

# GEKÜHLTES SPEISENVERTEILBAND RSPV-UK

**Original-Betriebsanleitung**

## Allgemeines

<b>Copyright</b>	Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Informationen dürfen weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs verwertet oder Dritten zugänglich gemacht werden.
<b>Technische Änderungen</b>	Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.
<b>Produktdokumentation</b>	Betriebsanleitung; Zielgruppe: Bedienpersonal, Küchenleiter.
<b>Typografische Konventionen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>☞ Wichtiger <b>Hinweis</b> auf Besonderheiten bzw. Sonderfälle.</li><li><b>i</b> <b>Erläuternde Information</b> in anleitenden Kapiteln oder Abschnitten.</li><li>☞ <b>Querverweis</b> auf ein Kapitel, Unterkapitel oder Fremddokument.</li><li>✓ <b>Voraussetzung</b>, die erfüllt sein muss, bevor die nachfolgenden Schritte ausgeführt werden.</li><li>► <b>Handlung</b> oder Tätigkeit, die ausgeführt werden muss.</li></ul>

---

### Gerätevariante XYZ

Ein derart gekennzeichnete Abschnitt gilt nur für eine bestimmte **Gerätevariante** oder Geräteoption.

---

### Warnhinweise



#### Signalwort!

#### Art und Quelle der Gefahr

Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises.

- Maßnahme zur Vermeidung der Gefahr und ihrer Folgen.
- 

Das Signalwort (Vorsicht, Warnung, Gefahr) weist auf die Gefahrenstufe hin.

**Vorsicht** warnt vor möglichen leichten Körperverletzungen oder Sachschäden.

**Warnung** warnt vor möglichen schweren Körperverletzung.

**Gefahr** warnt vor möglichen schwersten/tödlichen Körperverletzung.

---

# Inhalt

<b>Zu diesem Produkt</b>	Einsatzzweck . . . . .	1
	Einsatzbedingungen . . . . .	1
	Produktmerkmale . . . . .	1
	Standardausführung . . . . .	2
	Optionen/Zubehör. . . . .	3
<b>Funktionsprinzip</b>	Beschreibung . . . . .	3
<b>Sicherheit</b>	Allgemeines . . . . .	4
	Zu diesem Produkt . . . . .	4
	Transport . . . . .	4
	Montage . . . . .	5
	Inbetriebnahme. . . . .	5
	Bedienung und Betrieb . . . . .	6
	Außerbetriebnahme . . . . .	7
	Reinigung und Pflege . . . . .	7
	Wartung . . . . .	8
	Reparatur . . . . .	8
	Normen und Richtlinien. . . . .	8
<b>Transport</b>	Transportschäden prüfen/abwickeln . . . . .	9
	Lieferumfang . . . . .	9
	Auspacken . . . . .	10
	Verpackungsmaterial entsorgen . . . . .	10
<b>Inbetriebnahme</b>	Betriebsvoraussetzungen . . . . .	11
	Gerät anschließen . . . . .	11
	Erstinbetriebnahme. . . . .	12
	Rundriemenband einstellen . . . . .	12
<b>Bedienung und Betrieb</b>	Geräteübersicht . . . . .	14
	Schaltschrank – Übersicht . . . . .	15
	Temperatur-Regelung – Übersicht . . . . .	16
	Übersicht Datenlogger . . . . .	17
	Gerät ein-/ausschalten . . . . .	18
	Kühlung ein-/ausschalten . . . . .	19
	Soll-Temperatur einstellen. . . . .	19
	Tastatur sperren/entsperren . . . . .	20
	Gerät vorkühlen . . . . .	21
	Rundriemenbandlauf starten/beenden . . . . .	22
	Not-Aus-Schalter bedienen. . . . .	24
	Geschwindigkeit des Rundriemenbands einstellen . . . . .	25
	Speisenportionierung vornehmen . . . . .	26
	Temperaturabweichungen kontrollieren. . . . .	27
<b>Außerbetriebnahme</b>	Gerät außer Betrieb nehmen. . . . .	28
<b>Hilfe im Problemfall</b>	Keine Netzspannung am Gerät . . . . .	30
	LED "Kühlaggregat in Betrieb" leuchtet, aber Gerät kühlt nicht (ausreichend) . . . . .	30
	Akustischer Alarm des Temperaturreglers (Anzeige "HA") – Temperaturüberschreitung . . . . .	31
	Akustischer Alarm des Temperaturreglers (Anzeige "LA") – Temperaturunterschreitung. . . . .	31

	In der Anzeige des Temperaturreglers erscheint "PoF" beim Drücken einer Taste . . . . .	32
	Speisenverteillband fördert nicht – Motor läuft. . . . .	32
	Speisenverteillband fördert nicht – Motor läuft nicht, grüne LED des Ein-Tasters leuchtet . . . . .	32
	Fußschalter startet Rundriemenbandlauf nicht . . . . .	33
	Tablets verkanten sich/stellen sich schief . . . . .	33
	Keine Netzspannung an Gerätesteckdosen . . . . .	33
	Korrosion an Edelstahlteilen . . . . .	34
	Gerät ist äußerlich beschädigt . . . . .	34
<b>Reinigung und Pflege</b>	Edelstahl . . . . .	35
	Reinigungsintervall/Abtauintervall . . . . .	35
	Reinigungsmethoden . . . . .	35
	Reinigungsmittel. . . . .	36
	Rundriemenband reinigen . . . . .	36
	Gerät abtauen . . . . .	37
	Gerät von außen reinigen . . . . .	37
	Gerätekomponenten abnehmen. . . . .	38
	Gerätekomponenten anbringen . . . . .	41
	Tauwasser ablassen . . . . .	46
	Geräteinnenraum reinigen . . . . .	47
	Korrosionsstellen an Edelstahl entfernen . . . . .	47
<b>Wartung</b>	Gerät regelmäßig warten lassen . . . . .	49
	Spannung des Rundriemenbands prüfen . . . . .	49
	Wiederholungsprüfung zur elektrischen Sicherheit durchführen lassen . . . . .	49
	Kühlparameter ändern . . . . .	49
	Weitergehende Wartung . . . . .	49
<b>Reparatur</b>	Befugte Personen . . . . .	50
	Defekt-Beschreibung . . . . .	50
	Ersatzteile . . . . .	50
	Adresse . . . . .	51
<b>Entsorgung</b>	Gerät entsorgen. . . . .	51
<b>Technische Daten</b>	Allgemeine Daten . . . . .	52
	Elektrische Daten . . . . .	52
	Umwelt . . . . .	54
	Kühlsystem . . . . .	55
<b>Bestellangaben</b>	Speisenverteillband RSPV-UK. . . . .	55
	Betriebsanleitung . . . . .	55
	Anleitung zum Temperatur-Regler . . . . .	55
<b>Zubehör</b>	Euronorm-Tablets . . . . .	56
	Gastronorm-Tablets . . . . .	56
	Datenlogger (Set) . . . . .	56
	Adapter Schuko-Stecker auf CEE-Kupplung . . . . .	56
	B.PRO-Mikrofaser-Reinigungstuch. . . . .	56
	Edelstahlreinigungs- und -pflegemittel DeepClean Stainless Steel . . . . .	56

---

## Zu diesem Produkt

- Einsatzzweck** Das gekühlte Speisenverteillband RSPV-UK ist für folgende Einsatzzwecke konstruiert:
- Portionierung gekühlter Speisen auf Euronorm-Tabletts und Gastronorm-Tabletts
- Das gekühlte Speisenverteillband RSPV-UK kann als Systemkomponente in Kombination mit anderen gekühlten Geräten zur Geschirr- und Speisenausgabe (z. B. gekühlter Korbspender und gekühlter Speisenausgabewagen) eingesetzt werden.
- Das gekühlte Speisenverteillband RSPV-UK eignet sich vor allem für einen Einsatz in der Sozialgastronomie (in Kliniken, Betriebsrestaurants, bei Herstellern von Convenience Food und Catering-Unternehmen).
- Das gekühlte Speisenverteillband RSPV-UK ist **nicht** für folgenden Gebrauch bestimmt:
- zum Herunterkühlen warmer Speisen
  - zur Beförderung von Gastronorm-Behältern oder anderen Gegenständen und Gütern auf dem Rundriemenband
  - zum Kühlhalten von Speisen über den eigentlichen Portioniervorgang hinaus (z. B. als eine Art Kühlwanne oder Kühlbereich)
  - zur Raumkühlung

- Einsatzbedingungen** **Umgebung**
- Das Gerät darf bei einer Umgebungstemperatur von +10 °C bis +35 °C und normaler Luftfeuchtigkeit (ohne Betauung) betrieben werden.
- Die maximale Umgebungstemperatur, für die bei korrekter Nutzung des Geräts die eingestellte Soll-Temperatur erreicht wird, liegt bei +32 °C.

### Einweisung Dritter

Wird das Gerät an Dritte verliehen, müssen diese Personen in die sichere Handhabung des Geräts eingewiesen und auf mögliche Gefahren aufmerksam gemacht werden.

**Produktmerkmale** **Allgemein**

Das gekühlte Speisenverteillband RSPV-UK ist in Edelstahl ausgeführt. Die Edelstahloberfläche ist mikroliert.

Das gekühlte Speisenverteillband RSPV-UK besteht aus einem Gerätekorpus, an den die Kühlmodule angebaut sind. Der Tablett-Transport erfolgt auf zwei parallelen Rundriemenbändern. Das Speisenverteillband ist mit integriertem Kühlaggregat lieferbar (bei Gerätelängen von 3 m bis maximal 5 m) oder kann an eine bauseitige Zentralkühlanlage angeschlossen werden.

Der Antrieb erfolgt über einen Trommelmotor, der im Gerätekorpus integriert ist. Die Länge des Rundriemenbands ist in 1-Meter-Schritten wählbar (bei Gerätelängen von 3 m bis maximal 12 m). Bei einer Gerätelänge ab 9 m erfolgt der Antrieb über zwei Trommelmotoren.

### **Bedienung und Betrieb**

Das gekühlte Speisenverteilband RSPV-UK kann mit Euronorm-Tabletts und Gastronorm-Tabletts beschickt werden.

Die Steuerung des Speisenverteilbands ist in einem Schaltschrank im Unterbau eingebaut.

Das Speisenverteilband besitzt einen zentralen Hauptschalter, mit dem das Gerät ein- und ausgeschaltet wird.

Das Speisenverteilband ist mit mindestens einem Not-Aus-Schalter ausgestattet, der den Betrieb des Rundriemenbands unterbricht.

Die Geschwindigkeit des Rundriemenbands ist stufenlos regelbar von 2,5 bis 12 m/min. Kühlung und Betrieb des Rundriemenbands sind unabhängig voneinander schaltbar.

Die Kühlparameter der Kühlung lassen sich gradweise über eine Temperatur-Regelung mit digitaler Temperaturanzeige einstellen. Leuchtdioden in der Bedienoberfläche der Temperatur-Regelung signalisieren den momentanen Betriebszustand des Geräts.

Die Temperatur-Regelung registriert Abweichungen der Ist- von der Soll-Temperatur außerhalb eines vorgegebenen Temperaturbereichs und signalisiert sie durch ein akustisches und optisches Alarmsignal.

Der Temperaturbereich der Temperatur-Regelung liegt zwischen +7 °C bis +15 °C.

### **Reinigung/Abtauung**

Das gekühlte Speisenverteilband ist mit einer Abtau-Automatik ausgestattet. Jedes Kühlmodul besitzt eine Tauwasser-Auffangwanne. In der Tauwasser-Auffangwanne befindet sich ein Ablauf, mit dem Tauwasser oder Reinigungswasser abgelassen werden kann.

Die Abläufe der Kühlmodule sind über einen Schlauch miteinander verbunden, wodurch ein zentrales Ablassen des Wassers möglich ist. Das Schlauchende ist mit einem Absperrhahn versehen.

### **Standardausführung**

Das gekühlte Speisenverteilband RSPV-UK ist wie folgt ausgestattet:

- Bauseitiger Festanschluss ans Stromnetz
- Not-Aus-Schalter
- Zentraler Hauptschalter
- Rundriemenband zum Tablett-Transport
- Anschluss für bauseitige Zentralkühlanlage
- Ein-/Aus-Taster für Rundriemenbandlauf (Tablett-Transport)
- Ein-/Aus-Schalter der Kühlung
- Regler für Kühlung
- Regler für Geschwindigkeit des Rundriemenbands

- Optionen/Zubehör** Das gekühlte Speisenverteiband RSPV-UK ist mit folgender optionaler Ausstattung erhältlich:
- Schuko-Steckdosen (230 V), Anzahl und Platzierung optional
  - Integriertes Kühlaggregat (bis maximale Gerätelänge von 5 m)
  - Zusätzlicher Not-Aus-Schalter
  - Zusätzlicher Ein-/Aus-Taster für Rundriemenbandlauf (Tablett-Transport)
  - Fußschalter für Rundriemenbandlauf (Tablett-Transport)
  - Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Schalter) für Steckdosen
  - Stoßschutzprofil beidseitig
  - Datenlogger zur Temperaturprotokollierung
  - Adapterkabel Schuko-Stecker auf CEE-Kupplung
- 

## Funktionsprinzip

- Beschreibung** Das gekühlte Speisenverteiband RSPV-UK ist mit einer aktiven Umluftkühlung ausgestattet. Die Umluftkühlung funktioniert nach folgendem Prinzip:  
Der Verdampfer des Kühlsystems entzieht der Umgebungsluft Wärme. Ein Lüfter lässt die gekühlte Luft in einem Kreislauf im Gerät und über den Speisentransportbereich zirkulieren.  
Jedes Kühlmodul verfügt über ein separates Kühlsystem aus Verdampfer und Lüfter.

## Sicherheit

**Allgemeines** Das Gerät ist nach dem neuesten Stand der Technik gebaut. Dabei wurden alle Anforderungen erfüllt, die an einen sicherheitsgerechten Betrieb zu stellen sind. Trotzdem entstehen beim Betrieb des Geräts Restgefahren. Die Sicherheitshinweise und die Warnhinweise in dieser Gebrauchsanleitung sollen helfen, sich vor diesen Gefahren zu schützen.

### Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise in diesem Kapitel gründlich lesen und beachten. Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass die Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanleitung beachtet werden.

### Warnhinweise

Warnhinweise mit Gefahrensymbol (Warndreieck) im Text beachten.

### Gebrauchsanleitung

Diese Gebrauchsanleitung muss vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig gelesen werden.

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass alle Benutzer vor der ersten Bedienung des Geräts diese Anleitung lesen.

Diese Gebrauchsanleitung ist so aufzubewahren, dass sie für das Bedienungspersonal jederzeit zugänglich ist.

### Zu diesem Produkt

#### Einsatzzweck

Das Gerät darf nur für die vorgesehenen Einsatzzwecke verwendet werden. Der Betreiber ist verantwortlich für die sach- und bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts.

#### Einsatzbedingungen

Gerät nur unter den zugelassenen Umgebungsbedingungen betreiben.

Die Benutzer des Geräts müssen in die Bedienung des Geräts eingewiesen sein und diese Gebrauchsanleitung verstanden haben.

#### Sicherheitseinrichtungen

Das Gerät ist mit mindestens einem Not-Aus-Schalter ausgestattet. Der Not-Aus-Schalter unterbricht den Rundriemenbandlauf.

Optional können die Gerätesteckdosen mit einer Fehlerstromschutz-Einrichtung (FI-Schalter) ausgestattet sein.

Sicherheitseinrichtungen nicht außer Betrieb setzen. Gerät nicht mit defekten oder außer Betrieb gesetzten Sicherheitseinrichtungen betreiben.

Der Betreiber ist verantwortlich für die ordnungsgemäße Funktion der Sicherheitseinrichtungen.

### Transport

#### Aufrechte Transportposition

Gerät bzw. Gerätekomponenten nur aufrecht stehend transportieren.



### **Transport mit LKW oder Lieferwagen**

Beim Transport des Geräts bzw. der Gerätekomponenten Folgendes beachten:

- nur in LKW oder Lieferwagen mit Laderampe transportieren
- von allen vier Seiten gegen Verrutschen sichern
- gegen vertikale Bewegungen während des Transports sichern
- gepolsterte Sicherungsstangen einsetzen

### **Montage Standort**

Um eine optimale Kühlung der Speisen zu gewährleisten, bei der Wahl des Stellplatzes folgende Punkte beachten:

- Gerät weit entfernt von Geräten mit starker Dampfbildung betreiben. Dämpfe können zur Befeuchtung des Geräts führen und durch den Feuchtigkeitsschleim bei angeschlossenem Gerät die Gefahr eines Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlags verursachen.
- Gerät weit entfernt von möglichen Wärmequellen aufstellen (z. B. Spülmaschine, Heizung, Backofen)
- Gerät vor Sonneneinstrahlung geschützt betreiben
- Gerät ausreichend vor Zugluft schützen

### **Montage vor Ort**

Je nach Gerätelänge wird das Gerät in mehreren Komponenten geliefert und von B.PRO vor Ort montiert.

### **Inbetriebnahme Netzanschluss**

Der Netzanschluss darf nur durch eine Elektro-Fachkraft unter Berücksichtigung der entsprechenden nationalen Richtlinien und Sicherheitsbestimmungen vorgenommen werden. Die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz müssen mit den entsprechenden Werten des bauseitigen Netzanschlusses übereinstimmen.

### **Kälteanschluss**

Das Gerät kann an ein integriertes Kühlaggregat (bei Gerätelängen von 3 m bis maximal 5 m) oder an eine bauseitige Zentralkühlanlage angeschlossen werden.

Der Anschluss an eine bauseitige Zentralkühlanlage bzw. die Montage sowie der Anschluss des integrierten Kühlaggregats müssen durch eine Kältefachkraft vorgenommen werden. Dabei sind die Hinweise des Anlagenherstellers sowie die Technischen Daten in dieser Anleitung zu beachten.

## **Bedienung und Betrieb**

### **Allgemeines**

Der Anwender muss die mit dem Gerät verbundenen Gefahren kennen und einschätzen können.

Gerät nur in einwandfreiem Zustand verwenden.

Bei Beschädigung Gerät vor versehentlicher Verwendung sichern und unmittelbar die Reparatur durch eine der folgenden Stellen veranlassen:

- Hausinternes, durch B.PRO geschultes Fachpersonal
- Externer, durch B.PRO geschulter Kundendienst
- B.PRO-Service
- Bei Reparaturen an der Kühlung: Kältefachbetrieb

### **Befugte Personen**

Nur unterwiesene und befugte Personen dürfen das Speisenverteilband bedienen.

### **Hygiene-Vorschriften**

Beim Kühlhalten von Speisen sind die entsprechenden Lebensmittel-spezifischen Bestimmungen und Eigenschaften der Speisen zu beachten.

### **Standortwechsel**

Ein Standortwechsel darf nur vom B.PRO-Service vorgenommen werden (Grund: komplexe Montage bzw. Demontage des Geräts).

Näheres siehe Serviceunterlagen B.PRO-Service.

### **Not-Aus-Schalter**

Der Not-Aus-Schalter muss frei zugänglich und allen Benutzern des Geräts bekannt sein. Er unterbricht im Notfall den Rundriemenbandlauf. Der Not-Aus-Schalter darf nicht zum normalen Abschalten des Rundriemenbandlaufs betätigt werden.

---

### **Geräteausführung mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung**

Die Gerätesteckdosen sind je nach Anzahl mit einem oder zwei Fehlerstrom-Schutzschalter/n (FI-Schalter) im Schaltschrank ausgestattet.

Bei Schäden an der Elektroinstallation der Peripheriegeräte, z. B. durch Fehlerströme am Schutzleiter, werden die Peripheriegeräte durch den/die Fehlerstrom-Schutzschalter vom Stromnetz getrennt.

---

### **Reflex-Lichttaster**

Der Reflex-Lichttaster ist eine Sicherheitseinrichtung. Er hält den Rundriemenbandlauf an, wenn er z. B. durch ein Tablett abgedeckt ist. So ist sichergestellt, dass Gegenstände/Tabletts, die nicht rechtzeitig abgenommen wurden, am Ende des Rundriemenbands nicht zu Boden fallen.

### **Tablett-Transport**

Beim Tablett-Transport auf folgende Punkte achten:

- Rundriemenbandlauf nur mit eingesetzten Luftgittern betreiben
- Rundriemen sind korrekt gespannt
- Tablett sind parallel zur Transportrichtung ausgerichtet, um ein Verkanten zu verhindern

### **Einzug des Rundriemenbands**

In Einzugsnähe des Rundriemenbands ist Vorsicht geboten – Einklemmungsgefahr für Körperteile und lose Kleidungsstücke.

#### **Außerbetriebnahme**

##### **Gerät ausschalten**

Gerät mit dem Hauptschalter ausschalten (auf "0" stellen) oder bauseitige Sicherung abschalten.

#### **Reinigung und Pflege**

##### **Hygiene**

Vorschriften der Hygienerichtlinie 93/43/EWG sowie die nationalen Hygienebestimmungen der Länder einhalten.

##### **Netzanschluss**

Vor dem Reinigen das Gerät mit dem Hauptschalter ausschalten. In das Gerät eindringendes Wasser kann einen Kurzschluss verursachen. In diesem Fall besteht Gefahr durch elektrischen Schlag.

##### **Reinigungsintervall/Abtauintervall**

Gerät nach jedem Gebrauch gründlich reinigen.

Tauwasser-Auffangwanne der einzelnen Kühlmodule täglich leeren. Wenn Tauwasser nicht regelmäßig abgelassen wird, kann die Tauwasser-Auffangwanne überlaufen – Rutschgefahr sowie Gefahr von Fußboden-Schäden.

##### **Reinigungsmethode**

Nur zugelassene Reinigungsmethoden verwenden.

Unzulässige Reinigungsmethoden können das Gerät beschädigen.

Kein Dampfstrahlgerät und keinen Hochdruckreiniger verwenden.

##### **Reinigungsmittel**

Unzulässige Reinigungsmethoden können das Gerät beschädigen.

Kein Dampfstrahlgerät und keinen Hochdruckreiniger verwenden.

Keines der folgenden Reinigungsmittel für das Rundriemenband verwenden (Materialschäden!):

- Ethanol, Isopropanol und höhere Alkohole
- Aceton
- Reinigungsbenzin
- Terpentin
- Essigsäureester

##### **Reinigungswasser, Kondenswasser**

Aus dem Gerät gelaufenes Wasser vollständig aufwischen.

Wenn während oder nach der Reinigung Reinigungswasser aus dem Gerät läuft, besteht Rutschgefahr.

Gerät nach der Reinigung gründlich trocknen. Dabei Reinigungswasser und Kondenswasser aus der Tauwasser-Auffangwanne entfernen.

**Wartung      Wiederholungsprüfung zur elektrischen Sicherheit**

Mindestens alle 6 Monate eine Wiederholungsprüfung zur elektrischen Sicherheit entsprechend den Normen der Reihe DIN VDE 0702 durch eine Elektro-Fachkraft durchführen lassen.

Bei einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mindestens monatlich nach BGV A2 oder entsprechenden nationalen Vorgaben die Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Schalter) durch eine Elektro-Fachkraft prüfen lassen.

**Reparatur      Befugte Personen**

Das Gerät darf ausschließlich durch folgende Servicestellen repariert werden:

- Hausinternes, durch B.PRO geschultes Fachpersonal
- Externer, durch B.PRO geschulter Kundendienst
- B.PRO-Service
- Bei Reparaturen an der Kühlung: Kältefachbetrieb

Bei Reparaturen durch andere Stellen erlischt die Gewährleistung.

**Normen und Richtlinien      Geltende Normen, Richtlinien und Sicherheitsbestimmungen einhalten.**

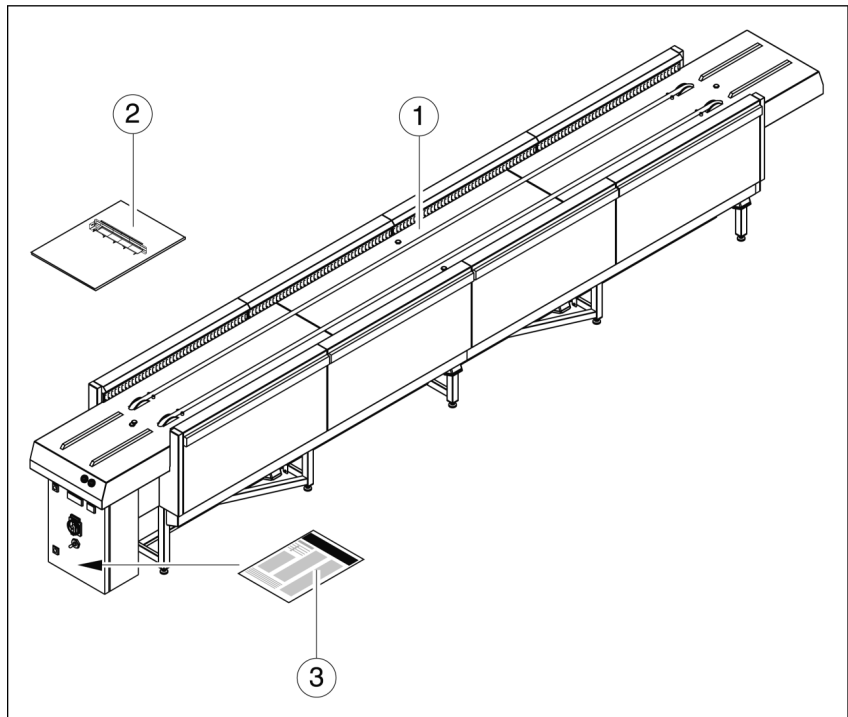
Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass die geltenden Normen, Richtlinien und Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden.

## Transport

### Transportschäden prüfen/ abwickeln

- ☞ Gerät bzw. Gerätekomponenten müssen unmittelbar nach der Lieferung auf Transportschäden kontrolliert werden (Sichtprüfung).
- Transportschäden im Beisein des Transporteurs auf dem Frachtbrief dokumentieren (Beschreibung des Defekts).
- Schäden durch den Transporteur bestätigen lassen (Unterschrift).
- Gerät bzw. Gerätekomponenten behalten und Schäden mit dem Frachtbrief bei B.PRO reklamieren.
- oder –
- Gerät bzw. Gerätekomponenten nicht annehmen und dem Transporteur an B.PRO zurückgeben.
- ☞ Durch diese Vorgehensweise ist eine ordnungsgemäße Schadensregulierung sichergestellt. Später gemeldete Transportschäden müssen durch den Empfänger des Geräts entsprechend nachgewiesen werden.

### Lieferumfang



- (1) Gekühltes Speisenverteilband RSPV-UK (in Abhängigkeit der Gerätegröße mehrere Gerätekomponenten)
- (2) Betriebsanleitung
- (3) Weiterführende Informationen (im Schaltschrank): Anleitung zum Temperatur-Regler, optional zum Datenlogger und weitere Service-relevante Dokumente

Der genaue Lieferumfang (Anzahl der Komponenten) und die Ausführung des Geräts ist den Lieferpapieren zu entnehmen.

- Auspacken**
- Transportverpackung an den vorgesehenen Stellen öffnen.  
Nicht reißen oder schneiden!
  - Lieferumfang prüfen.
  - Eventuell vorhandene Schutzfolien am Gerät entfernen.

- Verpackungsmaterial entsorgen**
- ☞ Verpackungsmaterialien können unter Angabe der Entsorgungsvertragsnummer bei einem Recycling-Unternehmen abgegeben werden. Falls die gültige Entsorgungsvertragsnummer nicht vorliegt, kann diese beim B.PRO-Service erfragt werden.
  - Verpackungsmaterial umweltgerecht und ordnungsgemäß entsorgen.

## Inbetriebnahme

### Betriebsvoraussetzungen

- ✓ Gerät hat Raumtemperatur angenommen und ist trocken
- ✓ Gerät weist keine bekannten Defekte oder sichtbaren Schäden auf
- ✓ Not-Aus-Schalter entriegelt
- ✓ Speisenverteilband im hygienisch einwandfreien Zustand

---

### Geräteausführung mit mehreren Kühlmodulen

- ✓ Kühlleitungen der Kühlmodule sind zu einem Kühltssystem verbunden
  - ✓ Wenn Steckdosen vorhanden, sind die Elektroinstallationen der Kühlmodule verbunden
  - ✓ Tauwasser-Abläufe der Kühlmodule sind verbunden
- 

### Gerät anschließen

#### Gerät aufstellen

- ☞ Um eine optimale Kühlung der Speisen zu gewährleisten, bei der Wahl des Stellplatzes folgende Punkte beachten:
- Gerät weit entfernt von Geräten mit starker Dampfbildung betreiben. Dämpfe können zur Betauung des Geräts führen und durch den Feuchtigkeitsschleim bei angeschlossenem Gerät die Gefahr eines Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlags verursachen.
- Gerät weit entfernt von möglichen Wärmequellen aufstellen (z. B. Spülmaschine, Heizung, Backofen).
- Gerät vor Sonneneinstrahlung geschützt betreiben.
- Gerät ausreichend vor Zugluft schützen.

#### Gerät an das Stromnetz anschließen

- ✓ Gerät ist ausgeschaltet.



### Vorsicht!

#### Sachschaden!

Wenn das Gerät nicht für die vorliegende Netzspannung oder Netzfrequenz ausgelegt ist, kann die Geräteelektronik beschädigt werden.

- Vor dem Anschließen sicherstellen, dass die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den entsprechenden Werten des bauseitigen Netzanschlusses übereinstimmen.
- 

☞ Der Netzanschluss darf nur durch eine Elektro-Fachkraft unter Berücksichtigung der entsprechenden Richtlinien und Sicherheitsbestimmungen vorgenommen werden.

- Gerät an Stromnetz anschließen.

### Erstinbetriebnahme

#### Tauwasserablauf vorbereiten

- Sicherstellen, dass der Absperrhahn am zentralen Tauwasserablauf geschlossen ist oder mit einem bauseitig angeschlossenen Ablauf verbunden ist.

#### Soll-Temperatur der Kühlung prüfen

- i Die Soll-Temperatur, auf die das Gerät die Temperatur im Transportbereich regelt, ist bei Auslieferung werkseitig auf +7 °C eingestellt.
- Bei Bedarf Soll-Temperatur ändern.
  - ↳ Unterkapitel "Soll-Temperatur einstellen" auf Seite 19.

#### Kühlaggregat anschließen

- ☞ Der Anschluss an eine bauseitige Zentralkühlanlage bzw. die Montage sowie der Anschluss des integrierten Kühlaggregats müssen durch eine Kälte-Fachkraft vorgenommen werden. Dabei sind die Hinweise des Anlagenherstellers und die Technischen Daten in dieser Anleitung zu beachten.
  - ↳ Kapitel "Technische Daten" auf Seite 52.

### Rundriemenband einstellen

- ☞ Auf der Oberseite des Speisenverteilbands befindet sich neben beiden Rundriemenbändern jeweils eine Einstellöffnung, an der man mit Hilfe eines Inbusschlüssels die Spannung des Rundriemenbands regulieren kann.
- ✓ Inbusschlüssel SW 6



#### Warnung!

##### Versehentlich gestarteter Rundriemenbandlauf!

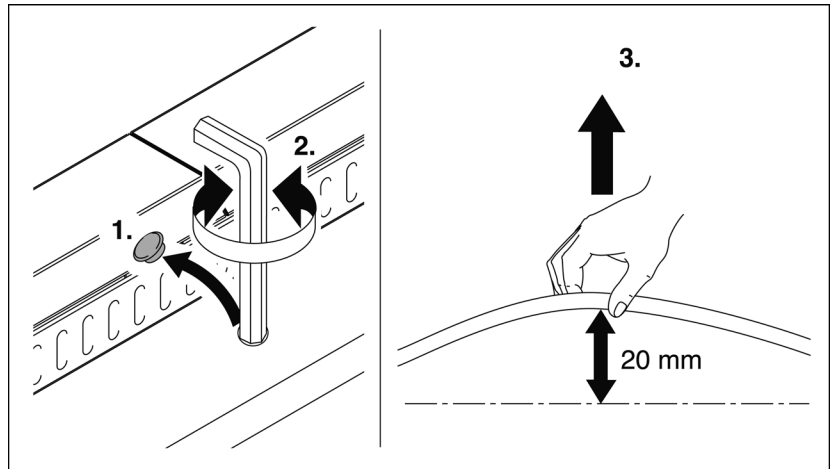
Wenn beim Test der Spannung des Rundriemenbands, der Rundriemenbandlauf versehentlich gestartet wird, kann es, insbesondere im Einzugsbereich des Rundriemenbands, zu Verletzungen der Hand kommen.

- Sicherstellen, dass Hauptschalter auf "0" gestellt ist.

- ☞ Das Rundriemenband ist ausreichend gespannt, wenn es sich in der Mitte des Speisenverteilbands um ca. 2 cm anheben lässt.
- Die Spannung beider Rundriemenbänder prüfen. Bei unzureichender oder zu starker Spannung die folgenden Schritte ausführen:
- Die Abdeckkappe der Einstellöffnung entfernen und einen Inbusschlüssel in die Einstellöffnung stecken.



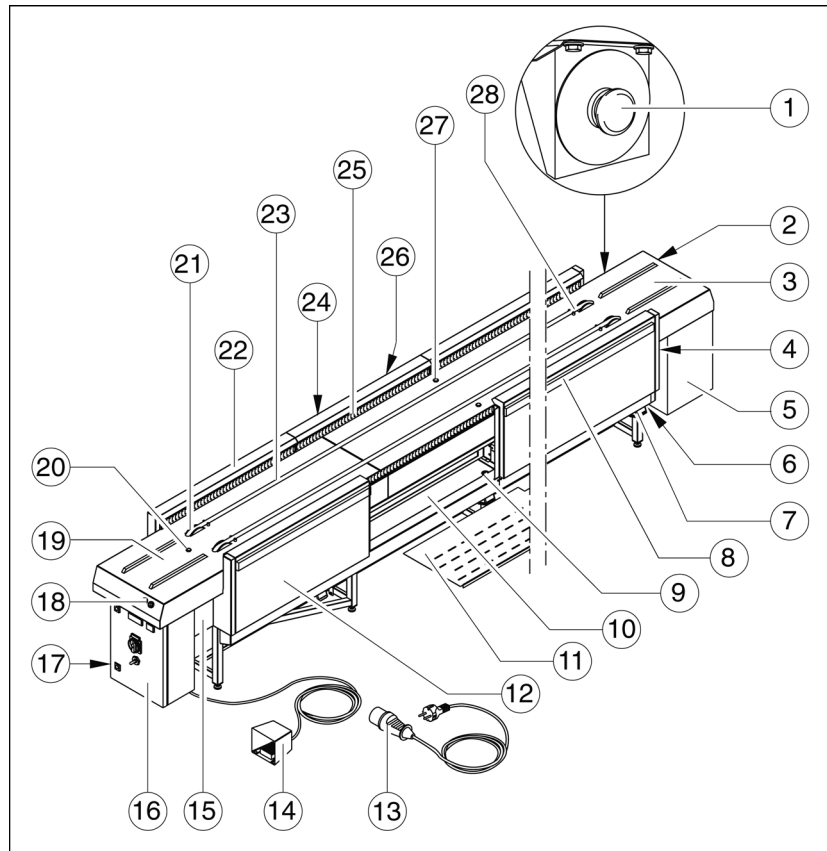
- Wenn das Rundriemenband zu locker gespannt ist, Inbusschlüssel im Uhrzeigersinn drehen, bis es die richtige Spannung hat
- oder –
- Wenn das Rundriemenband zu fest gespannt ist, Inbusschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis es die richtige Spannung hat.



- Die Abdeckkappe wieder auf die Einstellöffnung setzen.
- Für das gegenüberliegende Rundriemenband genauso vorgehen.

## Bedienung und Betrieb

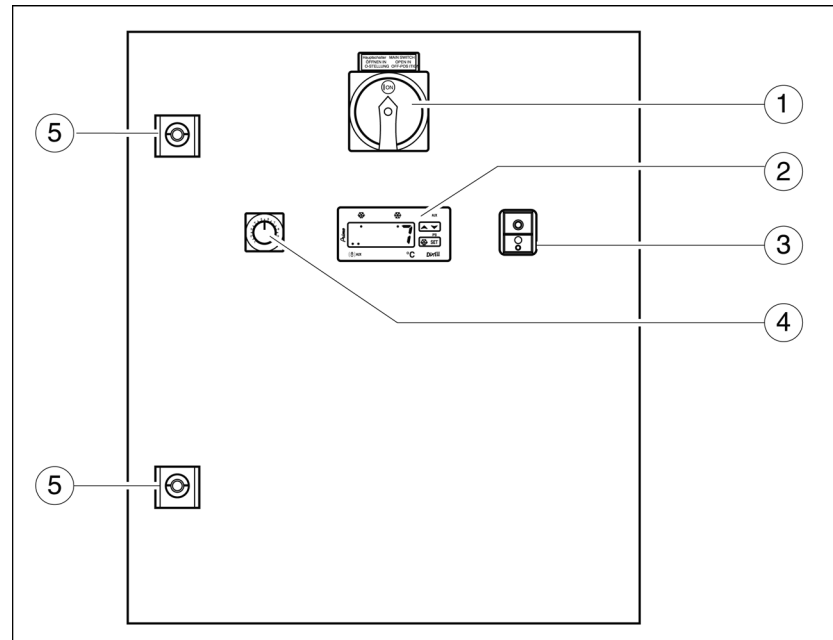
### Geräteübersicht



- (1) Not-Aus-Schalter
- (2) Ein-/Aus-Taster für Rundriemenbandlauf (Tablett-Transport, optional)
- (3) Tablett-Aufgabebereich
- (4) Anschluss an bauseitige Zentralkühlanlage bzw. integriertes Kühlaggregat
- (5) Integriertes Kühlaggregat (optional)
- (6) Zentraler Tauwasser-Ablauf
- (7) Steckdosen (Anzahl und Platzierung optional)
- (8) Stoßschutzprofil (optional)
- (9) Tauwasser-Ablauf Kühlmodul
- (10) Tauwasser-Auffangwanne Kühlmodul
- (11) Tropfblech Kühlmodul (unterhalb des Verdampfers)
- (12) Seitenverkleidung
- (13) Adapterkabel Schuko-Stecker auf CEE-Kupplung (optional)
- (14) Fußschalter für Rundriemenbandlauf (Tablett-Transport)
- (15) Not-Aus-Schalter (optional)
- (16) Schaltschrank
- (17) Fehlerstromschutz-Einrichtung (FI-Schalter im Schaltschrank, optional)
- (18) Ein-/Aus-Taster für Rundriemenbandlauf (Tablett-Transport)
- (19) Tablett-Entnahmebereich
- (20) Reflex-Lichttaster
- (21) Umlenkrolle (Rundriemenband-Einzug)
- (22) Seitenverkleidung

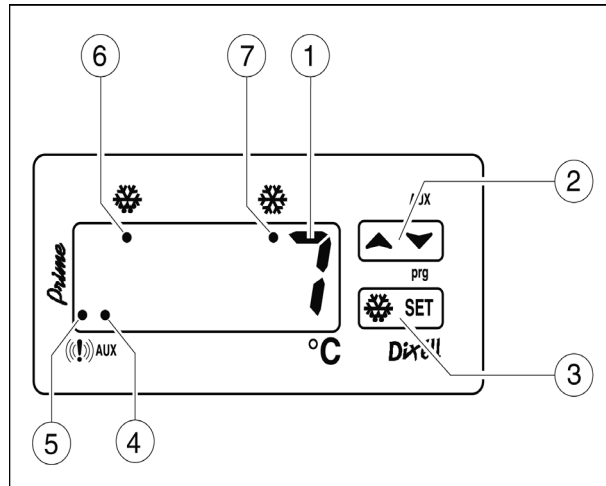
- (23) Rundriemenband
  - (24) Abschottblech
  - (25) Luftgitter
  - (26) Haltung für Datenlogger (im Geräteinneren, optional)
  - (27) Einstellöffnung
  - (28) Führung Rundriemenband
- 

### Schaltschrank – Übersicht



- 
- (1) Hauptschalter
  - (2) Temperatur-Regelung der Kühlung
  - (3) Ein-/Aus-Schalter der Kühlung
  - (4) Regler für Geschwindigkeit des Rundriemenbands
  - (5) Türverriegelung
-

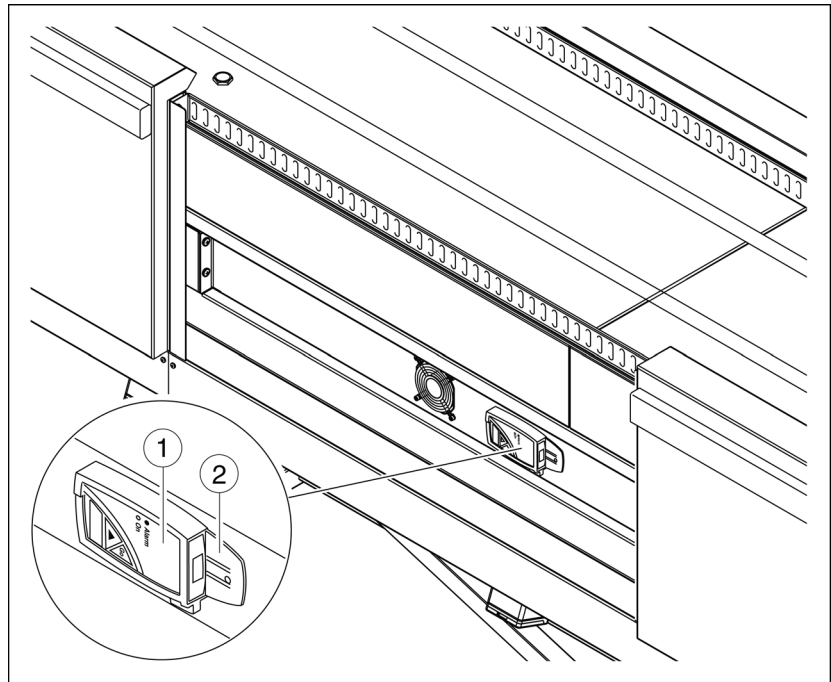
## Temperatur-Regelung – Übersicht



- (1) Temperaturanzeige:  
zeigt Ist-Temperatur im Transportbereich, Soll-Temperatur, Minimal-/Maximaltemperaturen bei Temperaturunter-/überschreitung, Dauer einer Temperaturunter-/überschreitung, Informationsmeldungen.
- (2) Tastenwippe "Pfeil nach oben/unten":  
erhöht/verringert Parameterwerte.
- (3) Tastewippe "Manuell Abtauen/SET":  
startet manuellen Abtaubetrieb/startet Programmierbetrieb.
- (4) LED "AUX":  
ohne Funktion.
- (5) LED "Alarm":  
leuchtet bei Temperaturüber-/unterschreitung des Sollwerts.
- (6) LED "Abtauung aktiv":  
leuchtet im Abtaubetrieb.
- (7) LED "Kühlaggregat in Betrieb":  
leuchtet im Kühlbetrieb.

## Übersicht Datenlogger

## Geräteausführung mit Datenlogger



- (1) Aufzeichnungsgerät  
(2) Halterung

Ein Datenlogger zeichnet in festgelegten Zeitintervallen die Ist-Temperatur im Transportbereich auf. Die Temperatur an kritischen Stellen im Betriebsablauf kann so nach dem HACCP-Konzept (Hazard analysis critical control points) dokumentiert werden.

Der Datenlogger besteht aus folgenden Komponenten:

- Aufzeichnungsgerät
- Datenauslese-Komponente (Infrarot-Schnittstelle)
- Verbindungskabel (Datenauslese-Komponente zum PC)
- Programmier- und Auslese-Software

☞ Vor Installation und Inbetriebnahme Betriebsanleitungen des Datenloggers beachten. Empfohlene Messrate für die Dokumentation am Speiseverteilband beträgt 1 Minute. Mit der Messrate von 1 min reicht die Speicherkapazität für 33 Tage.

☞ Bedienungsanleitung "Testo 177".

☞ Bedienungsanleitung "Software ComSoft 3 Basic".

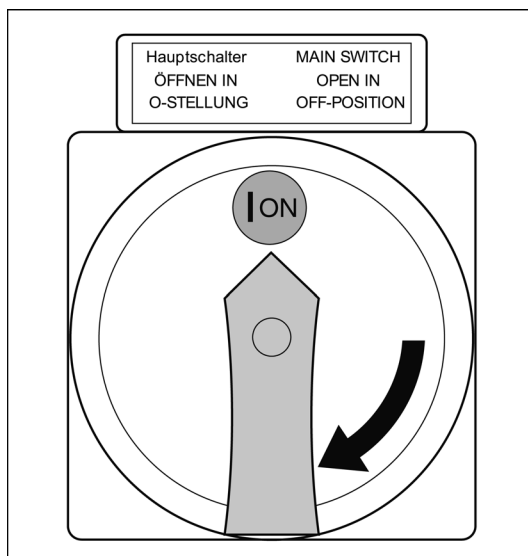
☞ Die Halterung für den Datenlogger wird vom Schaltschrank aus gesehen am zweiten Kühlmodul auf der linken Seite montiert. Die Halterung wird waagrecht befestigt, so dass der Datenlogger seitlich aus der Halterung herausgenommen werden kann.

☞ Kapitel "Seitenverkleidung abnehmen" auf Seite 38.

### Gerät ein-/ausschalten

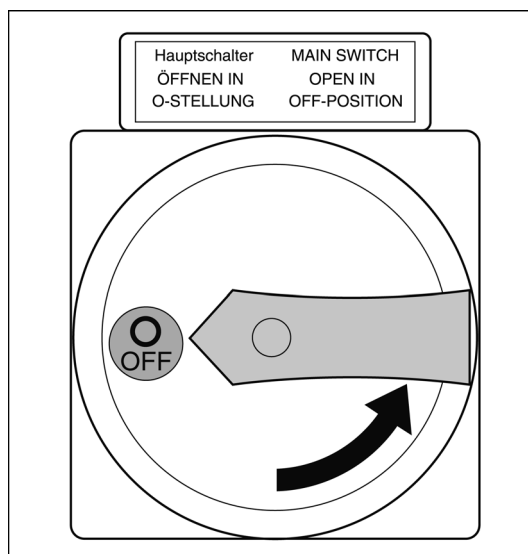
### Gerät einschalten

- ☞ Über den Hauptschalter werden auch Ein-/Aus-Taster für den Rundriemenbandlauf, Ein-/Aus-Schalter für die Kühlung und Steckdosen für Peripheriegeräte mit Strom versorgt.
- ✓ Gerät an Stromnetz angeschlossen
- Hauptschalter auf "1" stellen.



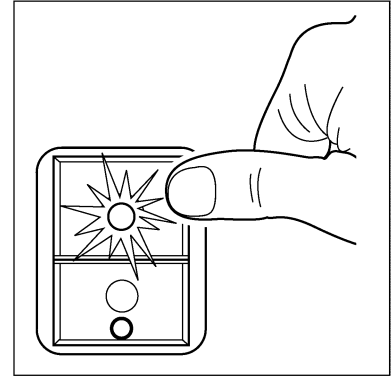
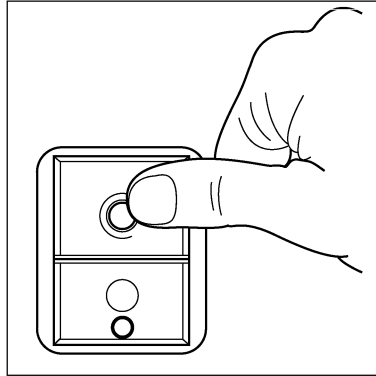
### Gerät ausschalten

- Hauptschalter auf "0" stellen.



**Kühlung ein-/ausschalten****Kühlung einschalten**

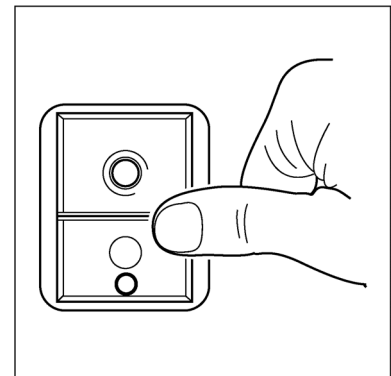
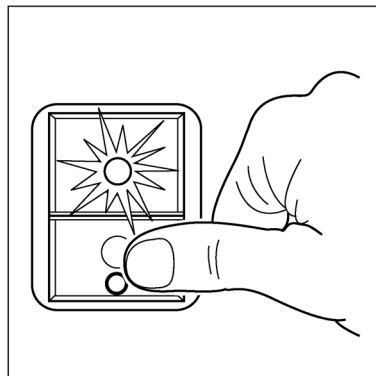
- ☞ Der Temperaturregler ist nur bei eingeschaltetem Kühlbetrieb in Funktion.
- Mit dem Ein-/Aus-Schalter der Kühlung (am Schaltschrank) den Kühlbetrieb starten.  
Die Betriebsanzeige-LED leuchtet.



Im Display der Temperaturregelung erscheint kurzzeitig "---"  
Anschließend wird die aktuelle Ist-Temperatur im Transportbereich angezeigt.  
Der Transportbereich wird heruntergekühlt.

**Kühlung ausschalten**

- Mit dem Ein-/Aus-Schalter der Kühlung den Kühlbetrieb beenden.  
Die Betriebsanzeige-LED erlischt.

**Soll-Temperatur einstellen**

- ☞ Bei eingeschaltetem Gerät zeigt die Standardanzeige die Ist-Temperatur.

**Soll-Temperatur anzeigen**

- ☞ Die Soll-Temperatur ist bei Auslieferung werkseitig auf +7 °C eingestellt.  
Zu tiefe Temperatureinstellungen führen (ebenso wie zu hohe Umgebungstemperaturen) zu einem Dauerbetrieb des Kühlaggregats.  
Mögliche Folgen:
- Vermehrter Eisbesatz am Verdampfer
  - Häufigeres Abtauen notwendig
  - Höherer Energieverbrauch
- ✓ Gerät an Stromnetz angeschlossen
- ✓ Hauptschalter auf "1"

**SET**

- ✓ Kühlung eingeschaltet
- ✓ Ist-Temperatur wird im Display angezeigt
- Taste "SET" kurz drücken.  
Soll-Temperatur wird angezeigt. Nach ca. 5 sec oder erneutem kurzen Drücken der Taste "SET" erscheint wieder die Ist-Temperatur im Transportbereich.

#### **Soll-Temperatur ändern**

**SET**



- ✓ Gerät an Stromnetz angeschlossen
- ✓ Hauptschalter auf "1"
- ✓ Kühlung eingeschaltet
- Taste "SET" ca. 2 sec gedrückt halten.  
Die Soll-Temperatur wird angezeigt und die LED-Anzeige "Kühlaggregat in Betrieb" blinkt.
- Mit Taste "Pfeil nach oben" die Soll-Temperatur erhöhen  
– oder –
- Mit Taste "Pfeil nach unten" die Soll-Temperatur reduzieren.

**SET**

- ☞ Wenn die Taste "Pfeil nach oben" bzw. "Pfeil nach unten" gedrückt gehalten wird, ändert sich die Temperatureinstellung fortlaufend. Die Änderungsgeschwindigkeit erhöht sich bei längerem Drücken der Taste "Pfeil nach oben" bzw. "Pfeil nach unten".
- Um die Soll-Temperatur zu speichern, Taste "SET" kurz drücken.  
– oder –  
Ca. 5 sec warten.  
Die Soll-Temperatur ist gespeichert, die LED-Anzeige "Kühlaggregat in Betrieb" hört auf zu blinken und leuchtet, wenn das Gerät kühlt. Die Ist-Temperatur im Transportbereich wird angezeigt.

#### **Tastatur sperren/entsperren**

##### **Tastatur sperren**

- ☞ Die Tastatursperre schützt vor unbefugten Eingriffen in die Kühlung, z. B. dem Einstellen der Soll-Temperatur.
- ☞ Bei gesperrter Tastatur können nur folgende Funktionen ausgeführt werden:
  - Soll-Temperatur anzeigen
  - Alarmsignal quittieren
  - bei Alarm Minimal- bzw. Maximaltemperatur anzeigen
- Beide Tasten der Tastenwippe "Pfeil nach oben/unten" ca. 3 sec gedrückt halten.  
Die Anzeige "PoF" erscheint kurzzeitig. Danach wird die Ist-Temperatur angezeigt.

##### **Tastatur entsperren**

- Beide Tasten der Tastenwippe "Pfeil nach oben/unten" ca. 3 sec gedrückt halten.  
Die Anzeige "Pon" erscheint kurzzeitig. Die Tastatur ist entsperrt. Danach wird die Ist-Temperatur angezeigt.

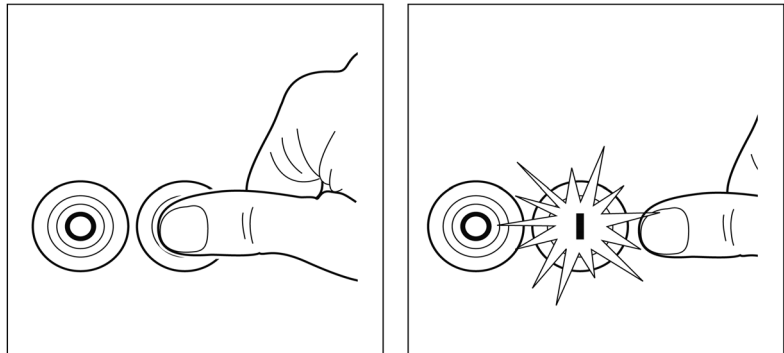


- Gerät vorkühlen**
- i** Um eine Erwärmung bei der Portionierung der vorgekühlten Speisen zu vermeiden, muss das Gerät ca. 20 Minuten vorgekühlt werden.
  - ✓ Gerät an Stromnetz angeschlossen
  - ✓ Hauptschalter auf "1"
  - Ca. 20 Minuten vor der Speisenportionierung mit dem Ein-/Aus-Schalter der Kühlung den Kühlbetrieb starten.
    - ↳ Unterkapitel "Kühlung ein-/ausschalten" auf Seite 19.
  - Bei Bedarf die Soll-Temperatur ändern.
    - ↳ Unterkapitel "Soll-Temperatur einstellen" auf Seite 19.
  - i** Während die Kühlung läuft, leuchtet die LED "Kühlaggregat in Betrieb". Sobald die eingestellte Soll-Temperatur erreicht ist, schaltet die Kühlung ab, bis die Temperatur um ein voreingestelltes Maß gestiegen ist. Die LED "Kühlaggregat in Betrieb" erlischt während dieser Zeit.
  - i** Sobald die Kühlung eingeschaltet ist, laufen die Lüfter der Kühlung ununterbrochen.

### Rundriemenbandlauf starten/ beenden

#### Rundriemenbandlauf starten

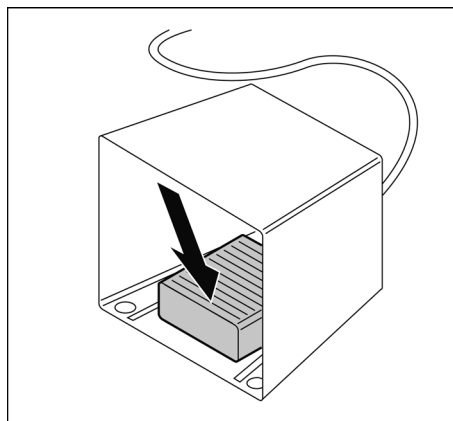
- ☞ Die Ein-/Aus-Taster für den Rundriemenbandlauf befinden sich am Ende des Rundriemenbands über dem Schaltschrank. Optional gibt es einen zusätzlichen Ein-/Aus-Taster am Anfang des Rundriemenbands (unterhalb des Tablett-Aufgabebereichs) und/oder einen zusätzlichen Fußschalter. Der Fußschalter schaltet das Rundriemenband nur ein, wenn es über den Ein-Taster gestartet wurde.
- ☞ Im Tablett-Entnahmebereich befindet sich ein Reflex-Lichttaster. Der Rundriemenbandlauf stoppt automatisch bzw. lässt sich nicht starten, wenn der Reflex-Lichttaster abgedeckt ist.
- ✓ Gerät an Stromnetz angeschlossen
- ✓ Hauptschalter auf "1"
- Mit grünem Ein-Taster Rundriemenbandlauf starten.  
Das Rundriemenband läuft.  
Die grüne LED leuchtet.



---

#### Geräteausführung mit Fußschalter

- ✓ Rundriemenbandlauf wurde mit dem grünem Ein-Taster gestartet und mit dem Fußschalter gestoppt.
- Fußschalter drücken.

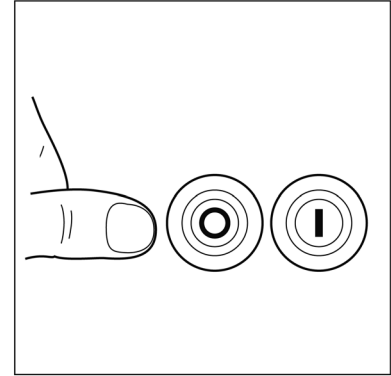
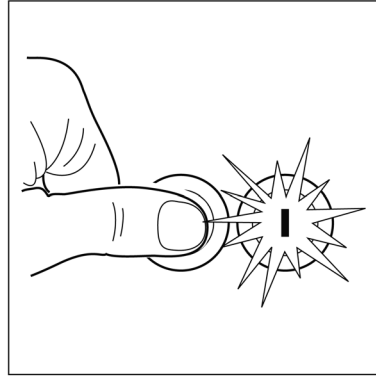


Das Rundriemenband läuft.

---

### Rundriemenbandlauf beenden

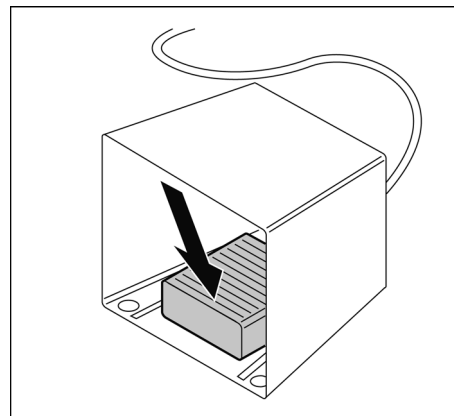
- ☞ Die Ein-/Aus-Taster für den Rundriemenbandlauf befinden sich am Ende des Rundriemenbands über dem Schaltschrank.
- ☞ Optional gibt es einen zusätzlichen Ein-/Aus-Taster am Anfang des Rundriemenbands (unterhalb des Tablett-Aufgabebereichs) und/oder einen zusätzlichen Fußschalter.
- Mit rotem Aus-Taster den Rundriemenbandlauf beenden.  
Das Rundriemenband stoppt.




---

### Geräteausführung mit Fußschalter

- Fußschalter drücken.



Das Rundriemenband stoppt.

---

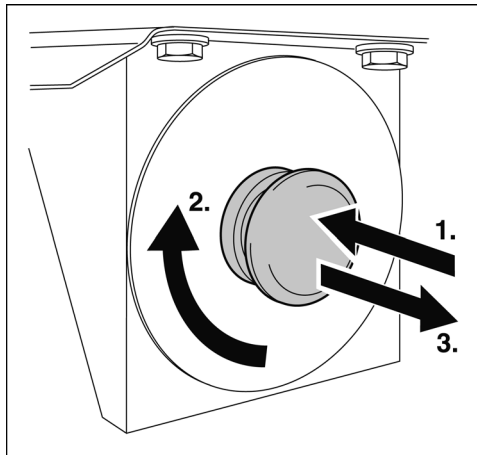
### Not-Aus-Schalter bedienen

### Not-Aus-Schalter betätigen

- ☞ Der Not-Aus-Schalter befindet sich standardmäßig am Anfang des Rundriemenbands seitlich unterhalb des Tablett-Aufgabebereichs. Optional kann seitlich unterhalb des Tablett-Entnahmebereichs am Ende des Rundriemenbands ein zusätzlicher Not-Aus-Schalter angeschlossen sein.
- ☞ Der Not-Aus-Schalter darf nur in Situationen betätigt werden, in denen ein fortlaufender Betrieb unmittelbar zu Geräteschäden oder gar zu Verletzungen von Personen führen kann.
- Not-Aus-Schalter drücken.  
Das Rundriemenband stoppt. Die LED des grünen Ein-Tasters Rundriemenbandlauf erlischt. Gerät, Kühlung und Steckdosen für Peripheriegeräte werden weiterhin mit Strom versorgt.

### Not-Aus-Schalter entriegeln

- ✓ Ursache für den Notstopp oder die Störung ermittelt und Fehler behoben
- Not-Aus-Schalter drücken (1.), in gedrückter Stellung im Uhrzeigersinn drehen (2.) und wieder herausziehen (3.).

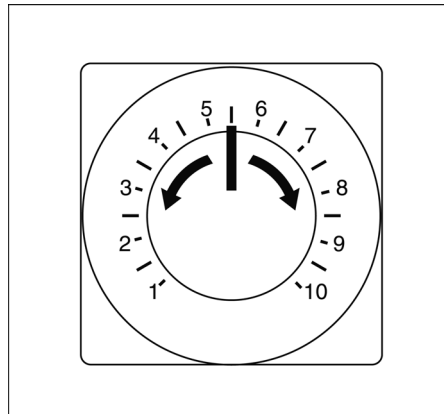


Der Not-Aus-Schalter ist entriegelt.

Das Rundriemenband kann über den Ein-Taster Rundriemenbandlauf wieder gestartet werden.

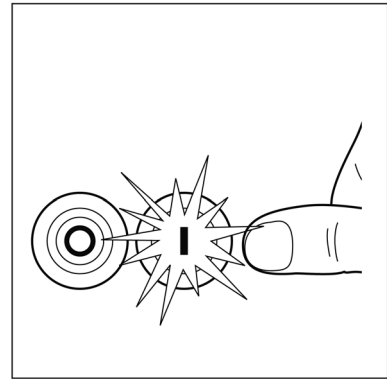
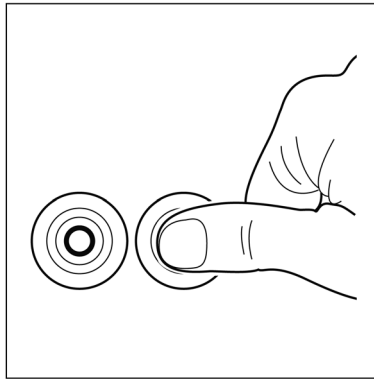
### **Geschwindigkeit des Rundriemenbands einstellen**

- ☞ Die Geschwindigkeit des Rundriemenbands ist standardmäßig stufenlos regelbar von 2,5 bis 12 m/min.
- Am Regler die gewünschte Geschwindigkeit des Rundriemenbands einstellen.



## Speisenportionierung vornehmen

- ☞ Zur Speisenportionierung werden die mit Geschirr und Speisen befüllten Systemkomponenten (Stapelgeräte und Speisenausgabewagen) seitlich an das Speisenverteilband gefahren. B.PRO empfiehlt den Einsatz von gekühlten Stapelgeräten und gekühlten Speisenausgabewagen, um eine Unterbrechung der Kühlkette während der Portionierung zu vermeiden.
- ☞ Wenn das Rundriemenband über den grünen Ein-Taster gestartet wurde, kann mit dem Fußschalter (optional) das Rundriemenband während der Portionierung gestoppt und wieder gestartet werden.
- ✓ Gerät an Stromnetz angeschlossen
- ✓ Hauptschalter auf "1"
- ✓ Kühlung eingeschaltet
- ✓ Geschirr und Speisen vorgekühlt
- ✓ Gerät ca. 20 Minuten vorgekühlt
- Stapelgeräte und Speisenausgabewagen an die gewünschte Position seitlich an das Speiseverteilband fahren.
- Stapelgeräte und Speisenausgabewagen an das Stromnetz anschließen.
- Mit grünem Ein-Taster Rundriemenbandlauf starten.  
Das Rundriemenband läuft.  
Die grüne LED leuchtet.



- Tablett auf Tablett-Aufgabebereich stellen.
- Tablett auf dem Speisenverteilband mit Geschirr und Speisen beschicken.

## Temperaturabweichungen kontrollieren

- ☞ Weicht die Ist-Temperatur um eine bestimmte Differenz vom Sollwert ab ( $\pm 5$  °C), so wird diese Temperaturüber- bzw. -unterschreitung von der Temperaturregelung registriert. Bei Temperaturabweichungen, die länger als 5 min bestehen, leuchtet die LED "Alarm" und es ertönt ein periodisches Signal. In der Anzeige blinken abwechselnd der Schriftzug "HA" (Temperaturüberschreitung) bzw. "LA" (Temperaturunterschreitung) und die Anzeige der Ist-Temperatur.
- ☞ Nach dem Einschalten der Kühlung wird 50 min keine Temperaturüber- bzw. -unterschreitung des Sollwerts erfasst, um zu verhindern, dass während der Vorkühlphase Alarm ausgelöst wird.

## Akustisches Alarmsignal quittieren

- ☞ Wenn die Ist-Temperatur während eines Alarms wieder den vorgegebenen Temperaturbereich um den Sollwert erreicht, erscheint wieder allein die Anzeige der Ist-Temperatur und das akustische Alarmsignal wird beendet. Die LED "Alarm" leuchtet weiterhin.
- Beliebige Taste drücken.  
Akustisches Alarmsignal wird beendet und in der Anzeige erscheint "rST". Danach blinken abwechselnd der Schriftzug "HA" (Temperaturüberschreitung) bzw. "LA" (Temperaturunterschreitung) und die Anzeige der Ist-Temperatur.

## Temperaturabweichungen anzeigen

- ✓ LED "Alarm" leuchtet
- Taste "Pfeil nach oben" kurz drücken  
– oder –  
Taste "Pfeil nach unten" kurz drücken.  
In der Anzeige erscheint kurzzeitig bei Temperaturüberschreitung "HAL" und bei Temperaturunterschreitung "LAL". Danach erscheint für ca. 2 sec die Anzeige der minimal bzw. maximal aufgetretenen Temperatur, gefolgt von der Dauer der Temperaturabweichung (in h:min).  
Anschließend erscheint wieder die Ist-Temperaturanzeige.

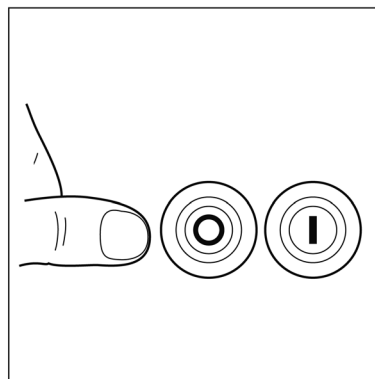
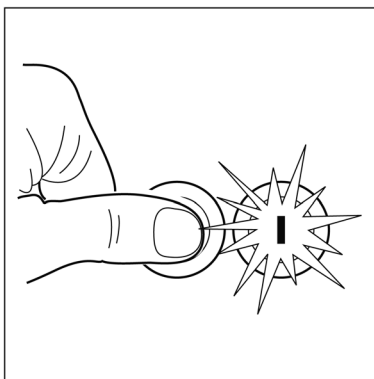
## Gespeicherten Alarm zurücksetzen

- ☞ Der Alarm kann nur zurückgesetzt werden, wenn keine Temperaturüber- bzw. -unterschreitung mehr vorliegt.
- ✓ Ist-Temperatur liegt innerhalb des vorgegebenen Temperaturbereichs ( $\pm 5$  °C) um den Sollwert
- ✓ Alarm quittiert
- Taste "SET" so lange gedrückt halten, bis die Anzeige der Ist-Temperatur erscheint und die LED "Alarm" erlischt.

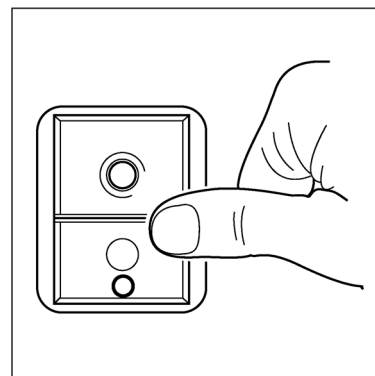
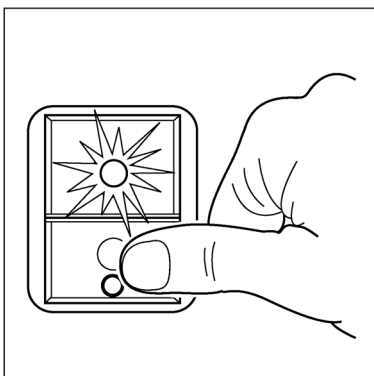
## Außerbetriebnahme

### Gerät außer Betrieb nehmen

- Alle in der Steckdosenleiste eingesteckten Geräte außer Betrieb nehmen.  
↳ Siehe Betriebsanleitungen der Geräte.
- Mit rotem Aus-Taster den Rundriemenbandlauf beenden.  
Das Rundriemenband stoppt.

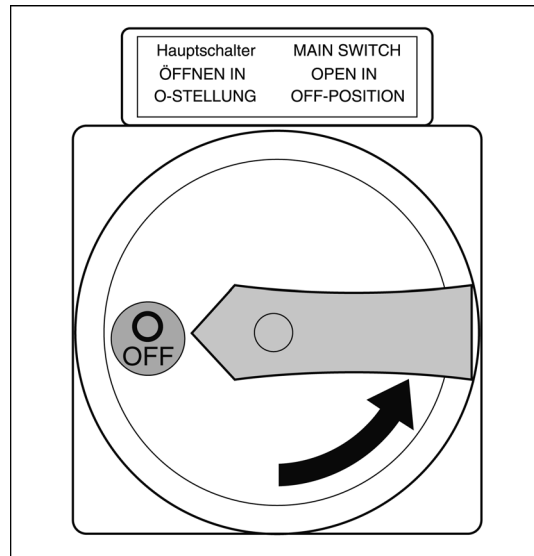


- Mit dem Ein-/Aus-Schalter der Kühlung den Kühlbetrieb ausschalten.  
Die Betriebsanzeige-LED erlischt.





- Hauptschalter auf "0" stellen.



## Hilfe im Problemfall

### Keine Netzspannung am Gerät

Ursache	Maßnahme
Hauptschalter ausgeschaltet (auf Stellung "0").	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hauptschalter einschalten.</li> <li>↳ Kapitel "Gerät ein-/ausschalten" auf Seite 18.</li> </ul>
Bauseitiger Anschluss unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bauseitigen Anschluss prüfen.</li> </ul>
Bauseitige Sicherung (Haus-Sicherung) defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bauseitige Sicherung prüfen und ggf. ersetzen.</li> </ul>
Geräteelektronik defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine zur Reparatur befugte Stelle verständigen.</li> <li>↳ Kapitel "Reparatur" auf Seite 50.</li> </ul>

### LED "Kühlaggregat in Betrieb" leuchtet, aber Gerät kühlt nicht (ausreichend)

Ursache	Maßnahme
Soll-Temperatur zu hoch gewählt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niedrigere Soll-Temperatur einstellen.</li> <li>↳ Unterkapitel "Soll-Temperatur einstellen" auf Seite 19.</li> </ul>
Gerät ist (starker) Zugluft ausgesetzt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ursache für Zugluft beseitigen.</li> </ul>
Hohe Umgebungstemperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kühlparameter der Temperatur-Regelung durch Kältetechniker ändern lassen.</li> </ul>
Verdampfer eines oder mehrerer Kühlmodule vereist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät abtauen.</li> <li>↳ Unterkapitel "Gerät abtauen" auf Seite 37.</li> </ul>
Temperatur-Regelung ist in einem irregulären Zustand.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kühlung kurzzeitig ausschalten.</li> <li>↳ Kapitel "Kühlung ausschalten" auf Seite 19.</li> <li>↳ Kapitel "Kühlung einschalten" auf Seite 19.</li> <li>■ Wenn das Problem bestehen bleibt und die vorangehenden Fehlerursachen ausgeschlossen werden können, eine zur Reparatur befugte Stelle verständigen.</li> <li>↳ Kapitel "Reparatur" auf Seite 50.</li> </ul>

Ursache	Maßnahme
Anzeige "P1" an der Temperatur-Regelung des Kälteaggregats (der Thermostat-Fühler ist defekt).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine zur Reparatur befugte Stelle verständigen.</li> <li>↳ Kapitel "Reparatur" auf Seite 50.</li> </ul>
Kälteaggregat bzw. Zentralkühlanlage ausgefallen oder Kühlleitung beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine zur Reparatur befugte Stelle verständigen.</li> <li>↳ Kapitel "Reparatur" auf Seite 50.</li> </ul>
Geräteelektronik defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine zur Reparatur befugte Stelle verständigen.</li> <li>↳ Kapitel "Reparatur" auf Seite 50.</li> </ul>

**Akustischer Alarm des  
Temperaturreglers  
(Anzeige "HA") –  
Temperaturüberschreitung**

Ursache	Maßnahme
Gerät ist (starker) Zugluft ausgesetzt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alarmsignal quittieren.</li> <li>↳ Kapitel "Akustisches Alarmsignal quittieren" auf Seite 27.</li> <li>■ Ursache für Zugluft beseitigen.</li> </ul>
Hohe Umgebungstemperatur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alarmsignal quittieren.</li> <li>↳ Kapitel "Akustisches Alarmsignal quittieren" auf Seite 27.</li> <li>■ Kühlparameter der Temperatur-Regelung durch Kältetechniker ändern lassen.</li> </ul>
Verdampfer eines oder mehrerer Kühlmodule vereist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alarmsignal quittieren</li> <li>↳ Kapitel "Akustisches Alarmsignal quittieren" auf Seite 27.</li> <li>■ Gerät abtauen.</li> <li>↳ Unterkapitel "Gerät abtauen" auf Seite 37.</li> </ul>
Kälteaggregat bzw. Zentralkühlanlage ausgefallen oder Kühlleitung beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alarmsignal quittieren</li> <li>↳ Kapitel "Akustisches Alarmsignal quittieren" auf Seite 27.</li> <li>■ Eine zur Reparatur befugte Stelle verständigen.</li> <li>↳ Kapitel "Reparatur" auf Seite 50.</li> </ul>

**Akustischer Alarm des  
Temperaturreglers  
(Anzeige "LA") –  
Temperaturunterschreitung**

Ursache	Maßnahme
Kälteaggregat schaltet sich nicht ab, wenn Soll-Temperatur erreicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alarmsignal quittieren.</li> <li>↳ Kapitel "Akustisches Alarmsignal quittieren" auf Seite 27.</li> <li>■ Eine zur Reparatur befugte Stelle verständigen.</li> <li>↳ Kapitel "Reparatur" auf Seite 50.</li> </ul>

In der Anzeige des  
Temperaturreglers erscheint  
"PoF" beim Drücken einer Taste

Ursache	Maßnahme
Tastatur gesperrt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tastatur entsperren.</li> <li>↳ Unterkapitel "Tastatur sperren/entsperren" auf Seite 20.</li> </ul>

Speisenverteiband fördert nicht –  
Motor läuft

Ursache	Maßnahme
Rundriemenband rutscht durch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rundriemenband stoppen.</li> <li>↳ Kapitel "Rundriemenbandlauf starten/beenden" auf Seite 22.</li> <li>■ Tablett/Gegenstände vom Rundriemenband entfernen.</li> <li>■ Rundriemenband spannen.</li> <li>↳ Unterkapitel "Rundriemenband einstellen" auf Seite 12.</li> </ul>

Speisenverteiband fördert nicht –  
Motor läuft nicht, grüne LED des  
Ein-Tasters leuchtet

Ursache	Maßnahme
Reflex-Lichttaster abgedeckt, verschmutzt oder defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reflex-Lichttaster frei machen, reinigen oder von einer Fachkraft ersetzen lassen.</li> </ul>
Not-Aus-Schalter betätigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ursache für Notstopp oder Störung ermitteln und Fehler beheben.</li> <li>■ Not-Aus-Schalter entriegeln.</li> <li>↳ Kapitel "Not-Aus-Schalter bedienen" auf Seite 24.</li> </ul>
Motor ist überlastet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Am Ein-/Aus-Taster Rundriemenbandlauf ausschalten.</li> <li>■ Betrieb für 30 Minuten unterbrechen.</li> <li>■ Spannung der Rundriemenbänder kontrollieren und ggf. reduzieren.</li> <li>↳ Unterkapitel "Rundriemenband einstellen" auf Seite 12.</li> </ul>
Rundriemenbandlauf mit dem Fußschalter ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rundriemenbandlauf mit dem Fußschalter einschalten.</li> <li>↳ Kapitel "Rundriemenbandlauf starten/beenden" auf Seite 22.</li> </ul>

**Fußschalter startet  
Rundriemenbandlauf nicht**

**Geräteausführung mit Fußschalter**

Ursache	Maßnahme
Rundriemenbandlauf über Ein-/Aus-Taster ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rundriemenbandlauf mit Ein-/Aus-Taster einschalten.</li> <li>↳ Unterkapitel "Rundriemenbandlauf starten/beenden" auf Seite 22.</li> </ul>
Reflex-Lichttaster abgedeckt oder verschmutzt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reflex-Lichttaster frei machen oder reinigen.</li> </ul>
Reflex-Lichttaster oder Geräte-Elektronik defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine zur Reparatur befugte Stelle verständigen.</li> <li>↳ Kapitel "Reparatur" auf Seite 50.</li> </ul>

**Tabletts verkanten sich/  
stellen sich schief**

Ursache	Maßnahme
Rundriemenbänder sind unterschiedlich stark gespannt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rundriemenbandlauf stoppen.</li> <li>■ Tabletts/Gegenstände vom Rundriemenband entfernen.</li> <li>■ Spannung der Rundriemenbänder prüfen und ggf. korrigieren.</li> <li>↳ Unterkapitel "Rundriemenband einstellen" auf Seite 12.</li> </ul>

**Keine Netzspannung an  
Gerätesteckdosen**

Ursache	Maßnahme
Hauptschalter ausgeschaltet (auf Stellung "0").	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hauptschalter einschalten.</li> <li>↳ Unterkapitel "Gerät ein-/aus-schalten" auf Seite 18.</li> </ul>
Fehlerstrom-Schutzschalter ausgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine zur Reparatur befugte Stelle verständigen.</li> <li>↳ Kapitel "Reparatur" auf Seite 50.</li> </ul>
Bauseitiger Anschluss unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bauseitigen Anschluss prüfen.</li> </ul>
Bauseitige Sicherung (Haus-Sicherung) defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bauseitige Sicherung prüfen und ggf. ersetzen.</li> </ul>
Geräteelektronik defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine zur Reparatur befugte Stelle verständigen.</li> <li>↳ Kapitel "Reparatur" auf Seite 50.</li> </ul>

### Korrosion an Edelstahlteilen

Ursache	Maßnahme
Falsche Handhabung/Pflege.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Korrosionsstellen entfernen.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Unterkapitel "Korrosionsstellen an Edelstahl entfernen" auf Seite 47.</li> </ul> </li> <li>■ Auf korrekte Handhabung/Pflege achten.</li> </ul>

### Gerät ist äußerlich beschädigt

Ursache	Maßnahme
Schaden durch Transport, Standortwechsel oder sonstige äußere Einwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät außer Betrieb nehmen.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Kapitel "Außerbetriebnahme" auf Seite 28.</li> </ul> </li> <li>■ Gerät gegen versehentliche Inbetriebnahme sichern.</li> <li>■ Eine zur Reparatur befugte Stelle verständigen.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Kapitel "Reparatur" auf Seite 50.</li> </ul> </li> </ul>

## Reinigung und Pflege

**Edelstahl** Oberflächen aus nicht rostendem Stahl immer sauber, trocken und für Luft zugänglich halten.

Kalk-, Fett-, Stärke- und Eiweißschichten regelmäßig durch Reinigen entfernen. Unter diesen Schichten kann durch fehlenden Luftzutritt Korrosion entstehen.

Teile aus nicht rostendem Stahl nicht für längere Zeit mit konzentrierten Säuren, Gewürzen, Salzen usw. in Berührung bringen. Der Kontakt mit diesen Stoffen kann Korrosion verursachen. Auch Säuredämpfe, die sich beim Fliesenreinigen entwickeln, können zu Korrosion führen.

Oberfläche des nicht rostenden Stahls nicht verletzen, insbesondere durch andere Metalle. Durch Fremdmetal-Reste bilden sich chemische Verbindungen, die Korrosion verursachen können.

Auf alle Fälle Kontakt mit Eisen und Stahl vermeiden. Wenn nicht rostender Stahl mit Eisen (z. B. Stahlwolle, Späne aus Leitungen, eisenhaltiges Wasser) in Berührung kommt, kann dies zu starker Korrosion führen.

### Reinigungsintervall/Abtauintervall

#### Reinigungsintervall

Die Geräteaußenseite und der Geräteinnenraum müssen nach jedem Gebrauch gründlich gereinigt werden.

Das Tauwasser muss täglich abgelassen werden.

#### Abtauintervall

Das Gerät führt alle 4 Stunden eine automatische Abtauung durch. Eine zusätzliche manuelle Abtauung ist in der Regel nur dann erforderlich, wenn die Verdampfer der Kühlmodule einen deutlichen Eisbesatz zeigen. Dies wird in der Regel nur dann der Fall sein, wenn das Gerät unter extremen Umgebungsbedingungen (z. B. hohe Umgebungstemperatur und/oder hohe Luftfeuchtigkeit) über längere Zeit betrieben wird.

### Reinigungsmethoden

Vorgeschriebene Reinigungsmethode zur täglichen Routinereinigung ist die Wischreinigung mit einem feuchten Lappen.

Hartnäckige Verschmutzungen dürfen mit einer Bürste (Kunststoff- oder Naturborsten) entfernt werden.

Alle weiteren Reinigungsmethoden müssen von B.PRO zugelassen werden.

☞ Kein Dampfstrahlgerät und keinen Hochdruckreiniger verwenden.

### Reinigungsmittel

Reinigungsmittel bei leichter Verschmutzung:

- Handelsübliche Reinigungsmittel in wässriger Lösung
- Weiches Reinigungstuch
- B.PRO-Mikrofaser-Reinigungstuch (nur mit Wasser benutzen)

Reinigungsmittel bei stärkerer Verschmutzung:

- Handelsübliche Edelstahlreinigungsmittel, z. B. DeepClean Stainless Steel Kunststoffteile dürfen nicht mit Edelstahlreinigungsmitteln gereinigt werden, da sonst die Oberfläche verkratzt wird.

Für das Rundriemenband **keines** der folgenden Reinigungsmittel verwenden (Materialschäden!):

- Ethanol, Isopropanol und höhere Alkohole
- Aceton
- Reinigungsbenzin
- Terpentin
- Essigsäureester

### Rundriemenband reinigen

☞ Die Reinigung des Rundriemenbands kann bei laufendem Rundriemenband erfolgen.



### Warnung!

#### Einklemmungsgefahr in Einzugsnähe des Rundriemenbands!

Wenn die Reinigung während des Rundriemenbandlaufs erfolgt oder der Rundriemenbandlauf unbeabsichtigt gestartet wird, besteht in Einzugsnähe des Rundriemenbands Einklemmungsgefahr für Körperteile und lose Kleidungsstücke.

► Ausreichend Abstand zum Einzug des Rundriemenbands halten.

► Rundriemenband mit den zuvor beschriebenen Reinigungsmethoden und Reinigungsmitteln reinigen.



**Gerät abtauen**

☞ Das Gerät führt alle 4 Stunden eine automatische Abtauung durch. Eine zusätzliche manuelle Abtauung ist nur bei folgenden Anzeichen erforderlich:

- Die Ist-Temperatur weicht langsam immer mehr von der eingestellten Soll-Temperatur nach oben ab
- Die Verdampfer-Lamellen in den Kühlmodulen zeigen einen deutlichen Eisbesatz

☞ Zumeist genügt es, das Gerät kurzzeitig (30 Minuten) durch einen manuell eingeleiteten Abtaubetrieb abzutauen. Gelegentlich kann es erforderlich sein, das Gerät durch Abschalten der Kühlung für ca. 24 Stunden abzutauen. Beide Fälle werden im Folgenden näher beschrieben.



- Um den Abtaubetrieb manuell zu starten, Taste "Abtauen" für ca. 2 Sekunden gedrückt halten.

Der Kühlbetrieb wird beendet und der Abtaubetrieb gestartet. Die LED "Abtauung" leuchtet.

**i** Der Abtauvorgang wird durch die Lüfter unterstützt.

**i** Um eine manuelle Abtauung zu unterbrechen, muss der Abtaubetrieb durch den Ein-/Aus-Schalter der Kühlung beendet werden.

**i** Nach der programmierten Abtauzeit (30 Minuten) schaltet das Gerät automatisch wieder in den Kühlbetrieb. Die Abtauung ist beendet.

☞ Wenn die Abtauung ohne Erfolg geblieben ist (eines der oben genannten Anzeichen ist noch vorhanden), muss die Kühlung für längere Zeit unterbrochen werden. Das Vorgehen in diesem Fall wird im Folgenden beschrieben:

- Mit dem Ein-/Aus-Schalter der Kühlung den Kühlbetrieb beenden. Der Kühlbetrieb wird beendet.

- Kühlung für **24 Stunden** ausgeschaltet lassen.

- Gegebenenfalls Tauwasser ablassen.

☞ Unterkapitel "Tauwasser ablassen" auf Seite 46.

- Gerät reinigen.

☞ Unterkapitel "Gerät von außen reinigen" auf Seite 37.

☞ Unterkapitel "Geräteinnenraum reinigen" auf Seite 47.

**Gerät von außen reinigen**

- Gerät außer Betrieb nehmen.

☞ Kapitel "Außerbetriebnahme" auf Seite 28.

- Gerät mit den zuvor beschriebenen Reinigungsmethoden und Reinigungsmitteln reinigen.

- Nach Einsatz eines Edelstahlreinigungsmittels mit Wasser nachspülen und trockenreiben.

### Gerätekomponenten abnehmen

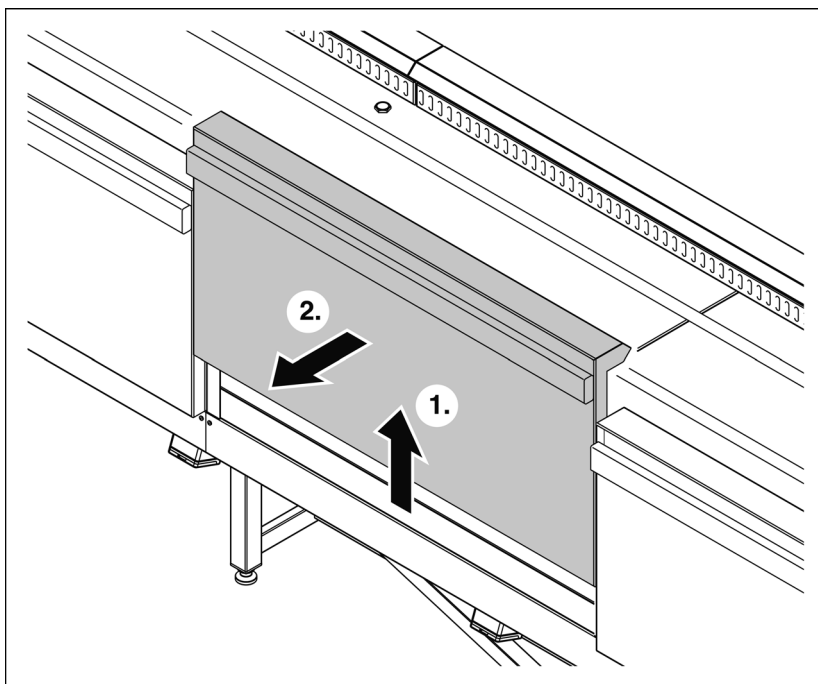
☞ Je nach durchzuführender Reinigung müssen folgende Gerätekomponenten bei jedem Kühlmodul abgenommen werden:

- Ablassen des Tauwassers und Reinigung der Tauwasser-Auffangwanne: Seitenverkleidungen, Abschottblech
- Reinigung des Geräteinnenraums: Seitenverkleidungen, Abschottblech, Luftgitter
- Reinigung des Verdampferbereichs: Seitenverkleidungen, Abschottblech, Tropfblech

✓ Gerät außer Betrieb genommen

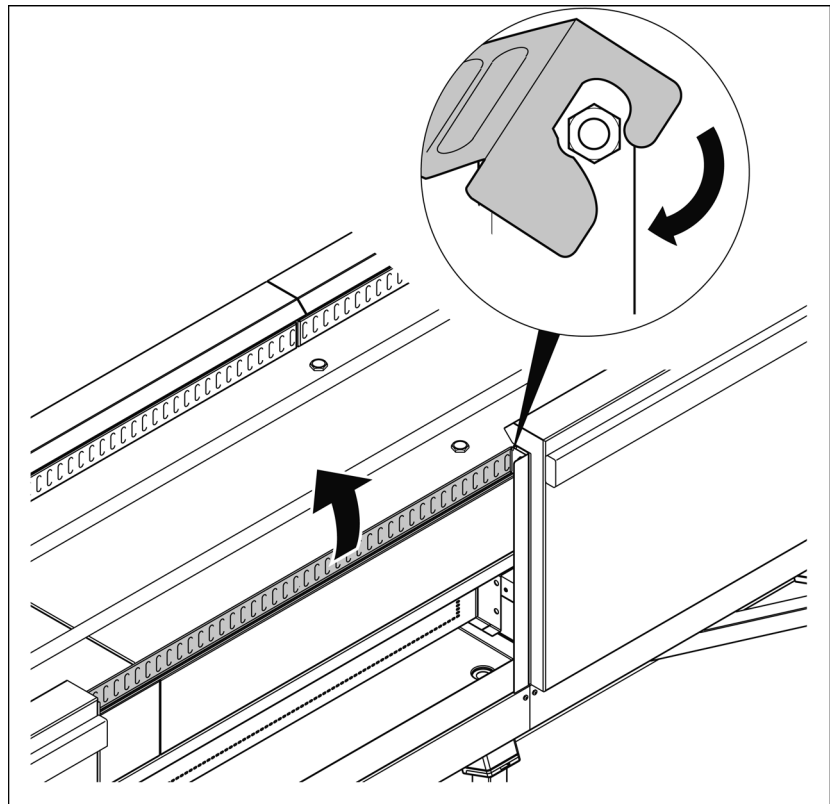
### Seitenverkleidung abnehmen

- An beiden Seiten des Kühlmoduls: Seitenverkleidung leicht anheben (1.) und aushängen (2.).



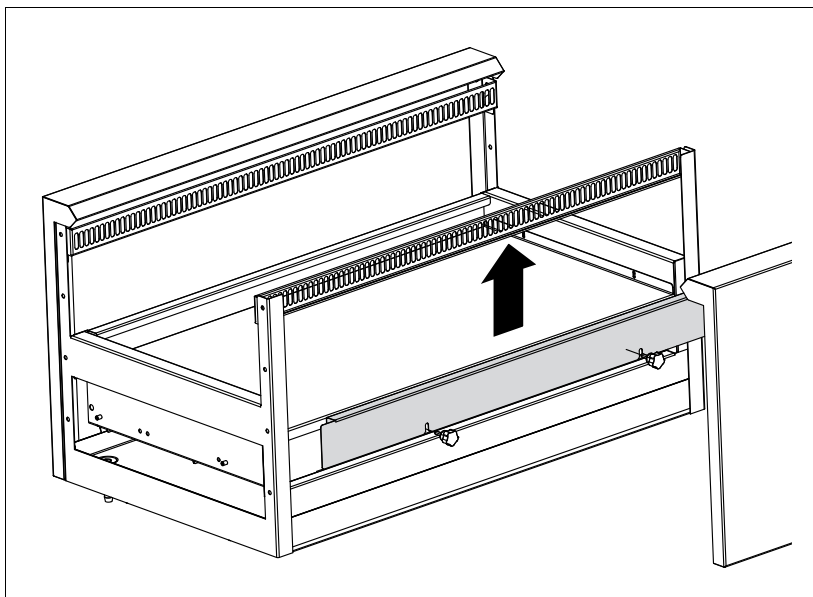
### Luftgitter abnehmen

- ✓ Seitenverkleidung abgenommen
- Auf beiden Seiten des Kühlmoduls: Luftgitter in Richtung Rundriemen kippen und schräg nach oben abnehmen.

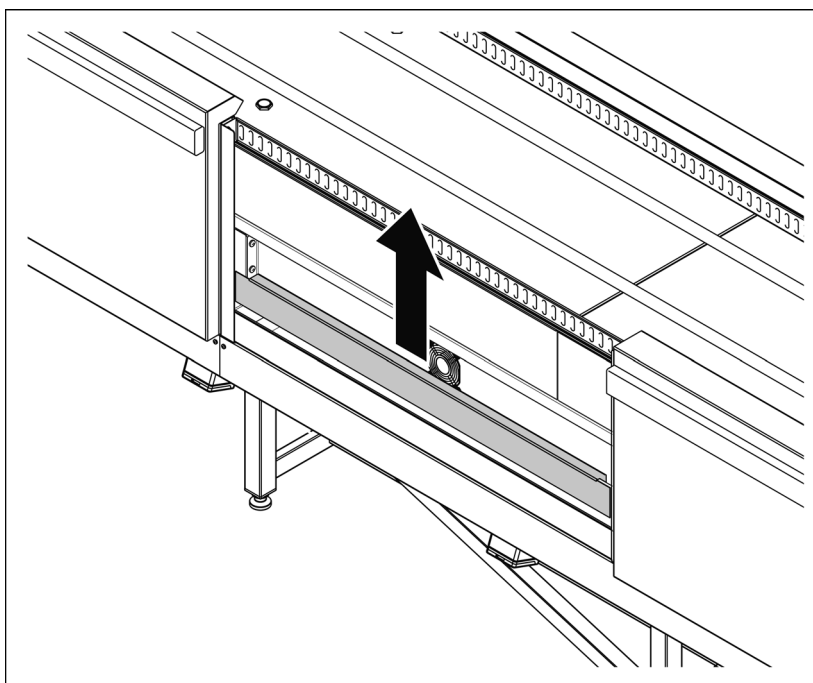


### Abschottbleche abnehmen

- ☞ Das untere Abschottblech befindet sich (vom Schaltschrank aus gesehen) auf der linken Seite des Kühlmoduls.
- ☞ Die oberen Abschottbleche befinden sich beidseitig des Kühlmoduls.
- ✓ Seitenverkleidung abgenommen
- Obere Abschottbleche (2x): jeweils 2 Halteschrauben lösen, danach das Abschottblech leicht nach oben ziehen und entnehmen



- Unterer Abschottblech leicht nach oben ziehen und entnehmen.



### Tropfblech abnehmen

- ☞ Bei zusätzlicher Reinigung des Verdampferbereichs kann das Tropfblech (vom Schaltschrank aus gesehen) auf der rechten Seite der Kühlmodule entnommen werden.

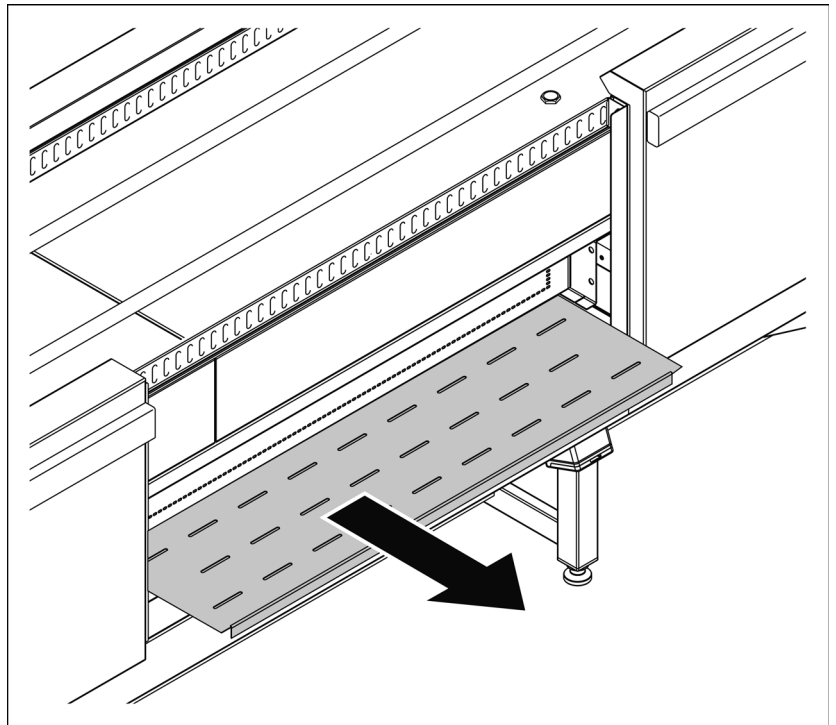


### Warnung!

#### Scharfkantige Verdampfer-Lamellen!

Gefahr von Schnittverletzungen im Bereich der Lamellen des Verdampfers.

- Schutzhandschuhe tragen.
- Ausreichend Abstand zu den Lamellen des Verdampfers halten.
- Tropfblech seitlich leicht anheben und nach vorne heraus ziehen.



### Gerätekomponenten anbringen

- ✓ Gerät außer Betrieb genommen

### Tropfblech anbringen

- ☞ Das Tropfblech wird (vom Schaltschrank aus gesehen) auf der rechten Seite des Kühlmoduls eingeschoben.
- ☞ Um während des Einschiebens des Tropfblechs zu vermeiden, dass sich das Tropfblech nach unten wölbt, muss das Tropfblech beim Einschieben von einer weiteren Person auf der gegenüberliegenden Seite des Kühlmoduls in der Mitte etwas angehoben werden.
- ✓ Zwei Personen

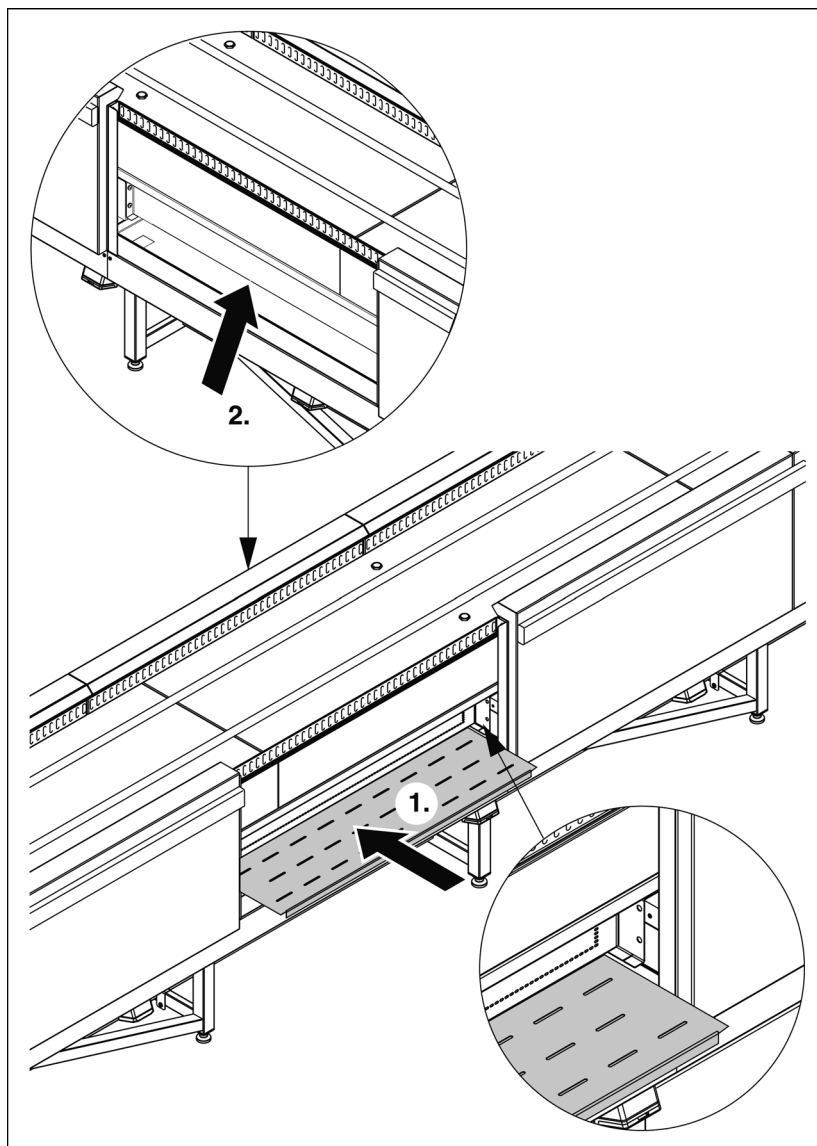


## Warnung!

### Scharfkantige Verdampfer-Lamellen!

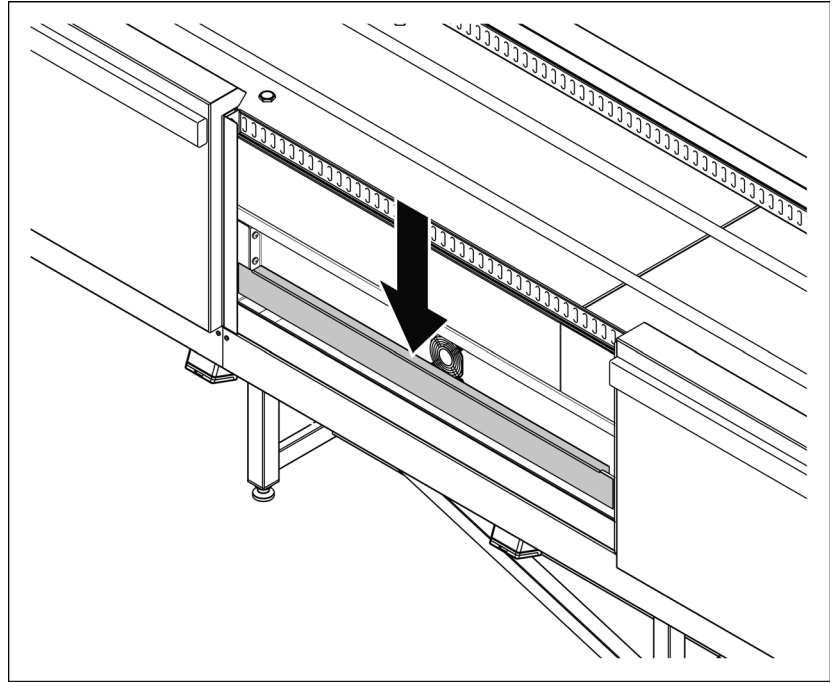
Gefahr von Schnittverletzungen im Bereich der Lamellen des Verdampfers.

- Schutzhandschuhe tragen.
  - Ausreichend Abstand zu den Lamellen des Verdampfers halten.
- 
- Tropfblech auf die Führung legen und bis zum Widerstand einschieben (1.).
  - Während das Tropfblech von einer weiteren Person auf der gegenüberliegenden Seite des Kühlmoduls in der Mitte etwas angehoben wird (2.), das Tropfblech seitlich leicht anheben und weiter einschieben, sodass der Falz in die Aussparung in der Führung eingeschoben werden kann.

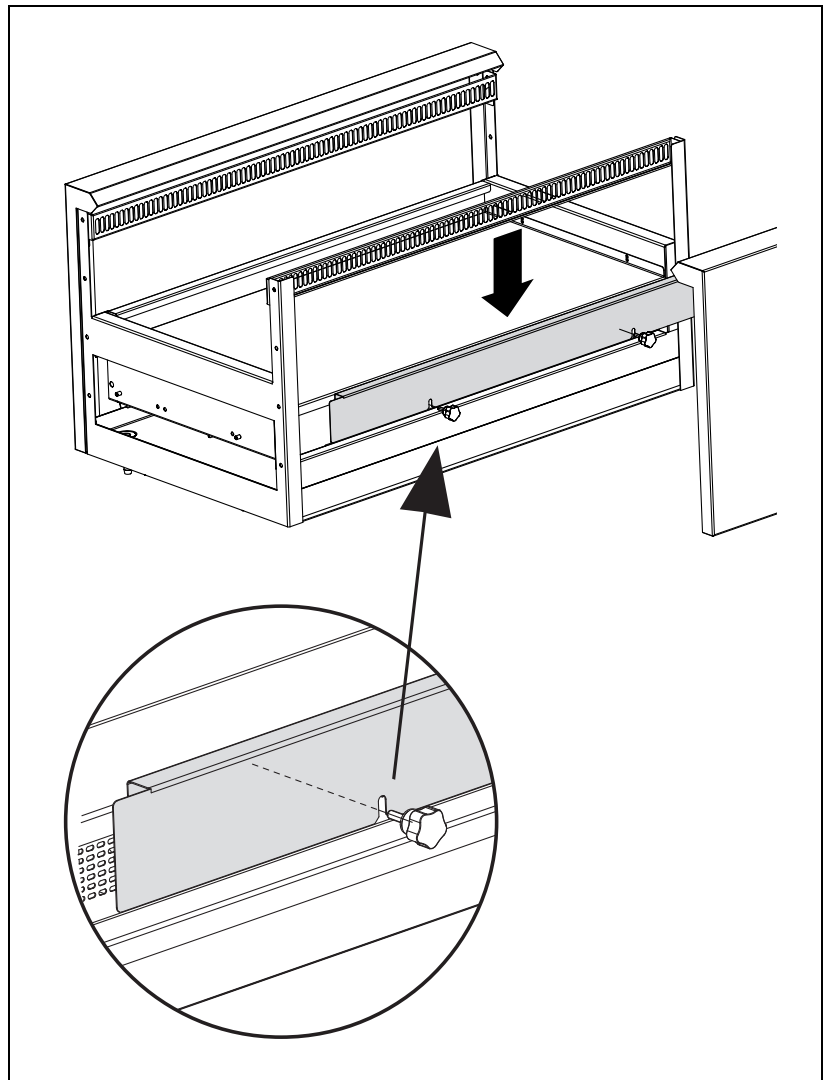


### Abschottbleche anbringen

- ☞ Das untere Abschottblech wird (vom Schaltschrank aus gesehen) auf der linken Seite des Kühlmoduls angebracht.
- ☞ Die oberen Abschottbleche werden beidseitig des Kühlmoduls angebracht.
- Unteres Abschottblech von oben einsetzen.



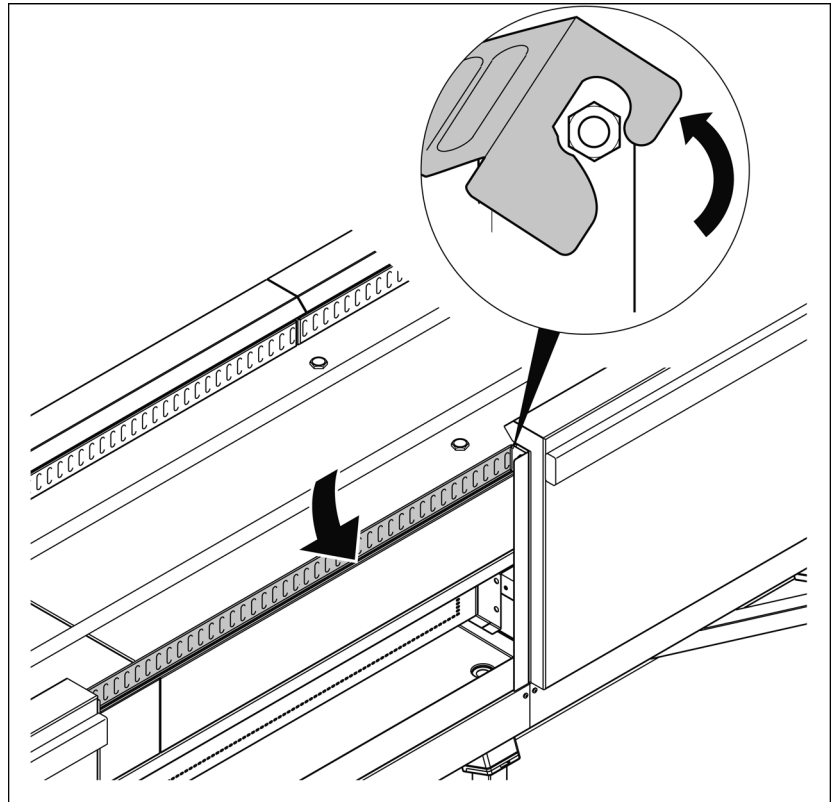
- Obere Abschottbleche (2x) von oben einsetzen und jeweils mittels der beiden Halteschrauben befestigen.





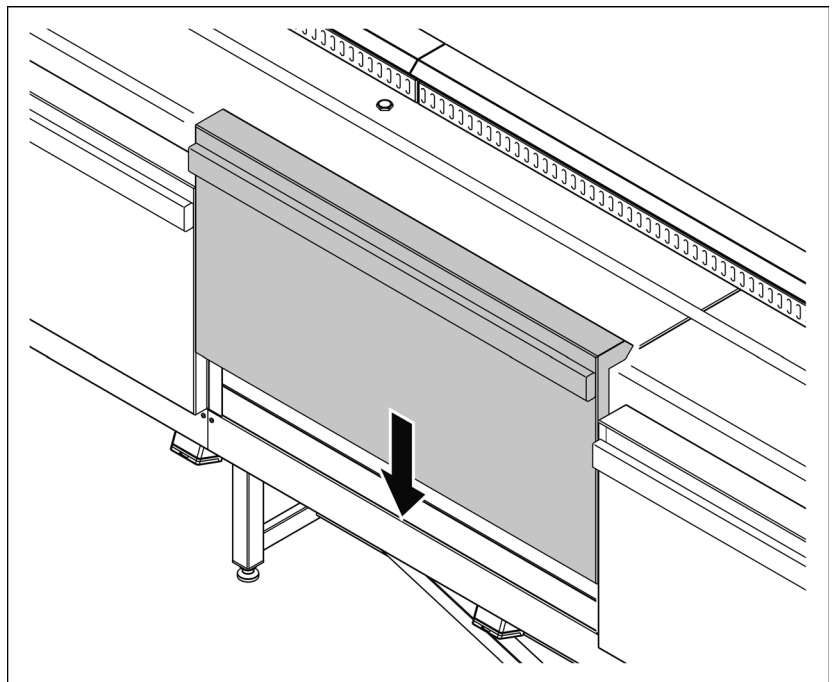
### Luftgitter anbringen

- Auf beiden Seiten des Kühlmoduls: Luftgitter einhängen.



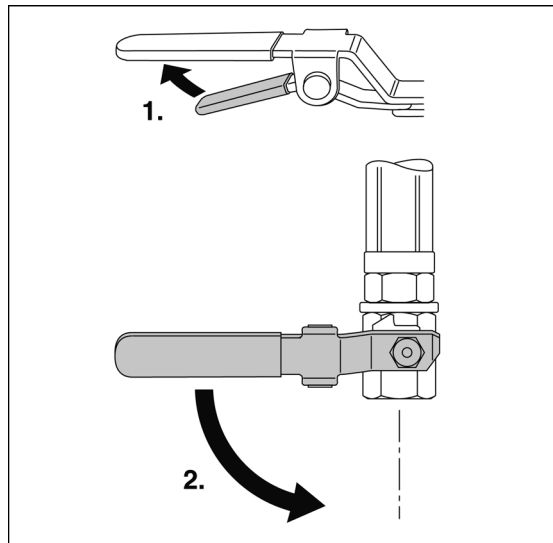
### Seitenverkleidung anbringen

- Auf beiden Seiten des Kühlmoduls: Seitenverkleidung einhängen.

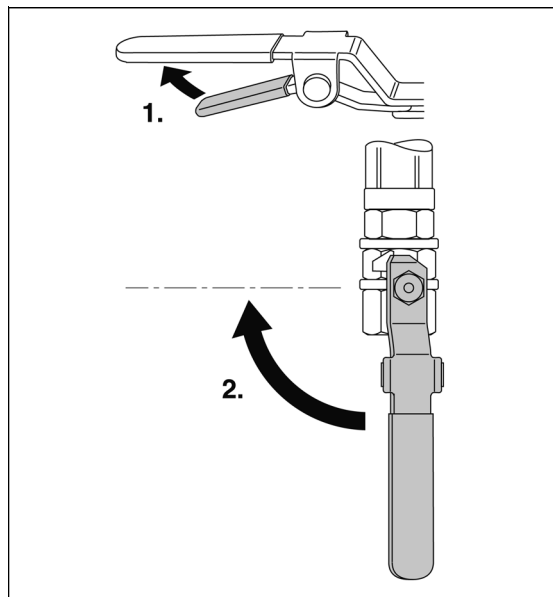


### Tauwasser ablassen

- ☞ Der Absperrhahn befindet sich am Ablauf des ersten Kühlmoduls (Bandanfang).
- ✓ Gerät außer Betrieb genommen
- ✓ Auffanggefäß (z. B. Gastronormbehälter oder Eimer) oder bauseitiger Ablauf vorhanden
- Seitenverkleidungen und Abschottbleche der Kühlmodule abnehmen.  
☞ Unterkapitel "Gerätekomponenten abnehmen" auf Seite 38.
- Das Ende des Schlauchs in das Auffanggefäß oder den bauseitigen Ablauf führen.
- Zum Öffnen des Absperrhahns Sperrklinke zum Hebel ziehen (1.) und Hebel so drehen, dass er parallel zum Absperrhahn steht (2.).



- Tauwasser ablassen.
- Zum Schließen des Absperrhahns Sperrklinke zum Hebel ziehen (1.) und Hebel so drehen, dass er rechtwinklig zum Absperrhahn steht (2.).



- Tauwasser-Auffangwannen trockenreiben.

- Bei Bedarf Tauwasser-Auffangwannen mit den zuvor beschriebenen Reinigungsmethoden und Reinigungsmitteln reinigen.
  - ↳ Unterkapitel "Reinigungsmethoden" auf Seite 35.
  - ↳ Unterkapitel "Reinigungsmittel" auf Seite 36.
- Seitenverkleidungen und Abschottbleche wieder an die Kühlmodule anbringen.
  - ↳ Unterkapitel "Gerätekomponenten anbringen" auf Seite 41.

**Geräteinnenraum reinigen**

- ✓ Gerät außer Betrieb genommen
- Um das Gefrieren von Reinigungswasser im Gerät zu vermeiden, Gerät mindestens 30 Minuten erwärmen lassen.
- Seitenverkleidungen, Luftgitter, Abschottblech und bei Bedarf Tropfblech der Kühlmodule abnehmen.
  - ↳ Unterkapitel "Gerätekomponenten abnehmen" auf Seite 38.

**Warnung!****Scharfkantige Verdampfer-Lamellen!**

Gefahr von Schnittverletzungen im Bereich der Lamellen des Verdampfers.

- Schutzhandschuhe tragen.
  - Ausreichend Abstand zu den Lamellen des Verdampfers halten.
- 
- Geräteinnenraum und Gerätekomponenten mit den zuvor beschriebenen Reinigungsmethoden und Reinigungsmitteln reinigen.
    - ↳ Unterkapitel "Reinigungsmethoden" auf Seite 35.
    - ↳ Unterkapitel "Reinigungsmittel" auf Seite 36.
  - Geräteinnenraum und Gerätekomponenten trockenreiben.
  - Seitenverkleidungen, Luftgitter, Abschottblech und ggf. Tropfblech wieder an die Kühlmodule anbringen.
    - ↳ Unterkapitel "Gerätekomponenten anbringen" auf Seite 41.

**Korrosionsstellen an Edelstahl entfernen****Frische Korrosionsstellen**

- Sicherstellen, dass das Gerät außer Betrieb genommen ist.
- Korrosionsstellen mit einem Scheuermittel oder feinem Schleifpapier entfernen.

**Ältere/stärkere Korrosionsstellen**

- i** Die hier beschriebenen Reinigungsmaßnahmen für ältere/stärkere Korrosionsstellen sind eine Empfehlung des Industrieverbandes Haus-, Heiz- und Küchentechnik e. V. (HKI).
- ☞ Die Reinigungsmaßnahmen für ältere/stärkere Korrosionsstellen dürfen nur von technisch geschultem Personal unter Einhaltung der bestehenden Vorschriften durchgeführt werden.



### Warnung!

#### Ätzende Stoffe!

Die zur Entfernung von Korrosionsstellen verwendeten Säuren können Verätzungen an Personen und Gegenständen (z. B. Kleidung) verursachen. Bei Kontakt mit dem Auge kann das Sehvermögen unwiederbringlich beeinträchtigt werden. Im schlimmsten Fall kann der vollständige Verlust des Sehvermögens die Folge sein.

- Schutzkleidung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, ...) tragen.
  - Nicht an der Reinigung beteiligte Personen fernhalten.
- 



### Warnung!

#### Chemische Reaktionen mit Aluminium!

Die Verdampfer-Lamellen sind aus Aluminium. Säuren können mit Aluminium heftig reagieren. Gesundheitsgefahr durch kochende Säure und Reaktionsprodukte! Sachschaden durch Zersetzung des Aluminiums!

- Nachfolgend beschriebene Verfahren **nicht** auf die Aluminiumteile des Geräts anwenden!
  - Vor der Behandlung von Edelstahl, Aluminiumteile vor Kontakt mit Säure (z. B. Säure-Spritzer) schützen.
- 
- Sicherstellen, dass das Gerät außer Betrieb genommen ist.
  - Korrosionsstellen mit 2- bis 3-prozentiger Oxalsäure entfernen.
  - Wenn Reinigung mit Oxalsäure ohne Erfolg, Korrosionsstellen mit 10-prozentiger Salpetersäure behandeln.

## Wartung

### Gerät regelmäßig warten lassen

- ☞ B.PRO empfiehlt eine regelmäßige Wartung des Geräts durch entsprechend geschultes Fachpersonal. Eine regelmäßige Wartung beugt Geräteausfällen vor, verlängert die Lebensdauer des Geräts und dient dem allgemeinen Werterhalt.
- Gerät regelmäßig durch entsprechend geschultes Fachpersonal warten lassen.

---

### Gerätevariante mit integriertem Kühlaggregat

- Kühlaggregat einmal jährlich von einer Fachfirma warten lassen.
- 

### Spannung des Rundriemenbands prüfen

- Spannung des Rundriemenbands monatlich oder bei Verkantung der Tablett prüfen.
- ☞ Unterkapitel "Rundriemenband einstellen" auf Seite 12.

### Wiederholungsprüfung zur elektrischen Sicherheit durchführen lassen

- Mindestens alle 6 Monate eine Wiederholungsprüfung zur elektrischen Sicherheit entsprechend den Normen der Reihe DIN VDE 0702 durch eine Elektro-Fachkraft durchführen lassen.

---

### Gerätevariante mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung

- Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mindestens monatlich nach BGV A2 oder entsprechenden nationalen Vorgaben durch eine Elektro-Fachkraft prüfen lassen.
- 

### Kühlparameter ändern

- i Die Kühlparameter der Temperatur-Regelung (z. B. Schalthysterese) können bei Bedarf durch einen Kältetechniker geändert/neu eingestellt werden. Informationen zur Einstellung der Temperatur-Regelung finden sich in der separaten Anleitung des Temperatur-Reglers.
- ☞ Anleitung des Temperatur-Reglers.
- Bei Bedarf Kühlparameter durch Kältetechniker ändern lassen.

### Weitergehende Wartung

- ☞ Weitergehende Wartung wie Inspektion, Einstellung, Wartung und Reinigung von beweglichen Teilen sind der Serviceanleitung zu entnehmen.
- ☞ B.PRO-Service-Dokumentation.

## Reparatur

### Befugte Personen

☞ Reparaturen dürfen ausschließlich durch folgende Servicestellen ausgeführt werden:

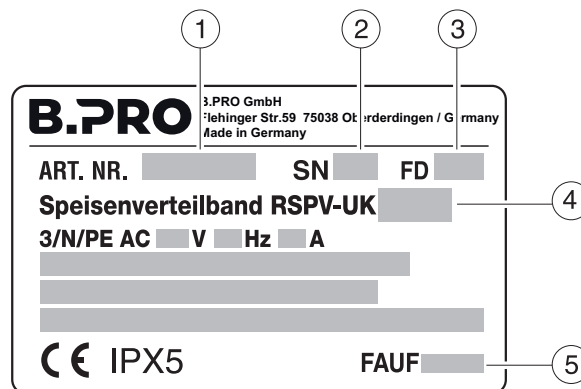
- Hausinternes, durch B.PRO geschultes Fachpersonal
- Externer, durch B.PRO geschulter Kundendienst
- B.PRO-Service
- Bei Reparaturen an der Kühlung: Kältefachbetrieb

### Defekt-Beschreibung

Der B.PRO-Service benötigt zur Störungserfassung folgende Angaben auf dem Typenschild:

- Artikelnummer
- Seriennummer
- Fertigungsdatum
- Modell
- Fertigungsauftragsnummer (nicht vorhanden bei Standardausführung)

Eines der beiden Typenschilder befindet sich im Bereich der Bedienelemente, das zweite auf der Innenseite der Schaltschranktür.



- (1) Artikelnummer
- (2) Seriennummer
- (3) Fertigungsdatum
- (4) Modell
- (5) Fertigungsauftragsnummer (nicht vorhanden bei Standardausführung)

### Ersatzteile

Bei der Bestellung von Ersatzteilen werden benötigt:


- Ersatzteilbezeichnung
- Artikelnummer
- Fertigungsdatum des Geräts
- Menge

☞ Siehe Service-CD-ROM und Service-Dokumentation (zu beziehen beim B.PRO-Service).

**Adresse** B.PRO GmbH  
Flehinger Straße 59  
75038 Oberderdingen  
Telefon +49 (0)7045 44 - 81416  
Telefax +49 (0)7045 44 - 81508  
E-Mail [service@bpro-solutions.com](mailto:service@bpro-solutions.com)  
Internet [www.bpro-solutions.com](http://www.bpro-solutions.com)

---

## Entsorgung

- Gerät entsorgen**
- Kältemittel durch einen Kältefachbetrieb nach den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen lassen.
  - Gerät vor der Entsorgung unbrauchbar machen.
  - Gerät einem Wertstoff-Center oder einer Elektroschrott-Sammelstelle zuführen.
-  Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

## Technische Daten

### Allgemeine Daten    Abmessungen und Gewicht (Standardausführung)

Modell	Länge in mm	Breite in mm	Höhe in mm	Leergewicht in kg
RSPV-UK 3,0	3 000	630	900	271
RSPV-UK 4,0	4 000	630	900	360
RSPV-UK 5,0	5 000	630	900	438
RSPV-UK 6,0	6 000	630	900	514
RSPV-UK 7,0	7 000	630	900	602
RSPV-UK 8,0	8 000	630	900	671
RSPV-UK 9,0	9 000	630	900	746
RSPV-UK 10,0	10 000	630	900	841
RSPV-UK 11,0	11 000	630	900	941
RSPV-UK 12,0	12 000	630	900	1020

#### Fördergut

Euronorm-Tablett

Gastronorm-Tablett

#### Temperaturregler – Toleranz bei Temperaturüber- bzw. -unterschreitung

±5 °C bezogen auf die Soll-Temperatur (bei Überschreitung Alarmsignal).

### Elektrische Daten    Anschlusswerte

Gerätekomponente	Spannung	Leistung (maximal)
<b>Bandbetrieb</b>		
1 Trommelmotor bis Gerätelänge 9 m	220–240 V~, 50 Hz	0,16 kW
2 Trommelmotoren ab Gerätelänge 9 m	220–240 V~, 50 Hz	0,32 kW
<b>Kühlung</b>		
Integriertes Kühlaggregat bei Gerätelänge 3 m (optional)	220–240 V~, 50 Hz	0,88 kW
Integriertes Kühlaggregat bei Gerätelänge 4 m (optional)	400 V 3N, 50 Hz	1,4 kW



Gerätekompone	Spannung	Leistung (maximal)
Integriertes Kühlaggregat bei Gerätelänge 5 m (optional)	400 V 3N, 50 Hz	1,4 kW
<b>Stromversorgung Peripheriegeräte</b>		
Steckdosen (optional)	220–240 V~, 50 Hz	3,6 kW (je Steckdose)

Anzahl Steckdosen	Stromaufnahme je Phase (maximal)	Gerätehauptschaltertyp	Vorsicherung je Phase
<b>Geräteausführung zum Anschluss an bauseitige Zentralkühlanlage</b>			
0	0,7 A	32 A	16 A
1	16 A	32 A	16 A
2	16 A	32 A	16 A
3	16 A	32 A	16 A
4	17,4 A	32 A	20 A
5	21,6 A	32 A	25 A
6	22,6 A	32 A	25 A
7	26,3 A	32 A	32 A
8	29,9 A	32 A	32 A
9	31,2 A	32 A	32 A
10	32,0 A	32 A	32 A
11	35,1 A	63 A	40 A
12	38,3 A	63 A	40 A
<b>Geräteausführung mit integriertem Kühlaggregat</b>			
0	3,7 A	32 A	16 A
1	16 A	32 A	16 A
2	16 A	32 A	16 A
3	17,8 A	32 A	20 A
4	20,4 A	32 A	25 A
5	24,6 A	32 A	25 A
6	25,6 A	32 A	32 A

## Schutzart

IP X4 (Das Gerät ist gegen Spritzwasser geschützt nach DIN EN 60529.)

## Rundriemenband-Steuerung

Geschwindigkeit Rundriemenband: 2,5 bis 12 m/min

## Umwelt      Umgebungsbedingungen – Betrieb

Temperatur: +10 °C bis +35 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: ohne Betauung

## Umgebungsbedingungen – Lagerung, Transport

Temperatur:  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$

Relative Luftfeuchtigkeit: ohne Betauung

## Emissionen

Der Arbeitsplatz-bezogene Schallpegel des Geräts ist kleiner als 70 dB(A).  
Sonstige störende oder gefährliche Emissionen treten nicht auf.

## Werkstoffe

Gerätekörper:                      Edelstahl

Rundriemenband: Polyurethan

<b>Kühlsystem</b>	Kältemittel	
	bauseitige Zentralkühlanlage: R134a oder R507/R404A	
	Kältemittel	
	integriertes Kühlaggregat:	R404A; Treibhauspotenzial (GWP) 3750
	Kühlbereich:	+7 °C bis +15 °C (Die Temperatur wird im Transportbereich erreicht)
	Kälteleistung:	Je Kühlmodul: 550 W bei $t_0 = -10\text{ °C}$
	Abtauung:	Automatisch; bei Bedarf zusätzlich manuell

---



---

**Geräteausführung mit Gerätelänge 3–4 m**

Flüssigkeitsleitung, Außendurchmesser:	10 mm
Ansaugleitung, Außendurchmesser:	15 mm

---



---



---

**Geräteausführung mit Gerätelänge 5–12 m**

Flüssigkeitsleitung, Außendurchmesser:	10 mm
Ansaugleitung, Außendurchmesser:	18 mm

---



---

## Bestellangaben

<b>Speisenverteillband RSPV-UK</b>	Artikelnummer:	🔗 B.PRO-Preisliste
<b>Betriebsanleitung</b>	Dokumentnummer:	154 222
<b>Anleitung zum Temperatur-Regler</b>	Dokumentnummer:	Anforderung des Dokuments über den B.PRO-Service möglich

## Zubehör

<b>Euronorm-Tabletts</b>	Artikelnummern:	↗ B.PRO-Preisliste
<b>Gastronorm-Tabletts</b>	Artikelnummern:	↗ B.PRO-Preisliste
<b>Datenlogger (Set)</b>	Artikelnummer:	572 549
<b>Adapter Schuko-Stecker auf CEE-Kupplung</b>	Artikelnummer:	572 550
<b>B.PRO-Mikrofaser-Reinigungstuch</b>	Artikelnummer:	126 999
<b>Edelstahlreinigungs- und -pflegemittel DeepClean Stainless Steel</b>	Artikelnummer:	511 895

---

## Normen, Richtlinien, Prüfsiegel

DIN EN 292-1–2: Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze;

Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodik;

Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen

DIN EN 378-1–4: Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen;

Teil 1: Grundlegende Anforderungen, Definitionen, Klassifikationen und Auswahlkriterien;

Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation;

Teil 3: Aufstellungsort und Schutz von Personen;

Teil 4: Betrieb, Instandhaltung, Instandsetzung und Rückgewinnung

DIN EN 619: Steigförderer und Systeme – Sicherheits- und EMV-Anforderungen an mechanische Fördereinrichtungen für Stückgut

VDI 3620: Leitfaden für die Aufstellung einer Betriebsanleitung für Stetigförderer

DIN EN 60529: Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code).

BGV A 3(VBG 4): Unfallverhütungsvorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel

BGR 111 (ZH1/37): Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Arbeiten in Küchen

DIN EN ISO 9001: B.PRO ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001.



.....

.....

.....

.....

.....

.....



B.PRO GmbH

Postfach 13 10

75033 Oberderdingen

GERMANY

Telefon +49 (0)7045 44 - 81416

Telefax +49 (0)7045 44 - 81508

E-Mail [service@bpro-solutions.com](mailto:service@bpro-solutions.com)

Internet [www.bpro-solutions.com](http://www.bpro-solutions.com)

**B.PRO**  
CATERING SOLUTIONS