.5.C. Entsperrn der Tastatur – EASY –“ Seite 82) und dass das Überkühlung (Modus für intensive Kühlung) nicht aktiv ist.

Zum Aktivieren des Abtauens:

1. Berühren Sie die Taste ABTAUUNG 4 Sekunden lang (1 – Abb. 5.16): Auf dem Display wird das Symbol für ABTAUUNG angezeigt.

#### BITTE BEACHTEN

Sollte das Symbol bei Berührung blinken, warten Sie bitte, bis das Symbol konstant leuchtet. Dies geschieht, weil bestimmte Parameter den Beginn der Abtauung zum Schutz des Kompressors verzögern.

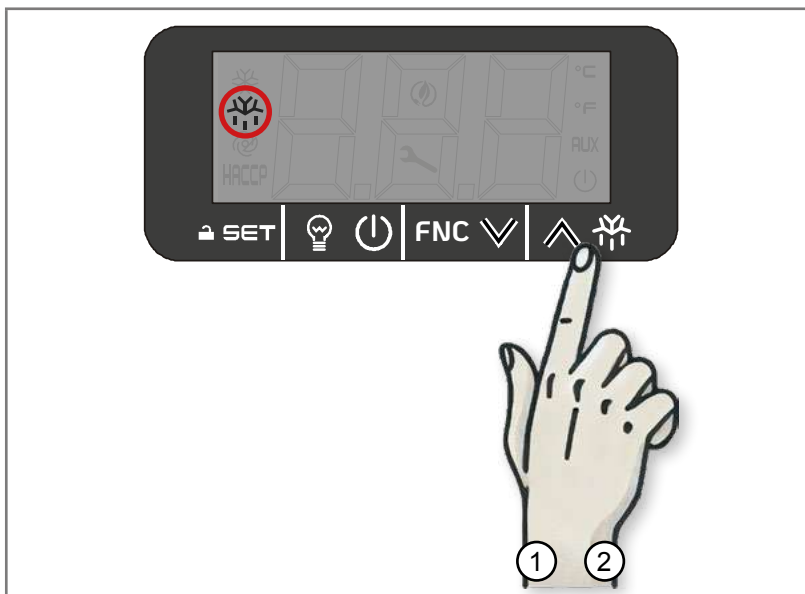


Abb. 5.16 - Taste Abtauung

Nach einigen Sekunden beginnt das Symbol ABTAUEN (Abb.) (5.17) zu blinken und zeigt damit die Abtropfphase an.

Zum Deaktivieren der Abtauung:

2. Berühren Sie die Taste ABTAUUNG 4 Sekunden lang (2 – Abb. 5.16): Auf dem Display wird das Symbol für ABTAUUNG nicht angezeigt.

#### BITTE BEACHTEN

Es wird empfohlen, die manuelle Abtauung nur in besonderen Fällen zu aktivieren, beispielsweise wenn die Tür zum Einräumen von Lebensmitteln längere Zeit offen stand.



Abb. 5.17 - Abtausymbol blinkt

## 5.6. Thermostat-Parameter EASY

ARBEITSSOLLWERT	PAR.
Arbeitssollwert	SP
ANALOGGEINGÄNGE	PAR.
Zellensonde Offset	CA1
Verdampfer-sonde Offset	CA2
Hilfssonde Offset	CA3
Sondentyp	P0
Dezimalpunkt aktivieren °C	P1
Temperatureinheiten	P2
Funktion der Verdampfer-sonde	P3
konfigurierbare Eingangsfunktion	P4
Displaygröße	P5
Luft Eintrittsgewicht zur Berechnung der Produkttemperatur (CPT)	P7
Aktualisierungszeit des Displays	P8
HAUPTREGLER	PAR.
Sollwertdifferenz	r0
minimaler Sollwert	r1
maximaler Sollwert	r2
Offset-Sollwert beim Energiesparen	r4
Einstellung für heiß oder kalt	r5
Offset-Sollwert bei Überkühlung/Überhitzung	r6
Dauer der Überkühlung/Überhitzung	r7
Funktion kann mit der Taste FNCv aktiviert/deaktiviert werden	r8
Differentialposition r0	r12
KOMPRESSORSCHUTZ	PAR.
Einschaltverzögerung des Kompressors ab Einschalten	C0
Mindestzeit Kompressor aus	C2
Mindestzeit Kompressor ein	C3
Dauer der Abschaltung des Kompressors bei einem Fehler des Raumfühlers oder des Zuluftfühlers (Code „Pr1“); siehe auch C5	C4
Kompressor-Ein-Zeit bei Zellensonde-Alarm	C5
Schwellenwert für Meldung hoher Kondensation	C6
Schwellenwert für Alarm hohe Kondensation	C7
Alarmverzögerung bei hoher Kondensation	C8
Kompressorstunden für Wartung	C10

ABTAUEN	PAR.
Parameter Modus „b“ bei Schwellenwert-Sollwert aktivieren	d00
Sollwertschwelle für die Aktivierung der Parameter im Modus „b“	d01
automatisches Abtauintervall	d0
Intervallmodus für die automatische Abtauung „b“	d0b
Art der Abtauung	d1
Art der Abtauung im Modus „b“	d1b
Schwellenwert für das Ende der Abtauung	d2
Schwellenwert für das Ende der Abtauung „b“	d2b
Dauer der Abtauung	d3
Dauer bis Ende der Abtauung Modus „b“	d3b
Abtauen beim Einschalten aktivieren	d4
Verzögerung des Abtauvorgangs ab Einschaltung	d5
Anzeige während des Abtauvorgangs	d6
Abtropfzeit	d7
Abtropfzeit Modus „b“	d7b
Abtauintervall-Zählmodus	d8
Verdampfungsschwelle für die automatische Abtauintervallzählung	d9
Alarm für Abtau-Zeitüberschreitung aktivieren	d11
Kompressor-Einschaltdauer für Heißgasabtauung	d15
Vorabtropfzeit für Heißgasabtauung	d16
adaptives Abtauintervall	d18
Schwellenwert für adaptive Abtauung (bezogen auf optimale Verdampfungstemperatur)	d19
Kompressor-Einschaltdauer für Abtauung	d20
Kompressor-Einschaltdauer für Abtauung nach Einschaltung und Überkühlung	d21
Verdampfungsschwelle für adaptive Abtauintervallzählung (bezogen auf die optimale Verdampfungstemperatur)	d22
TEMPERATURALARME	PAR.
Schwellenwert für Niedrigtemperatur-Alarm	A1
Schwellenwert für Hochtemperatur-Alarm	A4
Verzögerung des Hochtemperaturalarms ab Einschaltung	A6

TEMPERURALARME	PAR.
Alarmverzögerung bei Hoch-/Niedrigtemperatur	A7
Alarmverzögerung bei Hochtemperatur nach dem Abtauen	A8
Verzögerung des Hochtemperaturalarms ab dem Schließen der Tür	A9
Differenz zur Rückstellung der Alarme bei Hoch-/Niedrigtemperaturalarm	A11

VERDAMPFERLÜFTER	PAR.
Verdampferlüftermodus im Normalbetrieb+A71:B86	F0
Modus der Verdampferlüfter im Normalbetrieb „b“	F0b
Schwellenwert für die Regelung der Verdampferlüfter	F1
Modus der Verdampferlüfter beim Abtauen und Abtropfen	F2
Modus der Verdampferlüfter beim Abtauen und Abtropfen	F2b
Maximale Stillstandszeit der Verdampferlüfter	F3
Maximale Stillstandszeit der Verdampferlüfter	F3b
Zeit, in der die Verdampferlüfter im Energiesparmodus ausgeschaltet sind	F4
Zeit, in der die Verdampferlüfter im Energiesparmodus eingeschaltet sind	F5
Schwellenwert für das Einschalten der Verdampferlüfter bei Tropfenbildung (bezogen auf den Sollwert)	F7
Verzögerung für das Ausschalten der Verdampferlüfter nach dem Ausschalten des Kompressors	F9
Modus der Kondensatorlüfter	F10
Schwellenwert für das Einschalten der Kondensatorlüfter	F11
Verzögerung für das Ausschalten des Kondensators nach dem Ausschalten des Kompressors	F12
Dauer der Abschaltung des Verdampferlüfters bei ausgeschaltetem Kompressor	F15

VERDAMPFERLÜFTER	PAR.
Dauer des Einschaltens des Verdampferlüfters bei ausgeschaltetem Kompressor	F16

DIGITALEINGÄNGE	PAR.
Mikro-Tür-Eingangsfunktion	i0
Aktivierung des Mikro-Türein-gangs	i1
Alarmverzögerung bei offener Tür	i2
Maximale Regelungssperrezeit bei geöffneter Tür	i3
Multifunktions-Eingangsfunktion	i5
Aktivierung des Multifunktionseingangs	i6
Verzögerung des Multifunktionseingangsalarms	i7
Konsequente Zeit geschlossene Tür für Energieeinsparung	i10
Anzahl der Türöffnungen für Abtauung	i13
Konsequente Zeit offene Tür für Abtauung	i14

DIGITALE AUSGÄNGE	PAR.
Nutzer gesteuert über Digitalausgang K4 (23)	u1
Aktivieren der Zellenbeleuchtung und Laden aus der Standby-Taste	u2
Stummschaltung des Alarmausgangs aktivieren	u4
Widerstandsschwelle Tür ein	u5
Antibeslagdauer ein	u6
Neutralbereichsschwelle für Heizung (bezogen auf Sollwert)	u7

ENERGIEEINSPARUNG	PAR.
maximale Energiespardauer	HE2
Dauer der Inaktivität ohne Tasteneingaben, nach der der Energiesparmodus aktiviert wird.	HE3

VERSCHIEDENES	PAR.
ON/STAND-BY-Taste aktivieren	POF
Passwort	PAS

## BITTE BEACHTEN

Die angegebenen technischen Daten können von Samaref jederzeit aufgrund von Produktverbesserungen oder -änderungen geändert werden.

## **KAPITEL 6**

### **6.1. Regelmäßige Wartung**

### **6.2. Außerordentliche Wartung**

### **6.3. Stillstandszeiten**

## 6.1. Regelmäßige Wartung



### WARNUNG

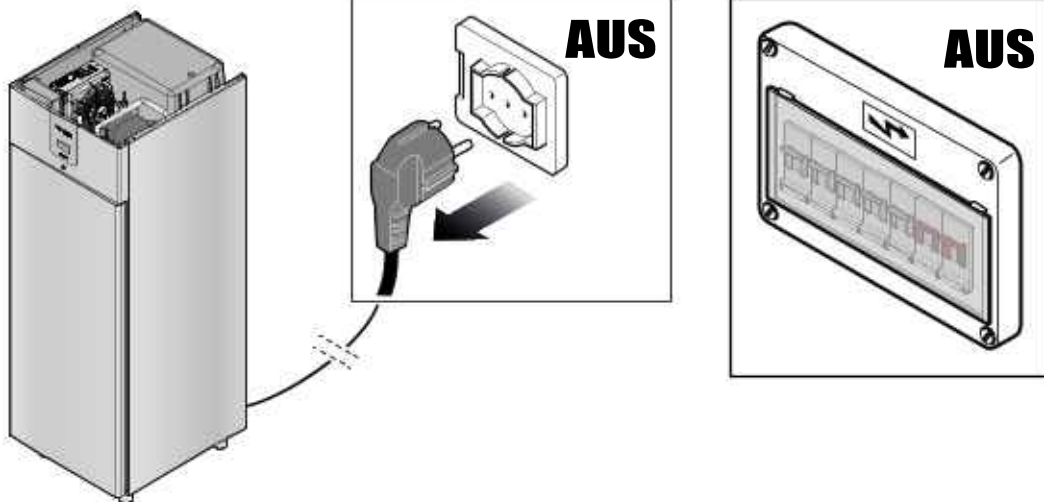
Lesen Sie vor der regelmäßigen Wartung sorgfältig die Sicherheitshinweise in Kapitel „1.1. Sicherheitshinweise“ Seite 12.

Die Einhaltung dieser Vorschriften ermöglicht eine sichere Wartung des Geräts und gewährleistet dessen Leistungsfähigkeit über einen langen Zeitraum. Im Folgenden finden Sie einige wichtige Hinweise.



### WARNUNG

Trennen Sie **vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten** die Stromzufuhr zum Gerät und tragen Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (z. B. Handschuhe).



### BITTE BEACHTEN

Der Benutzer nur zur Durchführung von regelmäßigen Wartungsarbeiten (wie z. B. Reinigung) berechtigt. Für außergewöhnliche Wartungsarbeiten wenden Sie sich bitte an ein Service-Center und fordern Sie den Einsatz eines autorisierten Technikers an.

Schäden, die durch unsachgemäße oder unzureichende Wartung (z. B. Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel) verursacht werden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

### 6.1.A. Reinigung

Verwenden Sie zur Reinigung von Bauteilen oder Zubehörteilen bitte **KEINE**:

- Scheuermittel oder Pulverreiniger.
- Aggressiven oder ätzenden Reinigungsmittel, die Chlor oder verdünnte Chlidlösungen, Ätznatron, Salzsäure, Schwefelsäure, Essig, Bleichmittel usw. enthalten.
- Scheuernden oder spitzen Werkzeuge (z. B. Scheuerschwämme, Schaber, Stahlbürsten).
- Dampf- oder Hochdruckreiniger.

### BITTE BEACHTEN

Reinigen Sie die Backbleche und den Innenraum vor dem ersten Gebrauch mit einem mit warmem Wasser und Seife getränkten Tuch, spülen Sie sie anschließend ab und trocknen Sie sie gründlich.

### 6.1.A.i. Reinigung von Stahloberflächen

Die Zelle sollte täglich gereinigt werden, um maximale Hygiene zu gewährleisten.

Bei einigen Geräten können die Führungen abgenommen werden, um die Reinigung zu erleichtern (1 – Abb. 6.1) und die Zahnstangen (2 – Abb. 6.1):

1. Entfernen Sie die Führungen (3 – 4 – Abb. 6.2)
2. Entfernen Sie die seitlichen Zahnstangen (5 – Abb. 6.3)
3. Entfernen Sie die an der inneren Rückwand befestigten Zahnstangen (6 – Abb. 6.4)

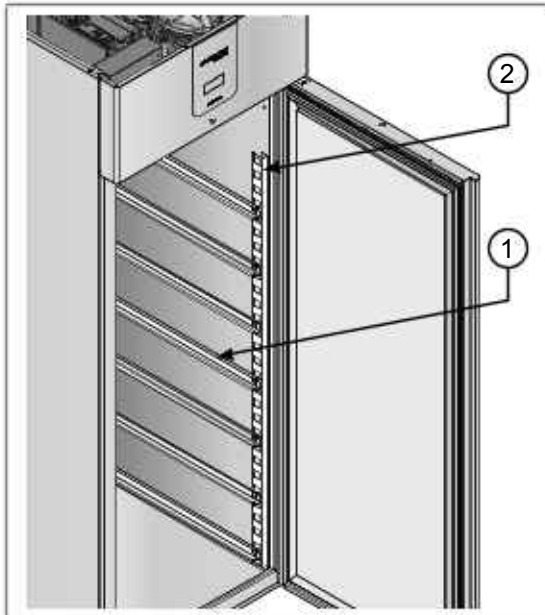


Abb. 6.1 - Führungen und Zahnstangen

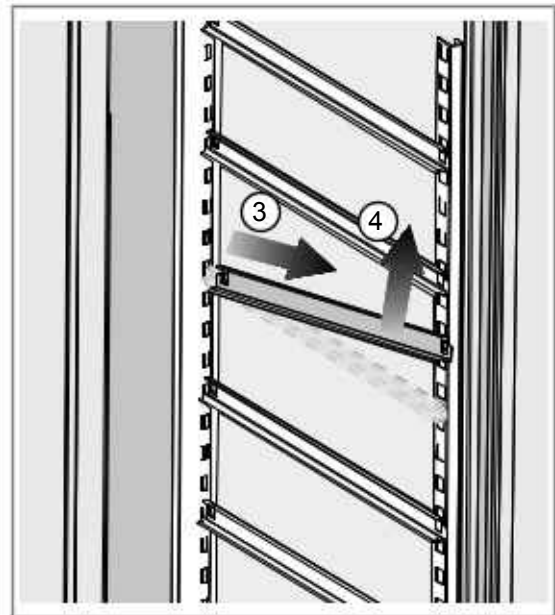


Abb. 6.2 - Entfernen der Führungen

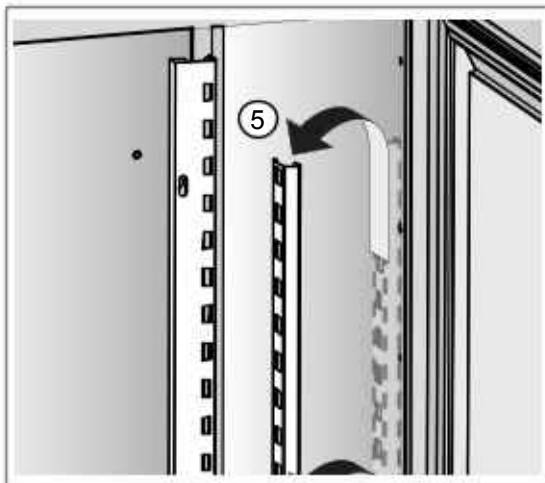


Abb. 6.3 - Entfernen der seitlichen Zahnstangen

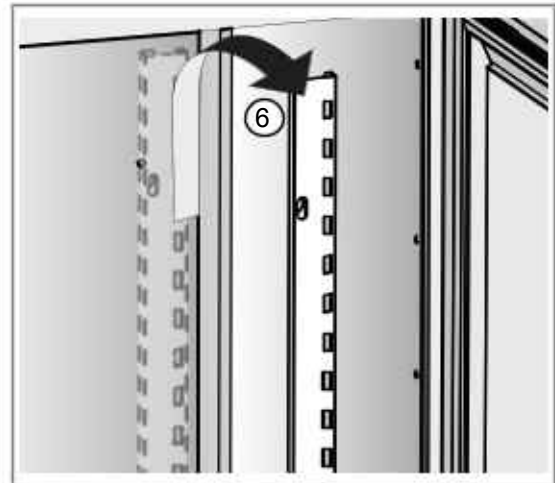


Abb. 6.4 - Entfernen der Zahnstangen an der Innenseite der Rückwand

Verwenden Sie zur Reinigung aller Stahlteile ein mit warmem Seifenwasser getränktes Tuch oder spezielle Stahlreinigungsmittel (1 – Abb. 6.5).

Anschließend abspülen und trocknen.

### 6.1.A.ii. Reinigung des Bedienfelds

Verwenden Sie ein mit einem neutralen Reinigungsmittel leicht angefeuchtetes Tuch und spülen Sie es gründlich ab. Vermeiden Sie es, übermäßige Mengen des Produkts aufzusprühen, um das Eindringen von Flüssigkeit zu verhindern, was das Display beschädigen könnte (2 – Abb. 6.5).

### 6.1.A.iii. Reinigung der Türdichtung

Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand und die Dichtigkeit der Türdichtung (3 – Abb. 6.5); wenn sie beschädigt ist, wenden Sie sich an den Hersteller, um sie zu ersetzen. Reinigen Sie die Dichtung mit einem mit warmem Wasser und neutraler Seife getränktem Tuch, spülen Sie sie anschließend ab und trocknen Sie sie gründlich.

### 6.1.A.iv. Reinigung der Auffangschale unter dem Schrankboden

(Nur für FISH-Modelle)

Das Gerät ist mit einer Auffangschale unter dem Schrankboden ausgestattet. Der Benutzer muss diese regelmäßig kontrollieren, leeren und reinigen, jedoch nur, wenn sowohl das Gerät als auch der Inhalt der Wanne Raumtemperatur haben.

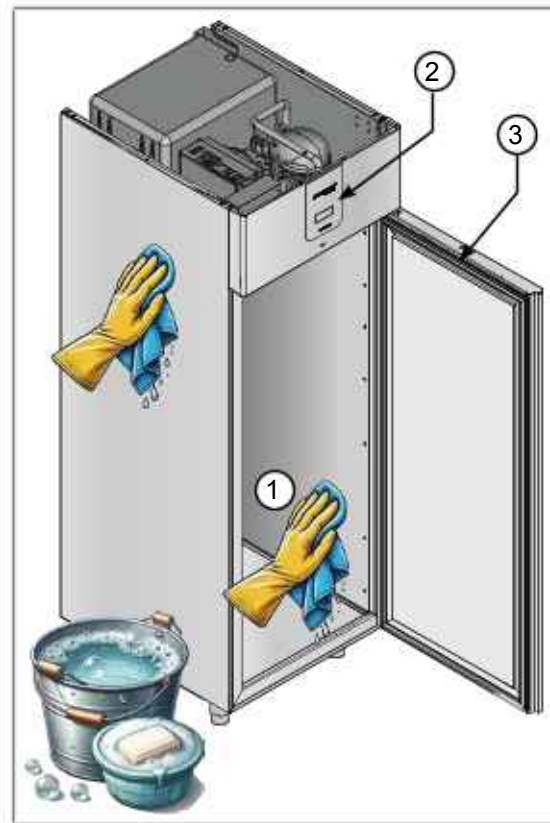



Abb. 6.5 - Reinigung von Stahloberflächen

### 6.1.A.v. Reinigung des Kühlsystems


Alle Reinigungsarbeiten am Kühlschranks des Monoblock-Kühlgeräts (1 – Abb. 6.6) oder am vorgesehenen Verdampfer müssen bei ausgeschaltetem Gerät und unter Ausschalten der Stromversorgung durchgeführt werden, siehe Hinweis im Abschnitt „6.2. Außerordentliche Wartung“ Seite 92.

	<b>WARNUNG</b>
Die Reinigung des Kühlsystems darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.	

Reinigen Sie den Kondensator regelmäßig (mindestens einmal im Monat):

	<b>ACHTUNG</b>
In sehr staubigen Umgebungen kann eine häufigere Reinigung erforderlich sein.	

- Es wird empfohlen, einen Druckluftstrahl zu verwenden und von innen nach außen zu blasen (Abb. 6.7), wobei ein ausreichender Abstand einzuhalten ist, um Schäden an den Komponenten zu vermeiden.
- Ist dies nicht möglich, verwenden Sie eine Bürste mit langen Borsten an der Außenseite des Kondensators (Abb. 6.8).

	<b>ACHTUNG</b>
Achten Sie darauf, den Kältemittelkreislauf nicht zu beschädigen.	

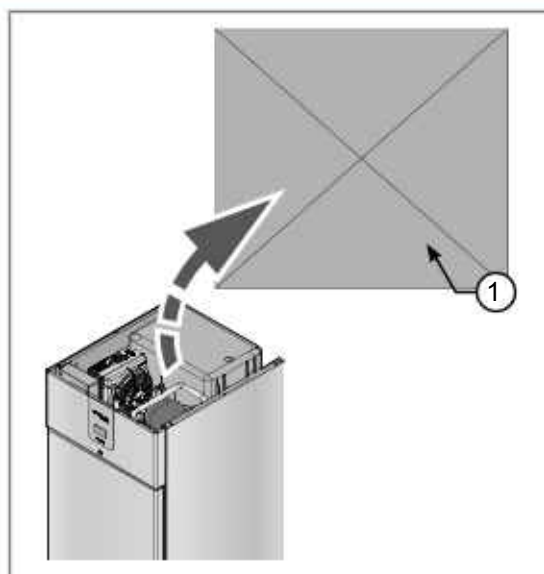


Abb. 6.6 - Kühlung – Monoblock

- Beenden Sie die Reinigungsarbeiten, indem Sie den angesammelten Staub aufsaugen.

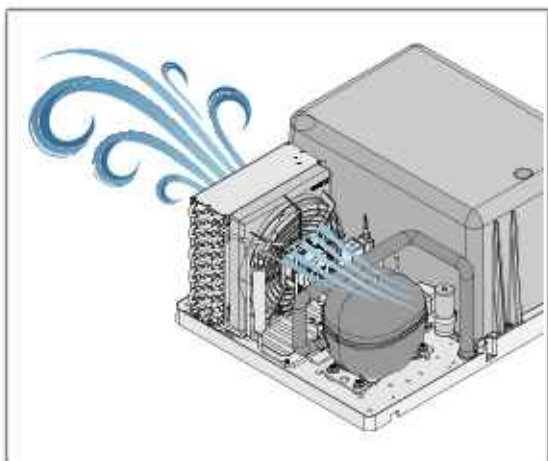


Abb. 6.7 - Reinigung des Kondensators

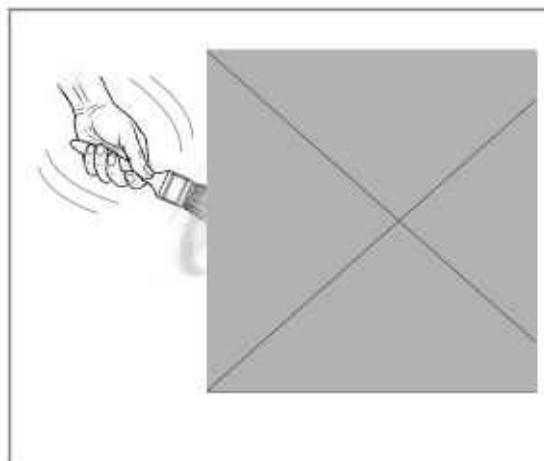


Abb. 6.8 - Reinigung des Kondensators

## 6.2. Außerordentliche Wartung

Außerordentliche Wartungsarbeiten, wie beispielsweise der Austausch defekter Komponenten, dürfen ausschließlich von qualifiziertem und von SAMAREF autorisiertem Personal durchgeführt werden.

SAMAREF lehnt jede Haftung ab und die Garantie erlischt, wenn der Benutzer außergewöhnliche Wartungsarbeiten selbst durchführt.

## 6.3. Stillstandszeiten

Trennen Sie das Gerät bei Nichtbenutzung von der Stromversorgung.

Lassen Sie die Tür einen Spalt offen, um einen ausreichenden Luftaustausch zu gewährleisten.

Bei Wiederinbetriebnahme vor der Verwendung:

- Reinigen Sie das Gerät und das Zubehör gründlich;
- schließen Sie das Gerät wieder an das Stromnetz an.

Leere Seite



SAMAREF srl  
Viale Aristide Merloni 79  
60044 Fabriano (AN)  
Tel. +39 0732 5452  
[www.samaref.it](http://www.samaref.it)  
[info@samaref.it](mailto:info@samaref.it)