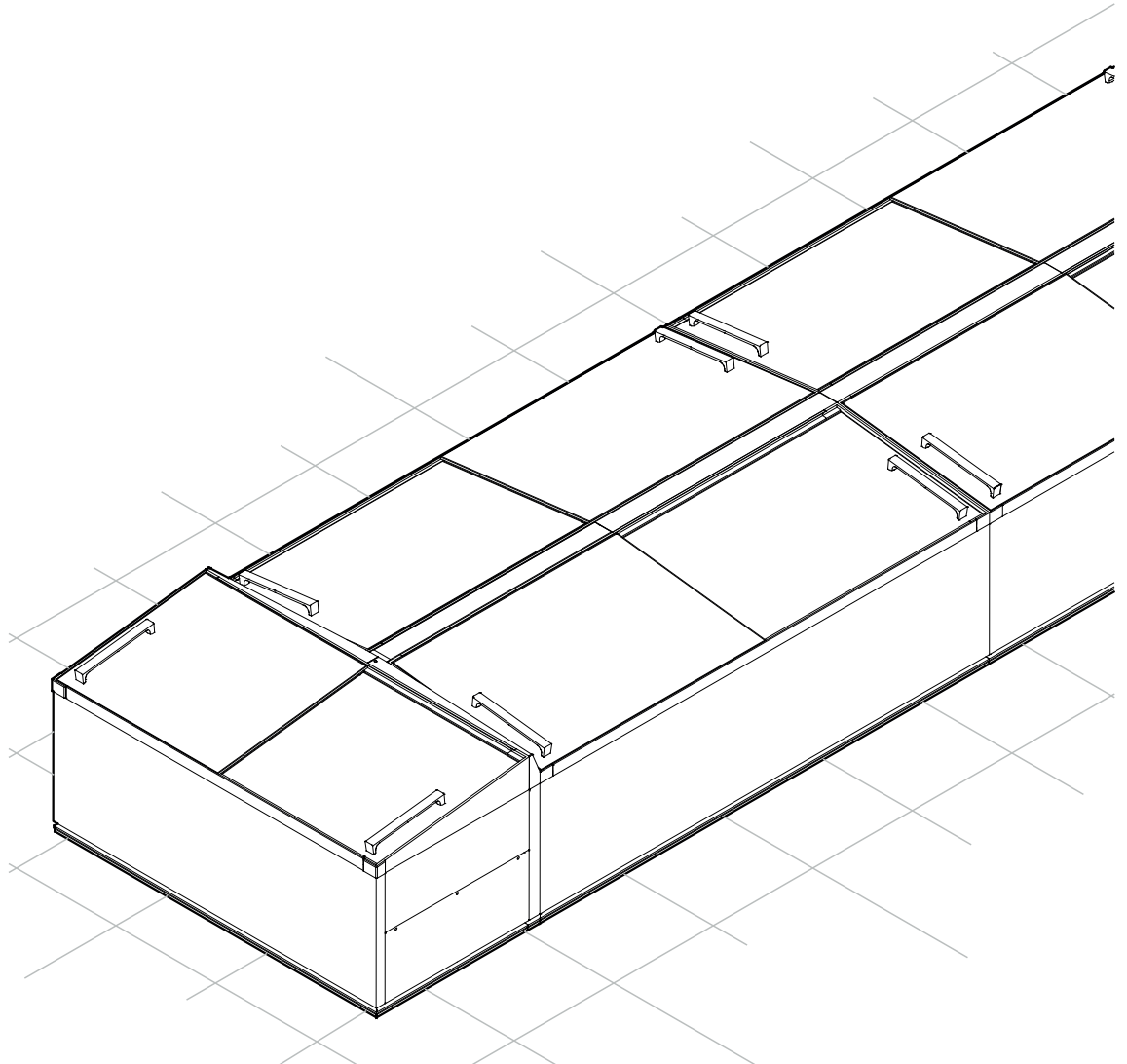


STE 7
ST 8 / SGT 8
ST 9 / SGT 9
ST 10/SGT 10
ST 11/SGT 11



7084 814-02

LIEBHERR

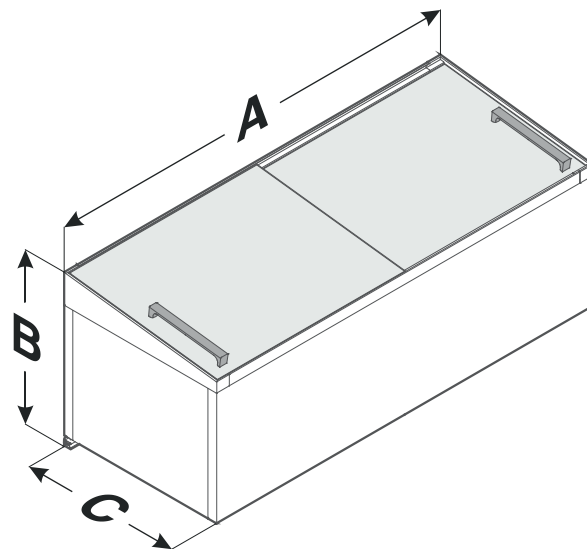
Inhalt

Sicherheits- und Warnhinweise.....	3	Diverse Zubehöre montieren	31
Gerätemaße	3	Produktplattenhalter montieren	31
Geräte Typen	3	Produktplattenhalter für Längsgeräte hinten	31
Kabellängen.....	3	Eckschutz.....	32
Voraussetzungen für die Montage	4	Produktplattenhalter vorne.....	32
Voraussetzungen für den Aufstellort.....	4	Rammschutz anbringen	33
Voraussetzungen für den Elektroanschluss.....	4	Blockabschluss mit Kopfgerät.....	33
Voraussetzungen für den DFÜ-Anschluss.....	5	Blockabschluss mit Abdeckblech	33
BUS-Verbindung	5	Rammschutz für Längstruhen.....	33
Adressierung	5	Technische Daten	
Bedienung (nur LSC-Variante)	5	Gerätetyp SMALL	34
Lieferumfang.....	6	Technische Daten	
Standard (je Gerät)	6	Gerätetyp MEDIUM	34
Zubehör (je Konfiguration).....	6	Technische Daten	
Zubehör (optional).....	6	Gerätetyp SMALL	35
Positionierhilfe Abstandhalter	6	Technische Daten	
Positionierschiene.....	6	Gerätetyp MEDIUM	35
Dichtleiste	6		
Verbindungskit Kopfgerät.....	6		
Blockabschluss mit Abdeckblech (ohne Kopftruhe).....	6		
Wischleiste für Längsgeräte	6		
Wischleiste ohne Kopftruhe	6		
Wischleiste mit Kopftruhe	6		
Abdeckung für Blockaufstellung	6		
Abdeckung für Wandmontage	6		
Produktplattenhalter	6		
Eckschutz	6		
Steckerset für Alarmausgang.....	6		
Rammschutz Kopfgerät	6		
Rammschutz Blockabschluss mit Abdeckblech.....	6		
Rammschutz für Längstruhen.....	6		
Transport und Auspacken	7		
Geräte zum Aufstellort bringen.....	7		
Aufstellvarianten	7		
Einzelgerät aufstellen	7		
Geräte in einer Reihe aufstellen	8		
Geräte im Block/als Insel aufstellen	8		
Montage und Anschluss	10		
Schaumformband anbringen.....	10		
Dichtleiste montieren.....	10		
Kabel anbringen.....	11		
Verlängerung der Serviceschnittstelle anbringen.....	13		
Externer Alarm (potentialfreier Alarmausgang).....	14		
Geräte einstecken	15		
Verbindungskit Kopfgerät	15		
Blockabschluss mit Abdeckblech (ohne Kopftruhe)	19		
Wischleisten anbringen.....	21		
Einzelgeräte	21		
Reihenaufstellung	22		
Blockaufstellung	23		
Abdeckung für Blockaufstellung.....	26		
Abdeckung für Wandmontage	27		
Geräte adressieren	30		
Geräte in Betrieb nehmen	31		
Kontrollen	31		

Sicherheits- und Warnhinweise

- Bei erkennbaren Transportschäden am Gerät nach dem Auspacken den Lieferanten kontaktieren. Das Gerät nicht in Betrieb nehmen!
- Im Geräteinnenraum nicht mit offenem Feuer oder Zündquellen hantieren. Beim Transport und beim Reinigen des Gerätes darauf achten, dass der Kältekreislauf nicht beschädigt wird. Bei Beschädigungen Zündquellen fernhalten und den Raum gut durchlüften.
- Keine Gegenstände auf das Gerät legen und die Glasschiebedeckel keiner Gewichtsbelastung aussetzen. Die Deckel können beschädigt werden.

Gerätemaße

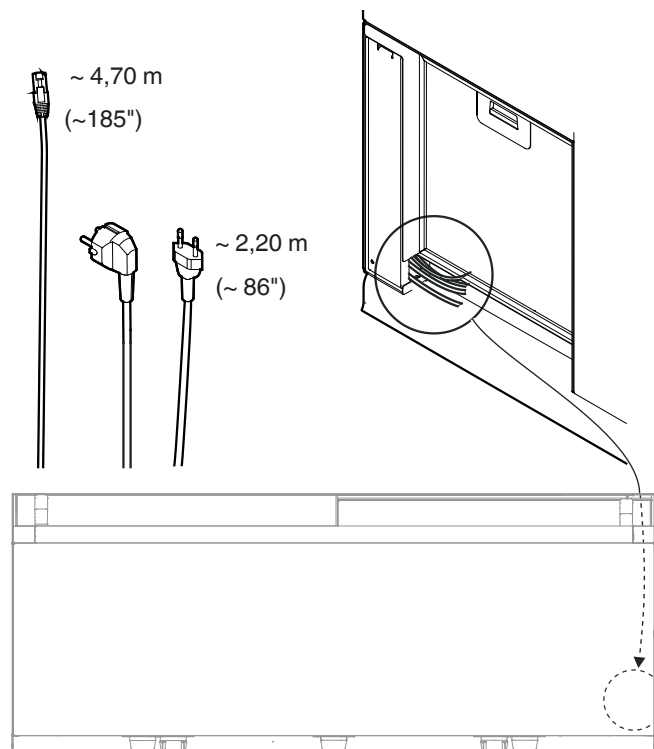


Geräte Typen

	A [mm]	B [mm]	C [mm]
SGTEs 772	1800	840	850
STEs 772/752	1800	840	850
STEm 872/852	1800	890	850
SGTEm 872	1800	890	850
SGTs-STs 872/852	2100	840	850
SGTm-STm 972/952	2100	890	850
SGTs-STs 1072/1052	2500	840	850
SGTm-STm 1172/1152	2500	890	850

Kabellängen

Freie Kabellängen ab Ausgang Zugentlastung.



Voraussetzungen für die Montage

Die Montage muss in Konformität mit den anwendbaren Vorschriften, Normen, Richtlinien und Gesetzen, soweit diese den Vertragsgegenstand betreffen, erfolgen.

Arbeiten im Bereich Elektrik (Elektroanschluss, Kabelkanal, Steckdosen) dürfen nur von einem qualifizierten Facharbeiter durchgeführt werden.

Hinweis

Um eine Verzögerung oder sogar einen Abbruch der Montage zu vermeiden, sollte das Aufstellen der Geräte im Vorfeld sorgfältig geplant werden. Es ist dafür zu sorgen, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind.

Voraussetzungen für den Aufstellort

Sicherstellen, dass der Aufstellort für die Montage der Geräte geeignet und bestens vorbereitet ist:

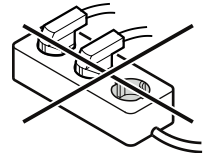
- Eventuell vorhandene Altgeräte müssen entfernt und umweltgerecht entsorgt sein.
- Der Aufstellort muss frei von Schmutz und Feuchtigkeit sein.
- Die Ebenheit der Bodenfläche muss den gängigen Grenzwerten für Ebenheitsabweichungen nach DIN 18202 entsprechen.
- Die Umgebungstemperatur muss der Klimaklasse entsprechen. Die für Ihr Gerät gültige Klimaklasse steht in der entsprechenden Gebrauchsanweisung.
- Ein eventuell vorhandener Überbau muss geradlinig und rechtwinklig aufgebaut, sowie frei von Waren sein.
- Eventuell vorhandene Positionierschienen müssen entsprechend der Sockelfußabstände der Geräte montiert sein.
- Falls ein Rammschutz oder Positionierschienen (Zubehör) verbaut werden, ist die Freigabe von einer qualifizierten Stelle zur Durchführung von Bohrungen im Boden erforderlich. Es muss sichergestellt sein, dass keine Kabel und Leitungen (z. B. Fußbodenheizung), die im Boden verlegt sind, beschädigt werden.

Voraussetzungen für den Elektroanschluss

- Es wird empfohlen, getrennte Stromkreise für Beleuchtung und Truhenaggregate zu legen. Die Steckdosen müssen eindeutig unterscheidbar sein.
- Entsprechend der beiden Stromkreise müssen je Gerät 2 Steckdosen vorbereitet sein. Die Steckdosen müssen fix montiert und eindeutig gekennzeichnet sein.
- Es ist eine Einzelabsicherung der Geräte vorzusehen.
- Für die Beleuchtung ist eine eigene Absicherung vorzusehen.



ACHTUNG
Das Gerät nicht über
Verlängerungskabel
oder Verteilersteckdosen
anschießen.



Voraussetzungen für den DFÜ-Anschluss

- Eine Verbindung ist von den Geräte-Blöcken durch geeignete Steckdosen und Leitungen (CAT5 oder höher) in BUS-Topologie zum Gateway Standort ist Bauseits vorzusehen.

BUS-Verbindung

Es können bis zu 120 Geräte mit CAN und 247 mit MOD-Bus miteinander vernetzt und über ein oder mehrere Koppelmodule in das hauseigene System integriert werden.

Hinweis

Die Alarmpriorität bei CAN connectivity ist bei Auslieferung der Geräte standardmäßig auf maximal 2 limitiert. Das heißt die Alarmweiterleitung ist bei Ladenschluss eingeschränkt. Die Einstellung kann bei Bedarf vom Gateway-Hersteller geändert werden. Die Auflistung der Alarmszenarien ist in der Servicedokumentation ersichtlich.

Adressierung

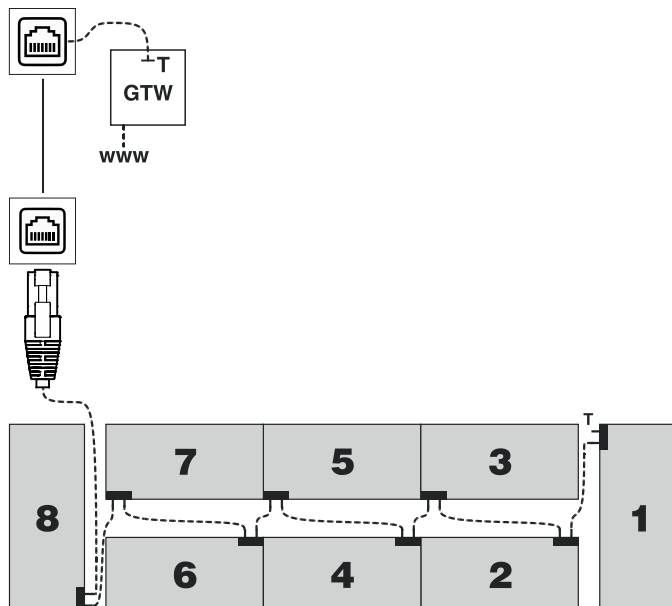
Für die BUS-Adressierung müssen freie Adressen des hauseigenen Systems verwendet werden, dafür können ein- bis dreistellige Nummern vergeben werden.

Die Adressen werden an jedem Gerät einzeln eingegeben, siehe "Geräte adressieren", Seite 30.

Jede Adresse darf nur 1x im Bus vorkommen.

Abhängig von der Systemumgebung wird empfohlen, entsprechende Koppelmodule zu verwenden:

Digital I/O Pin-Belegung 10pol
Alarmkontakt: 1NO 2COM 6NC
Eingang_ 4/5 Licht Ein 9/10 DI 2 optional
CAN Bus Liebherr ST
Pin-Belegung RJ-45: 2/7/8 BUS_L
3/6 GND 1/4/5 BUS_H



T.....Terminierung aktiviert

- Wenn ein Repeater eingesetzt wird muss die Terminierung aktiviert sein.

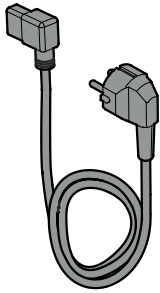
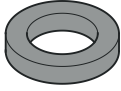
Bedienung (nur LSC-Variante)

Digital I/O Pin-Belegung 10pol
Alarmkontakt: 1NO 2COM 6NC
Eingang_ 4/5 Licht ein 9/10 DI 2 optional
MODBUS RTU LSC
Pin-Belegung RJ-45: 2/7/8 Data -
3/6 GND 1/4/5 Data +
home.liebherr.com/lsc

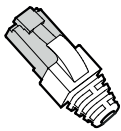
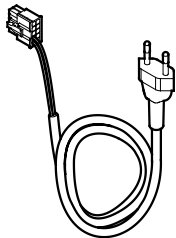
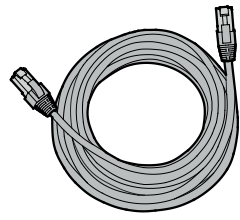
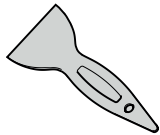
- Der Einstellbereich der Adresse im Menü A ist auf 1-247 erweitert.
- Ein zusätzlicher Menüpunkt Baudraten-/Paritäteneinstellung "bd" ist integriert:
- Menü bd Schritt 1: Die eingestellte Baudrate wird in [Bit/s * 10] angezeigt und kann mit den Pfeiltasten verstellt werden. Es blinken abwechselnd die zwei führenden und die zwei folgenden Ziffern der Baudrate:
09|60 = 9.600 Baud,
19|20 = 19.200 Baud,
38|40 = 38.400 Baud,
56|00 = 56.000 Baud.
- Nach Bestätigung mit Taste SET wird die Parität eingestellt.
Bedeutung:
E1 = gerade (even) parity + 1 Stopbit,
n2 = keine (none) Parität + 2 Stopbits,
o1 = ungerade (odd)
n1 = keine (none) Parität + 1 Stopbit
- Durch Betätigen der Taste SET wird die Einstellung übernommen. Ein kurzer Quittierungston bedeutet, dass nichts verändert wurde. Ein langer Quittierungston signalisiert eine Änderung der Schnittstellenparameter.

Lieferumfang

Standard (je Gerät)

Anzahl	Bezeichnung
1	Gerät
1	Anschlusskabel Strom (2,50 m) 
1	Freigabeschlüssel 
1	Service-Typenschild
1	Bedienungsanleitung

Zubehör (je Konfiguration)

Anzahl	Bezeichnung
*	Abschlusswiderstand (T = Terminierung) 
	Lichtkabel bei manueller Steuerung (2,50 m) 
*	Netzwerkkabel (5 m) 
*	Eisschaber 
*	Verlängerung Serviceschnittstelle (2 m)
*	Wischleiste
*	Schaumformband

*) konfigurationsabhängig

Zubehör (optional)

Positionierhilfe Abstandhalter

Positionierschiene

Dichtleiste

Verbindungsset Kopfgerät

Blockabschluss mit Abdeckblech (ohne Kopftruhe)

Wischleiste für Längsgeräte

Wischleiste ohne Kopftruhe

Wischleiste mit Kopftruhe

Abdeckung für Blockaufstellung

Abdeckung für Wandmontage

Produktplattenhalter

Eckschutz

Steckerset für Alarmausgang

Rammschutz Kopfgerät

Rammschutz Blockabschluss mit Abdeckblech

Rammschutz für Längstruhen

Transport und Auspacken

Das Gerät wird in komplett montiertem Zustand auf einer Palette stehend geliefert.

Die Lieferung vor und beim Auspacken des Gerätes auf Transportschäden kontrollieren. Eventuelle Schäden (lose Teile, Dellen, Kratzer, sichtbare Flüssigkeitsverluste...) umgehend melden.

Verpackung entfernen und Lieferumfang auf Vollständigkeit prüfen.

Darauf achten, dass das Gerät beim Transportieren und Auspacken nicht beschädigt wird.



WARNUNG

**Erstickungsgefahr durch Verpackungsmaterial und Folien!
Kinder nicht mit Verpackungsmaterial spielen lassen.
Das Verpackungsmaterial gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.**

Geräte zum Aufstellort bringen



Sicherheitsschuhe tragen!



Handschuhe tragen!

Geräte auf den Paletten mit geeigneten Hilfsmitteln zum Aufstellort bringen.

Achtung

Darauf achten, dass die Geräte beim Transportieren und Auspacken nicht beschädigt werden!

Die Geräte der gewünschten Konfiguration entsprechend in einer Linie abstellen. Wenn in der Konfiguration ein Kopfgerät vorgesehen ist, von diesem ausgehen.

Bei Blockaufstellung gegenüberstehende Geräte parallel ausrichten.

Geräte von der Palette herunterheben

Dafür werden mindestens 2 Personen benötigt.

Geräte mit geeigneten Hilfsmitteln von den Paletten heben und vorsichtig abstellen.

Zum Überbau (falls vorhanden) und zwischen den Geräten noch ausreichend Abstand lassen, damit nachfolgende Arbeiten ohne Platzmangel ausgeführt werden können. Erst später werden die Geräte zusammengeschoben.

Aufstellvarianten

Hinweis

Die "Voraussetzungen für den Aufstellort", Seite 4, und die "Voraussetzungen für den Elektroanschluss", Seite 4, sind bei allen Aufstellvarianten einzuhalten.

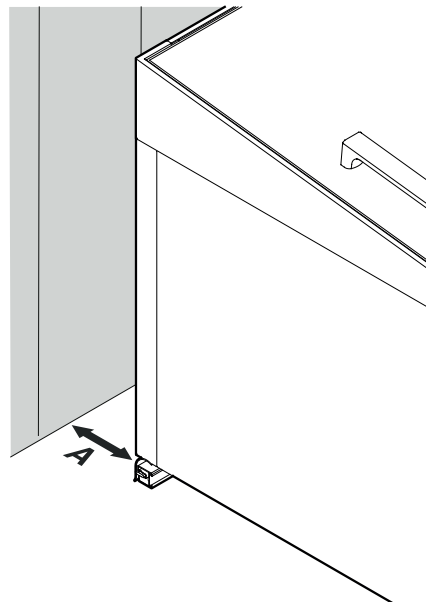
Werden die Geräte miteinander vernetzt, sind auch die "Voraussetzungen für den DFÜ-Anschluss", Seite 5, einzuhalten.

Einzelgerät aufstellen

Jedes Modell kann als Einzelgerät aufgestellt werden.

1. "Dichtleiste montieren", Seite 10
2. "Kabel anbringen", Seite 11
3. "Abdeckung für Wandmontage", Seite 27
4. **Gerät positionieren**

Gerät mit einem am Boden gemessenen Abstand von mindestens **A = 5 cm / 1.97"** zur rückwärtigen Begrenzungsfläche (z. B. Wand) positionieren.



Achtung

Die Luftzirkulation darf nicht behindert werden.

5. "Geräte einstecken", Seite 15
6. "Wischleisten anbringen", Seite 21
7. "Geräte in Betrieb nehmen", Seite 31

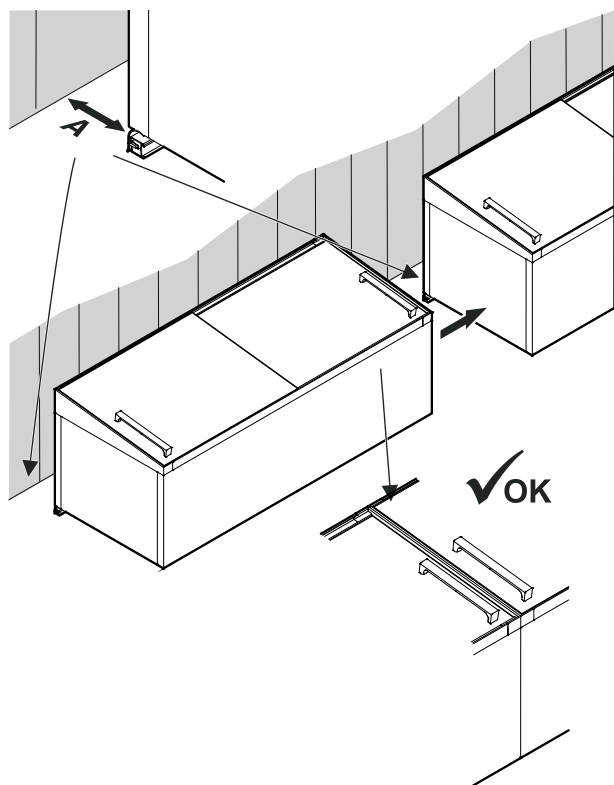
Geräte in einer Reihe aufstellen

1. "Dichtleiste montieren", Seite 10
2. "Kabel anbringen", Seite 11
3. "Schaumformband anbringen", Seite 10
4. "Abdeckung für Wandmontage", Seite 27
5. **Geräte positionieren**

Geräte Seite an Seite mit einem am Boden gemessenen Abstand von mindestens **A** = 5 cm / 1.97" zur rückwärtigen Begrenzungsfläche (z. B. Wand) positionieren und lückenlos zusammenschieben.

Achtung

Beim Verschieben der Geräte unbedingt darauf achten, dass keine Kabel eingeklemmt oder beschädigt werden!



Achtung

Die Luftzirkulation darf nicht behindert werden.

6. "Geräte einstecken", Seite 15
7. "Wischleisten anbringen", Seite 21
8. "Geräte adressieren", Seite 30
9. "Geräte in Betrieb nehmen", Seite 31

Geräte im Block/als Insel aufstellen

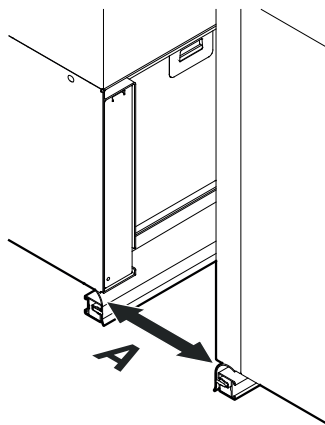
1. "Dichtleiste montieren", Seite 10
2. "Kabel anbringen", Seite 11
3. "Schaumformband anbringen", Seite 10
4. **Geräte positionieren**

Achtung

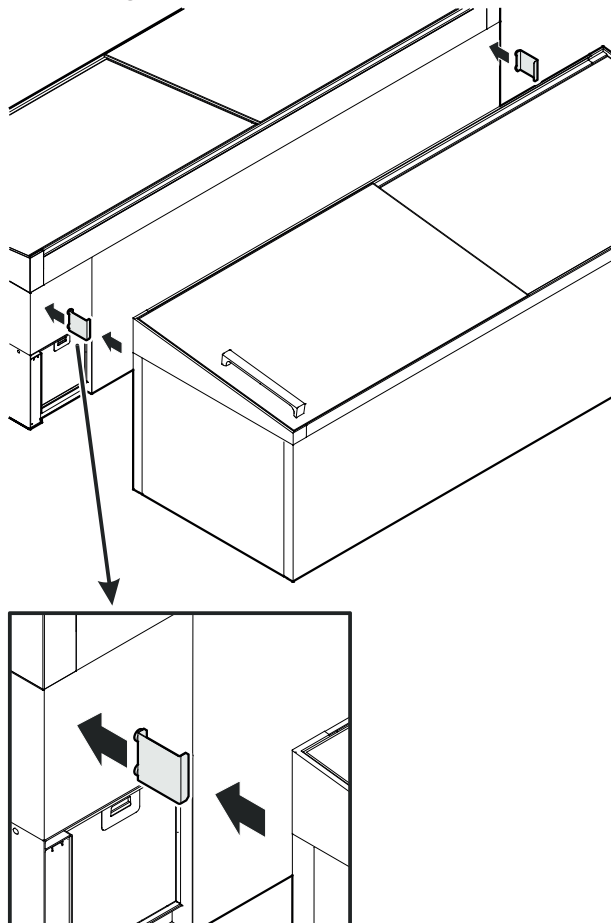
Beim Verschieben der Geräte unbedingt darauf achten, dass keine Kabel eingeklemmt oder beschädigt werden!

A) ohne Positionierschienen

Geräte der Reihe nach in einer geraden Linie aufstellen. Gegenüber liegende Reihe parallel dazu aufstellen. Der Abstand zwischen den Reihen muss mindestens **A** = 10 cm / 3.94" (gemessen an den unteren Gerätekannten) betragen.



B) mit magnetischer Positionierhilfe



Achtung

Die Luftzirkulation darf nicht behindert werden.

C) mit Positionierschienen

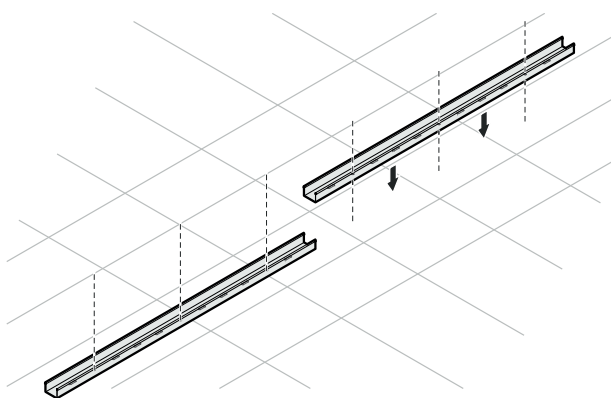
Die Positionierschienen in einer geraden Linie in Blocklänge verlegen. Der Anfang bzw. Abschluss darf maximal bündig zum ersten bzw. letzten Gerät sein.

Achtung

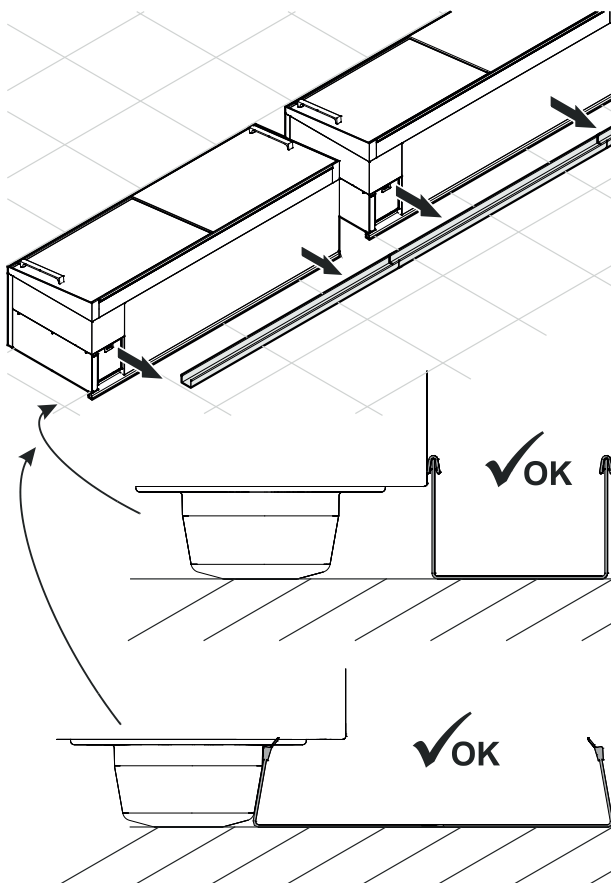
Die Freigabe von einer qualifizierten Stelle zur Durchführung von Bohrungen im Boden ist erforderlich. Es muss sichergestellt sein, dass keine Kabel und Leitungen (z. B. Fußbodenheizung), die im Boden verlegt sind, beschädigt werden.

Das Befestigungsmaterial (Schrauben, Dübel, Kleband) ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss den Gegebenheiten vor Ort entsprechend ausgewählt werden.

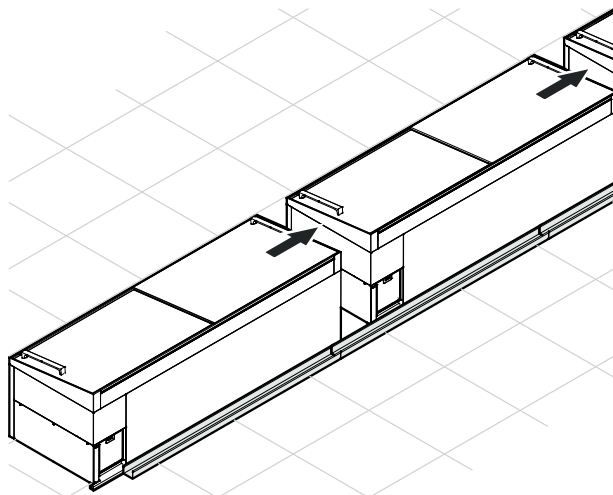
Positionierschienen am Boden befestigen.



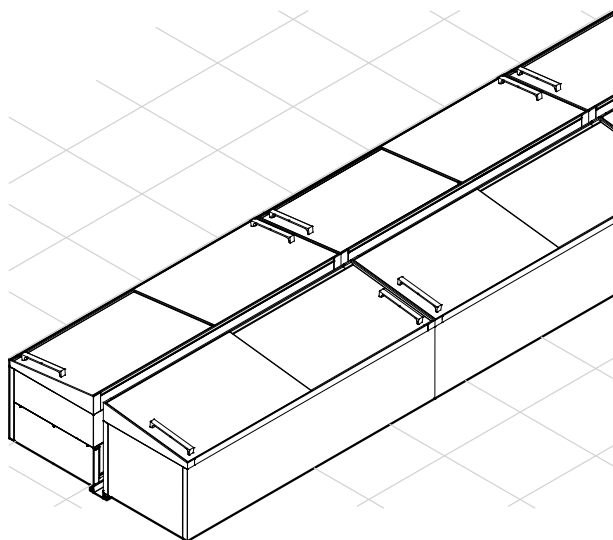
Geräte so positionieren, dass die Rückseiten der Geräte an den Positionierschienen anstehen.



Geräte lückenlos zusammenschieben.



Gegenüber liegende Reihe auf dieselbe Art aufstellen, dabei darauf achten, dass die Geräte parallel zueinander stehen.

**5. "Geräte einstecken", Seite 15****6. Blockabschluss herstellen:**

"Verbindungskit Kopfgerät", Seite 15

oder

"Blockabschluss mit Abdeckblech (ohne Kopftruhe)", Seite 19

7. "Wischleisten anbringen", Seite 21**8. "Abdeckung für Blockaufstellung", Seite 26****9. "Geräte adressieren", Seite 30****10. "Geräte in Betrieb nehmen", Seite 31**

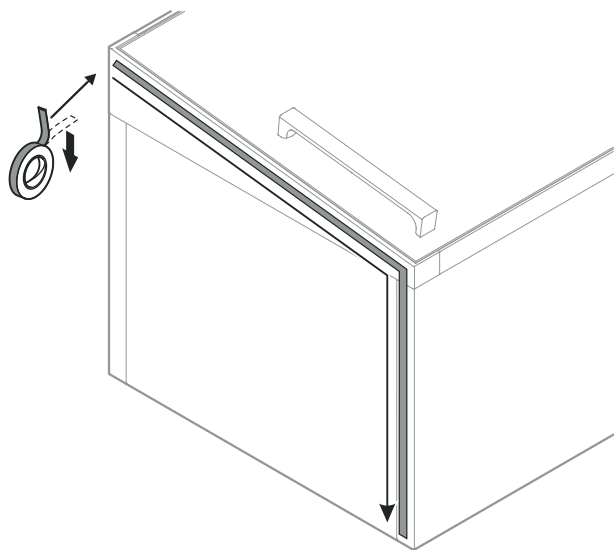
Montage und Anschluss

Schaumformband anbringen

Um die Anstoßstellen der Geräte bei Reihen- bzw. Blockaufstellung schmutzfrei zu halten, das Schaumformband an den Seitenwänden der Geräte im oberen und vorderen Bereich anbringen. Die Geräte können somit lückenlos aneinander gestellt werden, ggf. können kleinere Unebenheiten dadurch ausgeglichen werden.

Hinweis

Bei Reihenaufstellung am ersten und letzten Gerät an den Außenseiten kein Schaumformband anbringen!



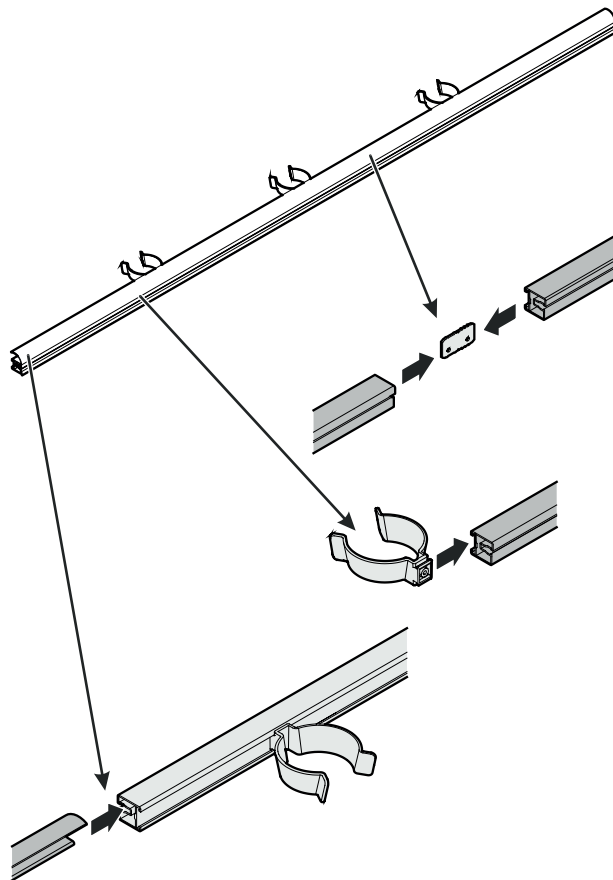
Dichtleiste montieren

Hinweis

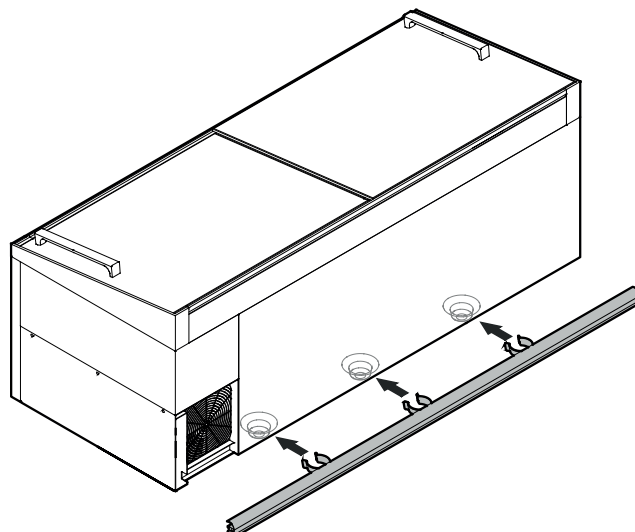
Nur für Geräte ohne Überbau oder Positionierschienen!

A) Variante 1

1. Dichtleiste zusammenbauen



2. Dichtleiste montieren



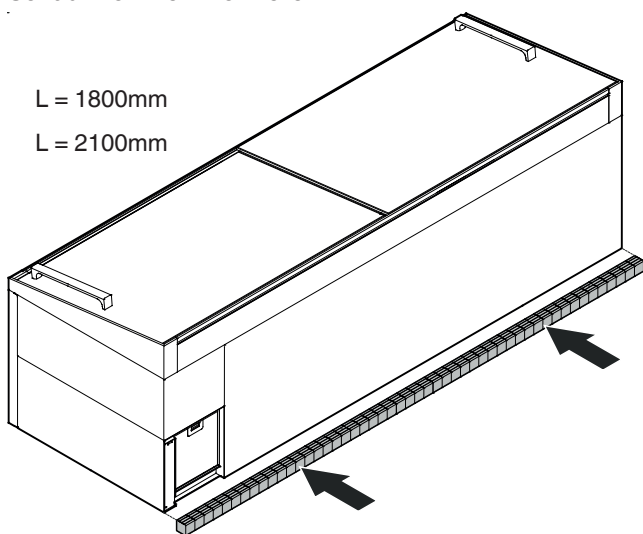
B) Variante 2**1. Schaumformteil zuschneiden**

Bei Truhenlänge 1800mm und 2100mm

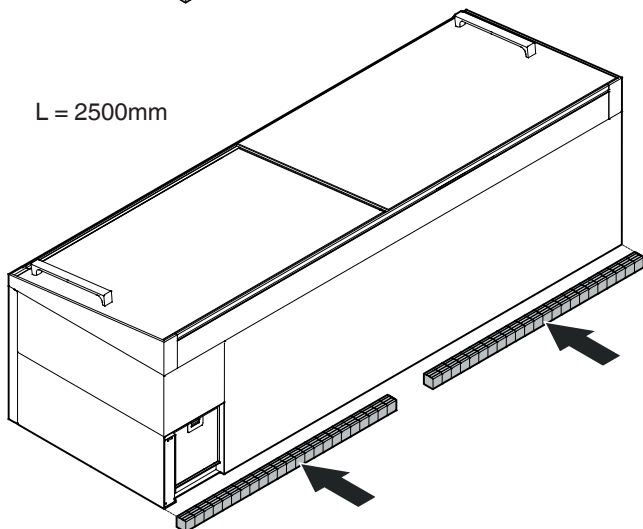
2. Schaumformteil montieren

L = 1800mm

L = 2100mm



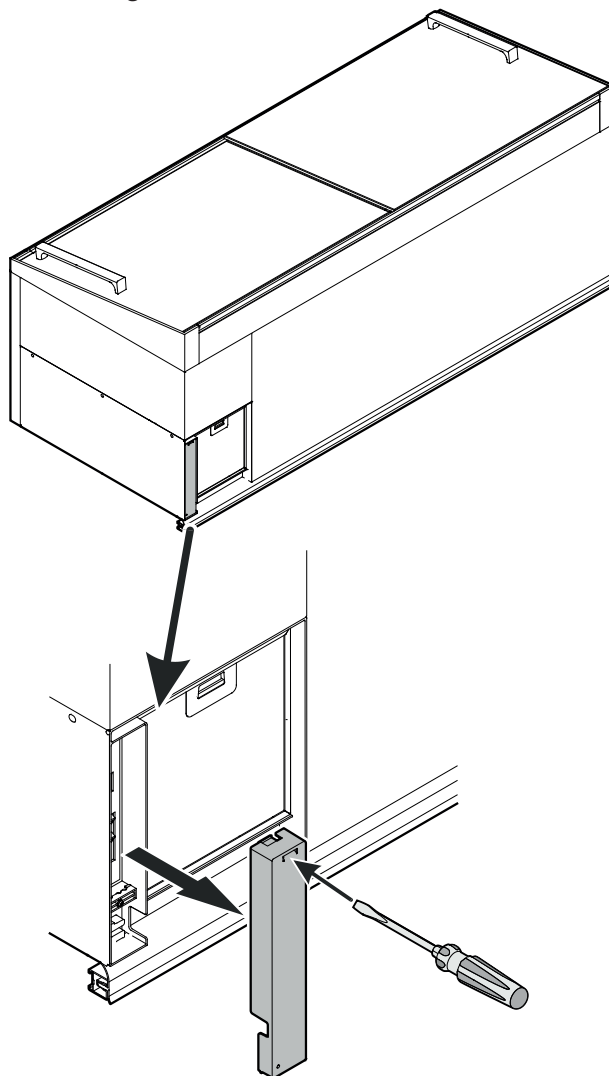
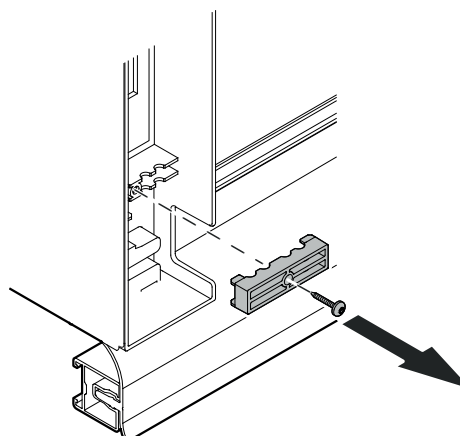
L = 2500mm

**Kabel anbringen**

Die Kabelanschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Gerätes unter einer Abdeckung.

Achtung

Die Kabel müssen so verlegt werden, dass jedes Gerät, auch bei Reihen- oder Blockaufstellung, einzeln für Reparatur- oder Servicezwecke problemlos herausgezogen werden kann. Kabel dürfen dabei nicht eingeklemmt oder beschädigt werden! Evtl. vorhandene Kabelaufhängungen nützen.

1. Abdeckung abnehmen.**2. Schraube herausdrehen und mit Zugentlastung abnehmen.**

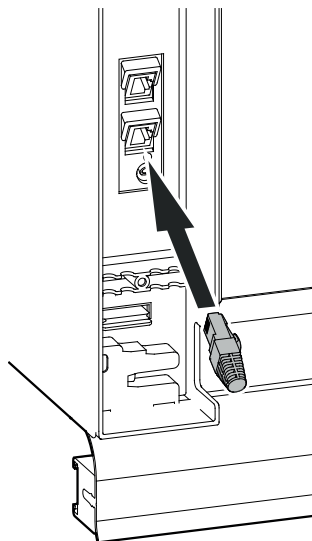
3. Netzkabel einstecken

Hinweis

Die Steckplätze (Ein-/Ausgang) können frei gewählt werden.
Die Stecker müssen mit einem hörbaren Klick einrasten.

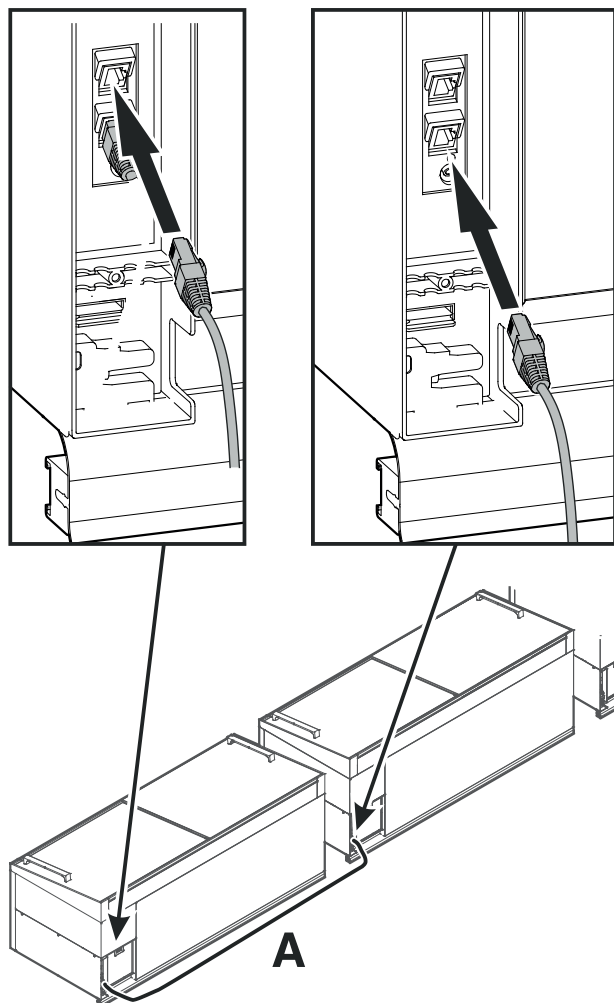
Erstes Gerät

- Den Abschlusswiderstand einstecken.

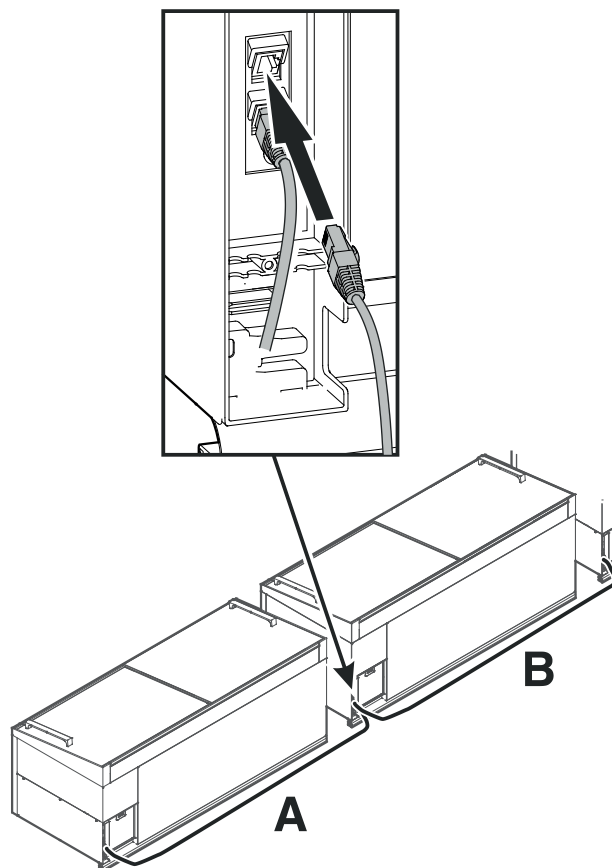


Weitere Geräte

- Einen Stecker des Netzkabels (A) einstecken.
- Am nächsten Gerät den anderen Stecker des Netzkabels (A) einstecken.



- Um weitere Geräte zu verbinden, den Stecker eines neuen Netzkabels (B) am zweiten Gerät einstecken und mit dem nächsten Gerät verbinden. Fortfahren, bis alle Geräte verbunden sind.



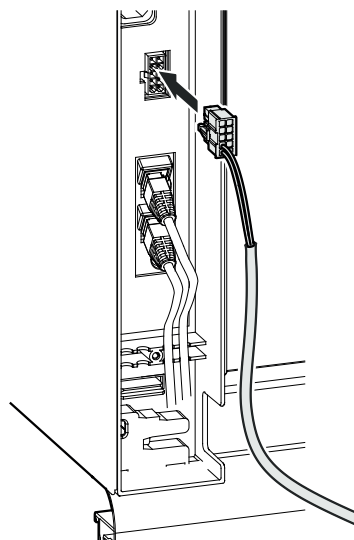
Hinweis

Der freie Steckplatz am letzten Gerät einer Konfiguration dient zur Verbindung mit dem Koppelmodul und in weiterer Folge mit dem hauseigenen LAN.
Damit müssen beide BUS-Steckplätze bei allen Geräten besetzt sein.

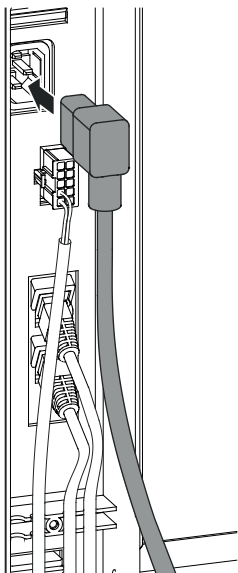
4. Stecker des Lichtkabels einstecken. Siehe auch "Externer Alarm (potentialfreier Alarmausgang)", Seite 14.

Hinweis

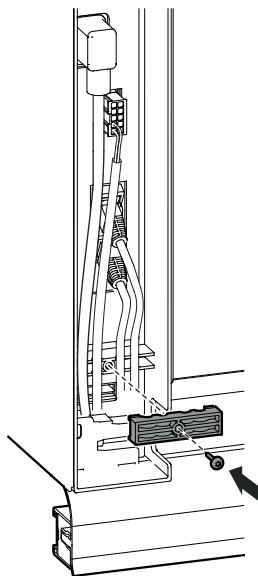
Wird die Beleuchtung über das Netzwerk geregelt, wird dieser Stecker nicht eingesteckt.



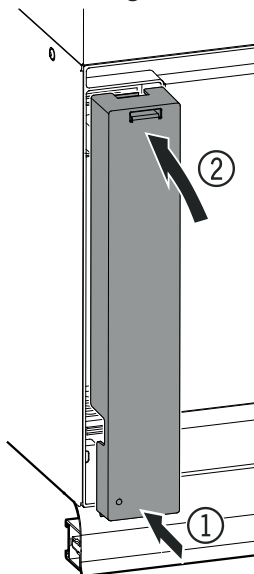
5. Stecker des Strom-Anschlusskabels einstecken.



6. Zugentlastung montieren, dabei die Kabel zwischenfassen. Schraube eindrehen.



7. Abdeckung montieren.



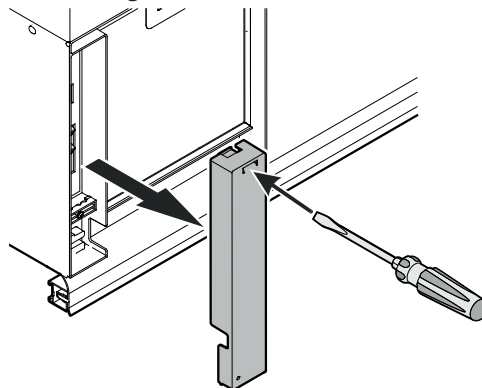
Verlängerung der Serviceschnittstelle anbringen

Die Serviceschnittstelle wird zum Anschluss des Prüftools sowie bei Kundendiensteinsätzen benötigt. Sie befindet sich auf der Rückseite der Geräte. Zur leichten Erreichbarkeit wird eine Verlängerung an einem definierten Gerät (leicht zugänglich, z. B. das erste Gerät in der Reihe) montiert.

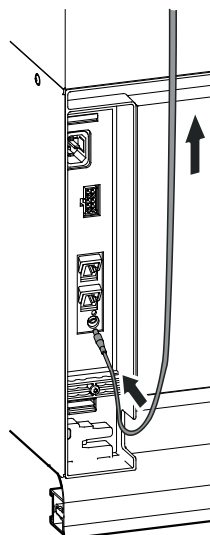
Hinweis

Zur schnelleren Bearbeitung im Servicefall wird empfohlen, das Gerät mit der montierten Verlängerung zu markieren bzw. zu dokumentieren.

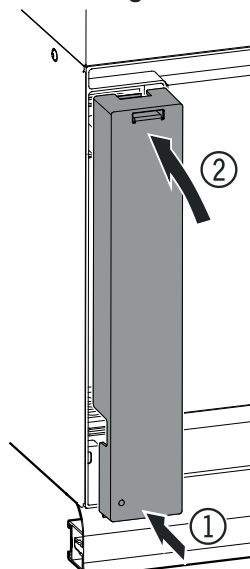
1. Abdeckung abnehmen.



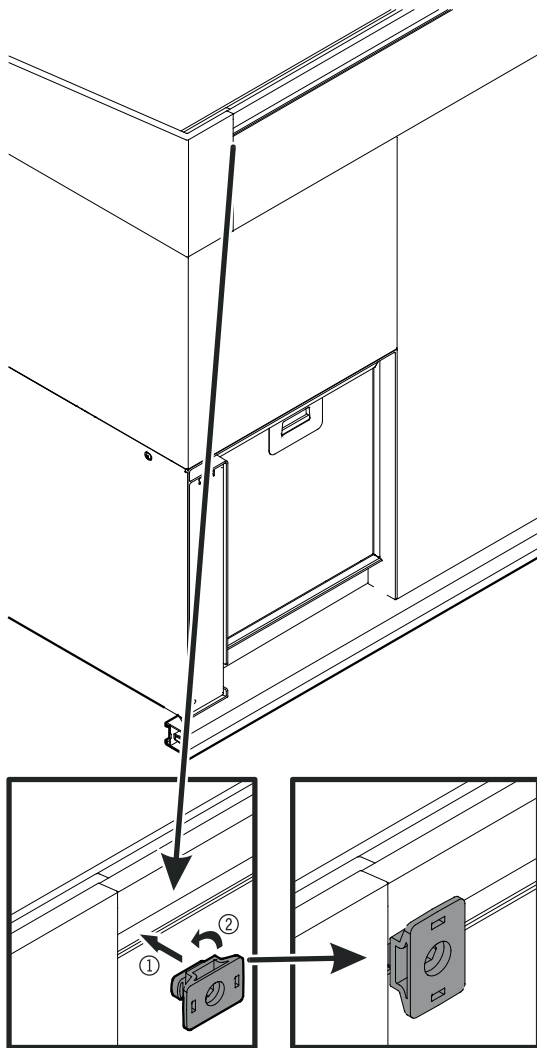
2. Klinkenstecker einstecken, Kabel nach oben führen.



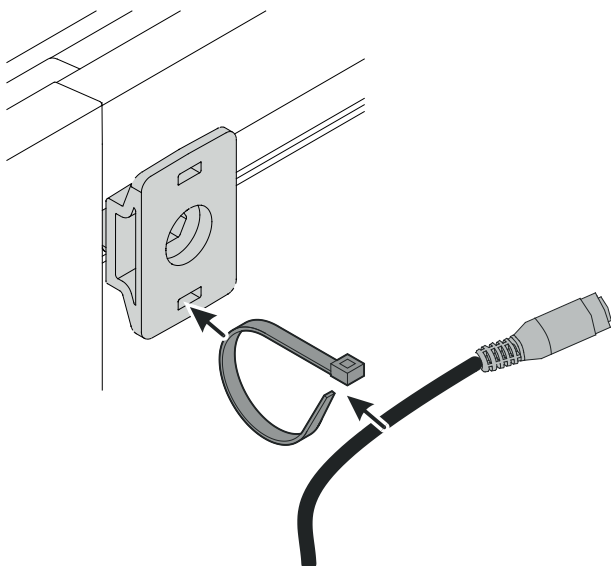
3. Abdeckung montieren



4. Halteelement montieren



5. Serviceschnittstelle am Halteteil mit Kabelbinder fixieren.



Externer Alarm (potentialfreier Alarmausgang)

Es besteht die Möglichkeit, das Gerät an eine externe Alarmanrichtung anzuschließen. Dazu kann der Stecker des Lichtkabels mit Crimpkontakten ergänzt werden.

Hinweis

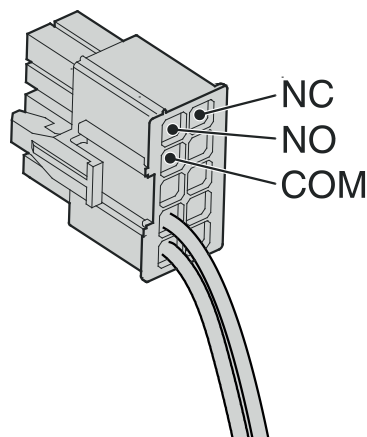
Ist das Lichtkabel nicht vorhanden (z. B. bei Regelung der Beleuchtung über das Netzwerk), ist der Stecker mit Crimpkontakten separat erhältlich, siehe "Zubehör (optional)", Seite 6.

Die Kontakte (NC, NO und COM) können zum Anschluss einer optischen oder akustischen Alarmanrichtung verwendet werden.

Der Anschluss ist für maximal 230 VAC / 10 A bzw. 24 VDC / 5 A Gleichstrom aus einer Sicherheitskleinspannungsquelle SELV ausgelegt (Mindeststrom 150 mA).

Achtung

Bei Einsatz von Netzspannung am potentialfreien Alarmkontakt werden die sicherheitstechnischen Anforderungen der Norm EN 60335 nicht erfüllt.



1	NO	6	NC
2	COM	7	frei
3	frei	8	frei
4	Licht EIN (bn)	9	DIGITAL IN 230 VAC
5	Licht EIN (bu)	10	DIGITAL IN (Neutral)

NC Betriebskontrollleuchte

Anschluss einer Kontrollleuchte, die den Normalbetrieb des Gerätes anzeigt.

COM Externe Spannungsquelle

Maximal 230 VAC / 10 A bzw. 24 VDC / 5 A Gleichstrom
Mindeststrom 150 mA

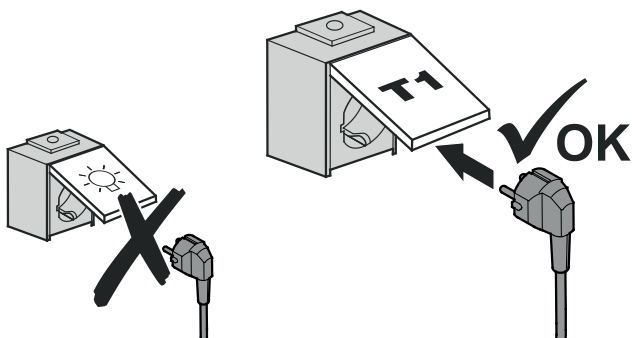
NO Alarmausgang

Anschluss einer Alarmkontrollleuchte oder eines akustischen Alarmgebers.

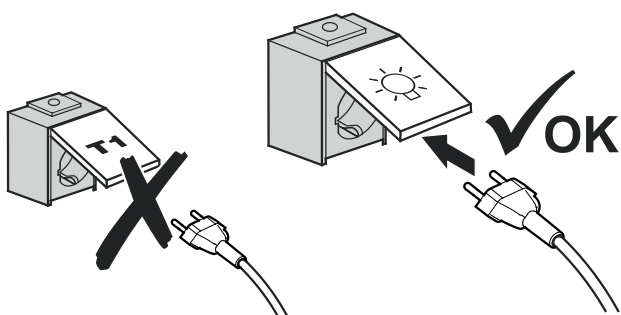
Geräte einstecken

Sind getrennte Stromkreise für Beleuchtung und Kühlung vorhanden, müssen die jeweiligen Steckdosen eindeutig gekennzeichnet sein.

1. Netzstecker des Strom-Anschlusskabels in die dafür vorgesehene Steckdose stecken.



2. Netzstecker des Lichtkabels in die dafür vorgesehene Steckdose stecken.



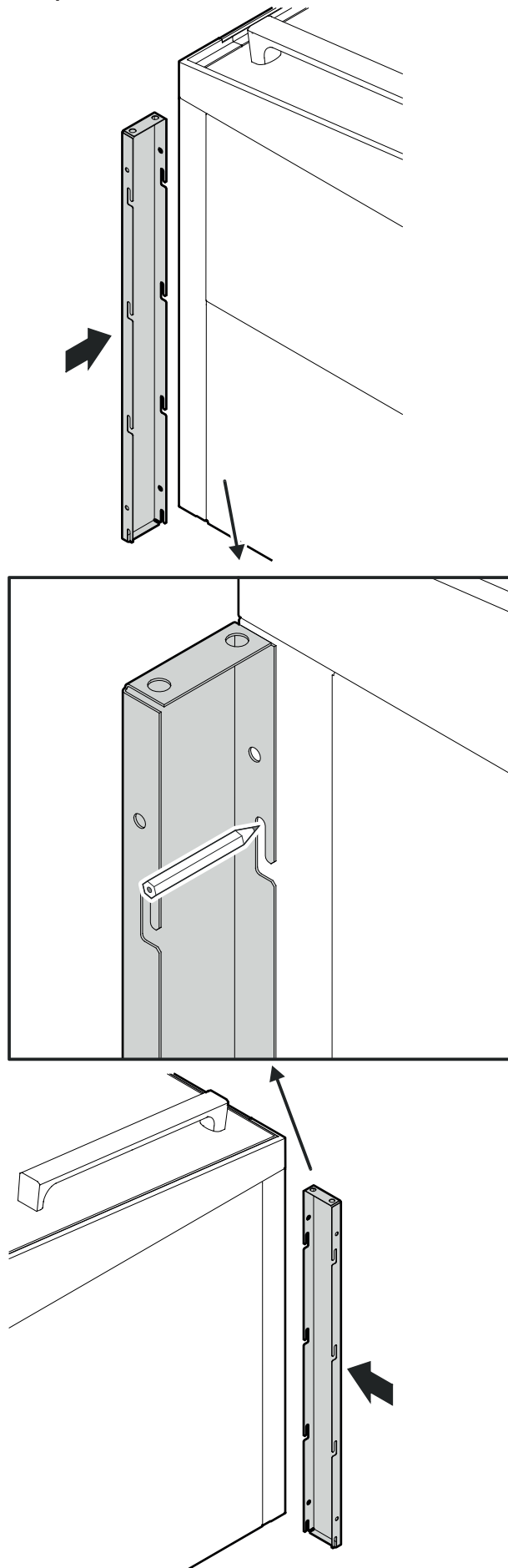
WARNUNG

Wurde der Netzstecker eines Gerätes aus Versehen in eine Steckdose für Beleuchtung gesteckt, wird beim Ausschalten des Stromkreises für die Beleuchtung (z. B. Nachtabschaltung) das entsprechende Gerät nicht mehr kühlen und die gelagerten Lebensmittel verderben.

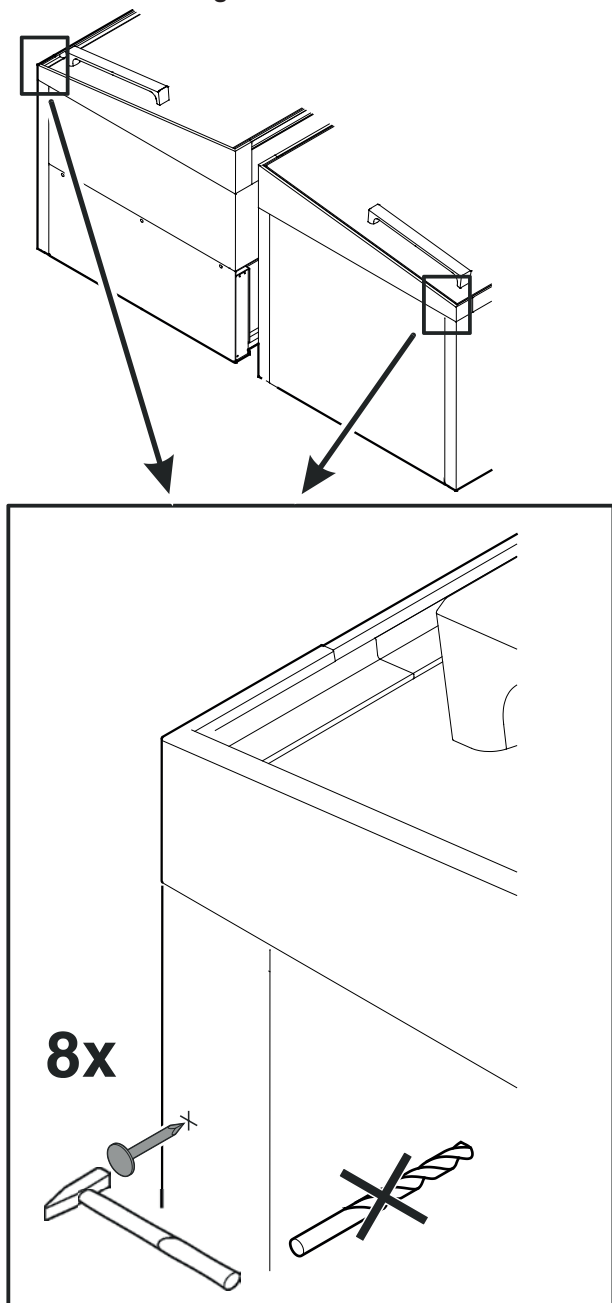
Verbindungskit Kopfgerät

Um einen formschönen Anschluss des Kopfgerätes an den Truhenblock zu erhalten, werden die als Zubehör erhältlichen Teile des "Verbindungskit Kopfgerät" montiert.

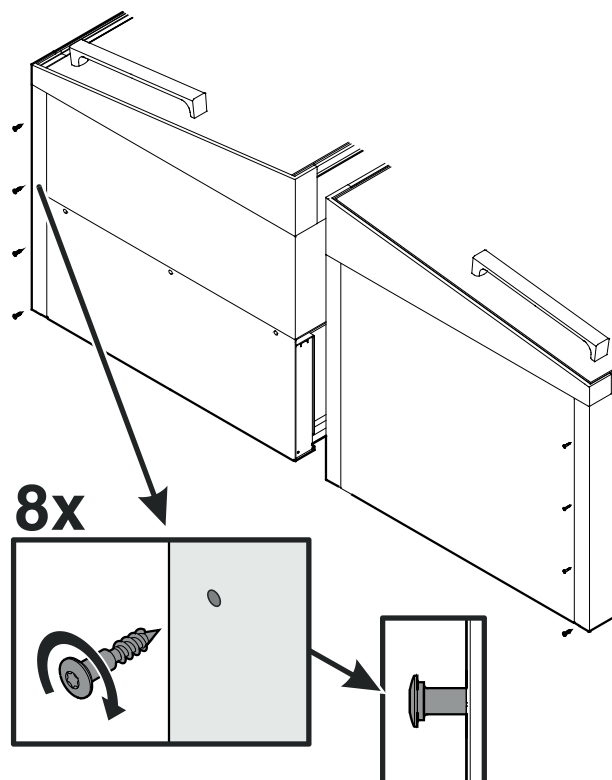
1. Lochpositionen mit Blech vormarkieren



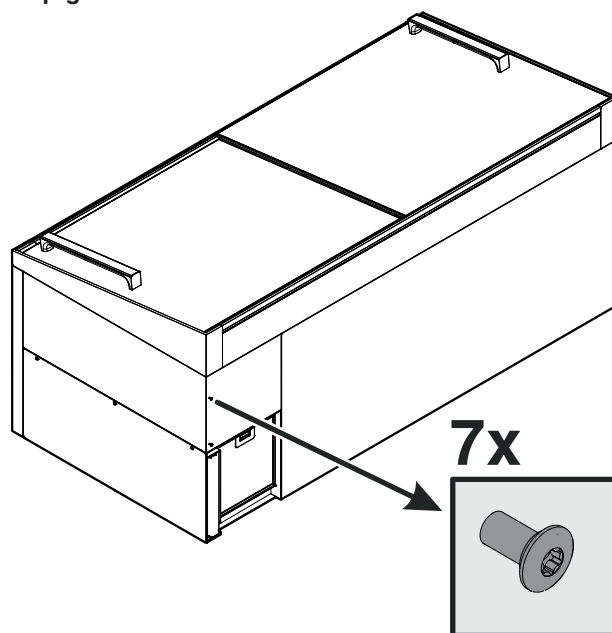
2. Positionen mit Nagel vorlochen.



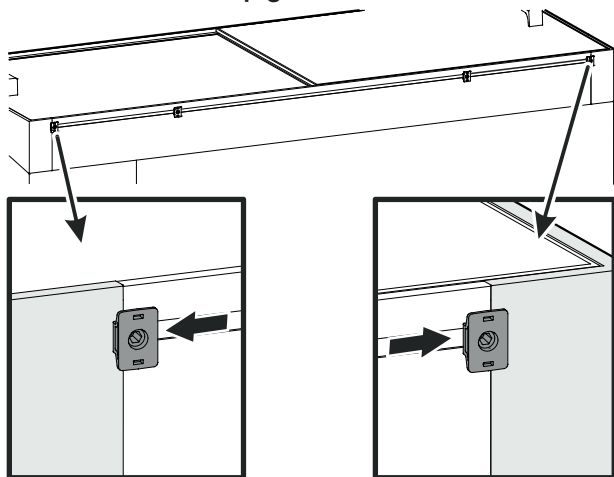
3. Montagebolzen in die Blockabschlussgeräte eindrehen.



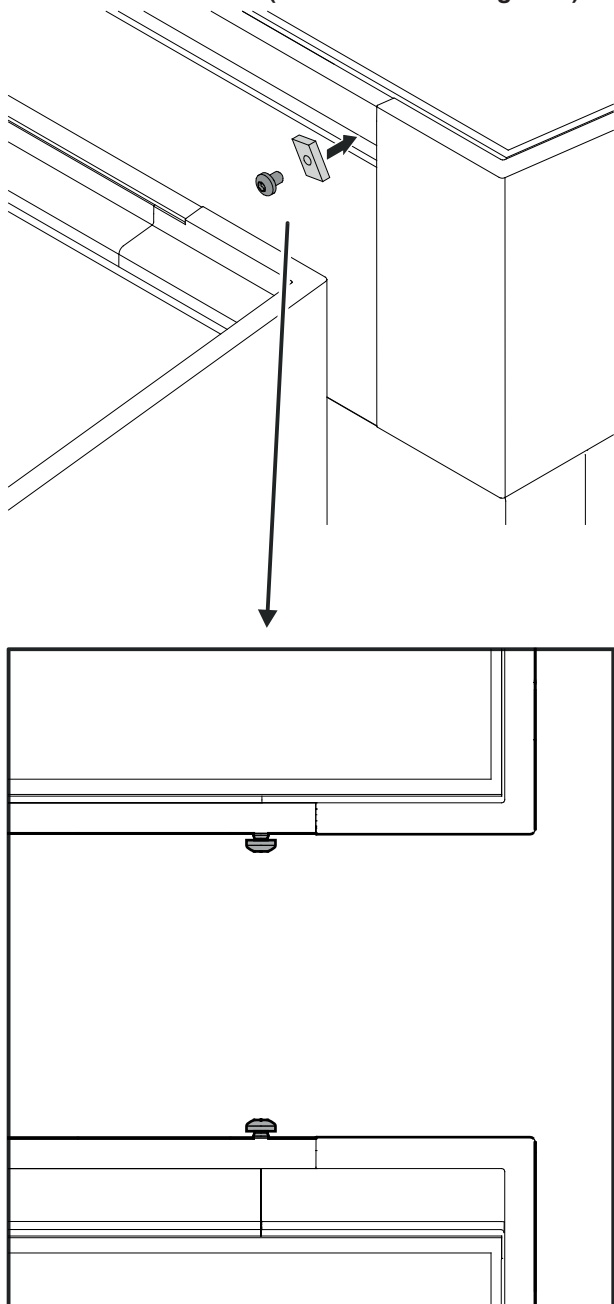
4. Kontrolle: Montagebolzen sind an der Rückseite des Kopfgerätes vormontiert.



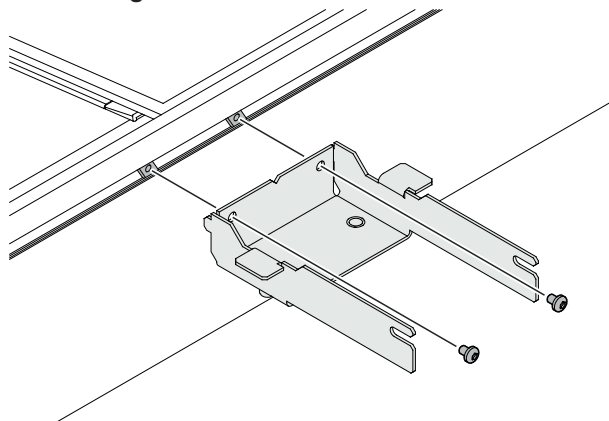
5. Halteelement auf Kopfgerät montieren



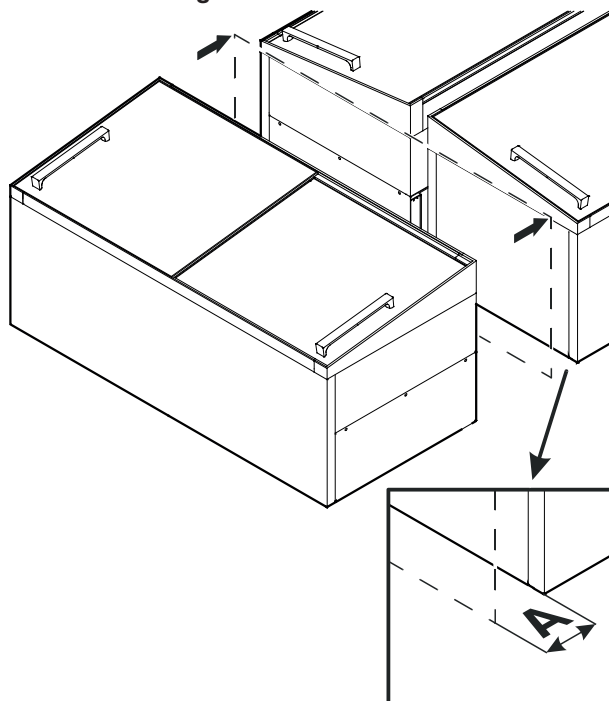
6. Nutsteine vorbereiten (2x Blockabschlussgeräte)



7. Abstützung montieren

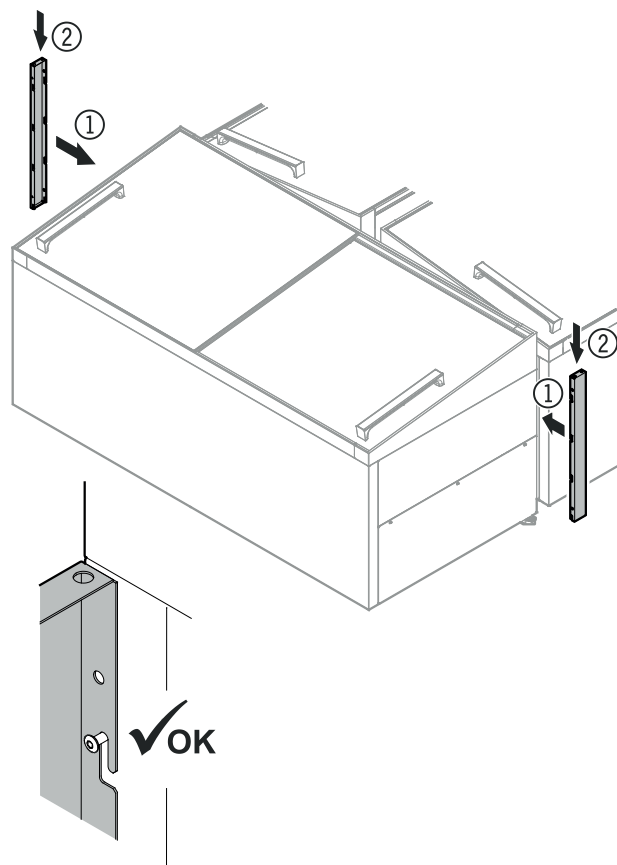


8. Kopfgerät bis A = 6 cm / 2.36" an die Blockabschlussgeräte schieben.

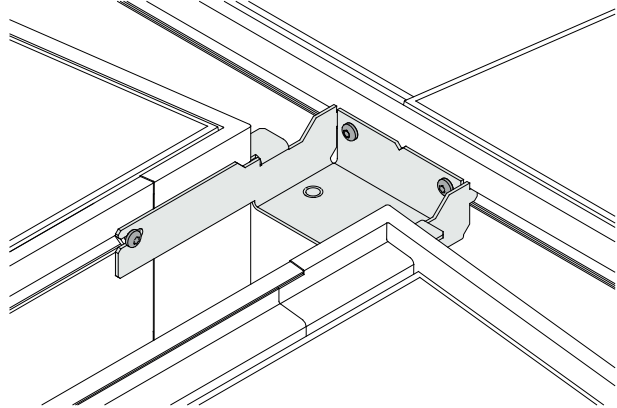


9. VerbindungsKit Kopfgerät montieren.

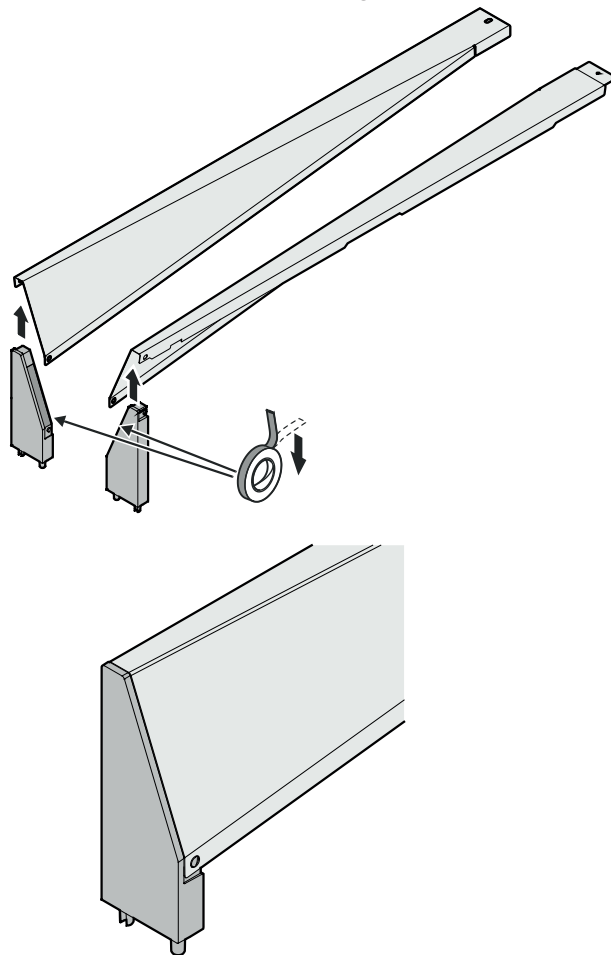
Seitenteile an den Montagebolzen an den Blockabschlussgeräten und am Kopfgerät einhaken, dann nach unten drücken.



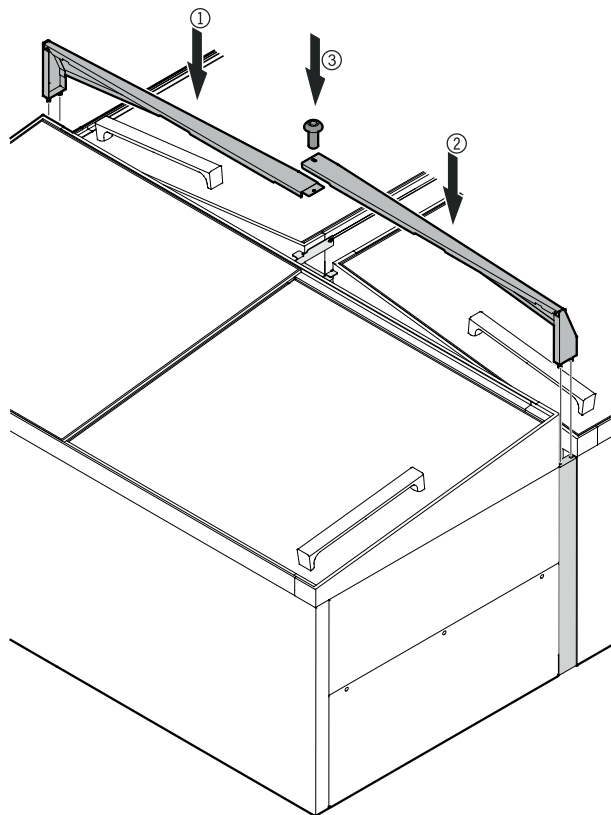
10. Abstützung fixieren



11. Abdeckkappen auf Verbindungsbleche montieren



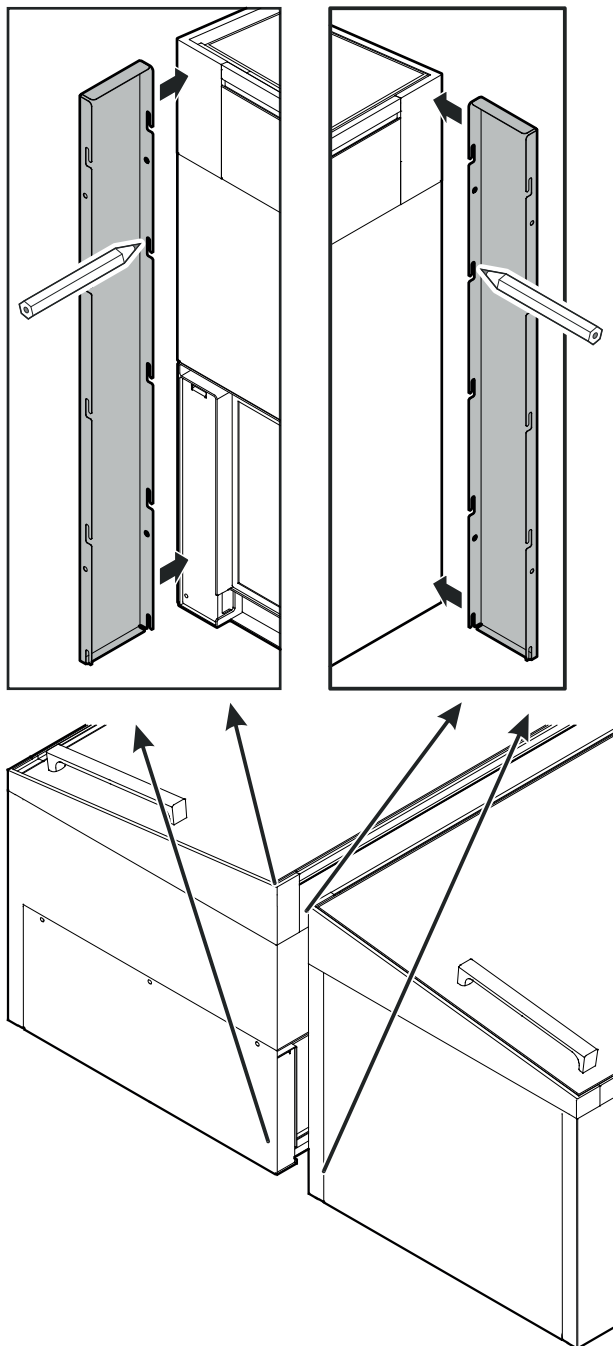
12. VerbindungsKit Kopfgerät montieren.



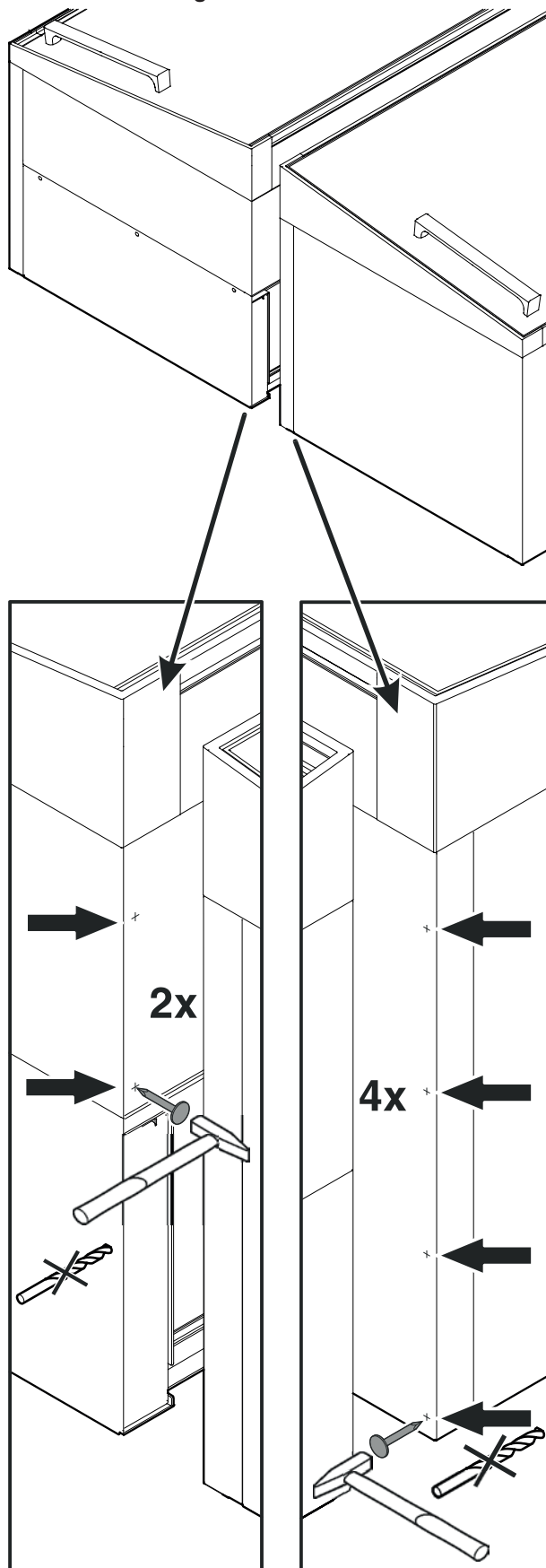
Blockabschluss mit Abdeckblech (ohne Kopftruhe)

Bei einem eventuell vorhandenen Überbau dürfen Pfosten nicht über das Blockende herausstehen!

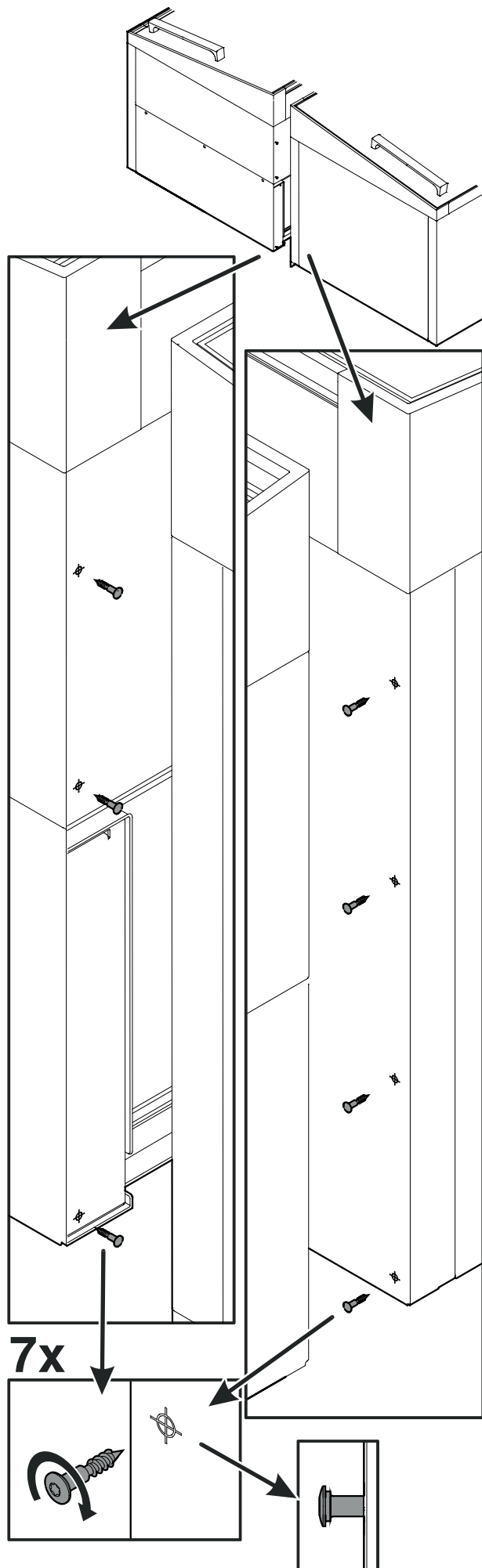
1. Lochpositionen mit Blech vormarkieren



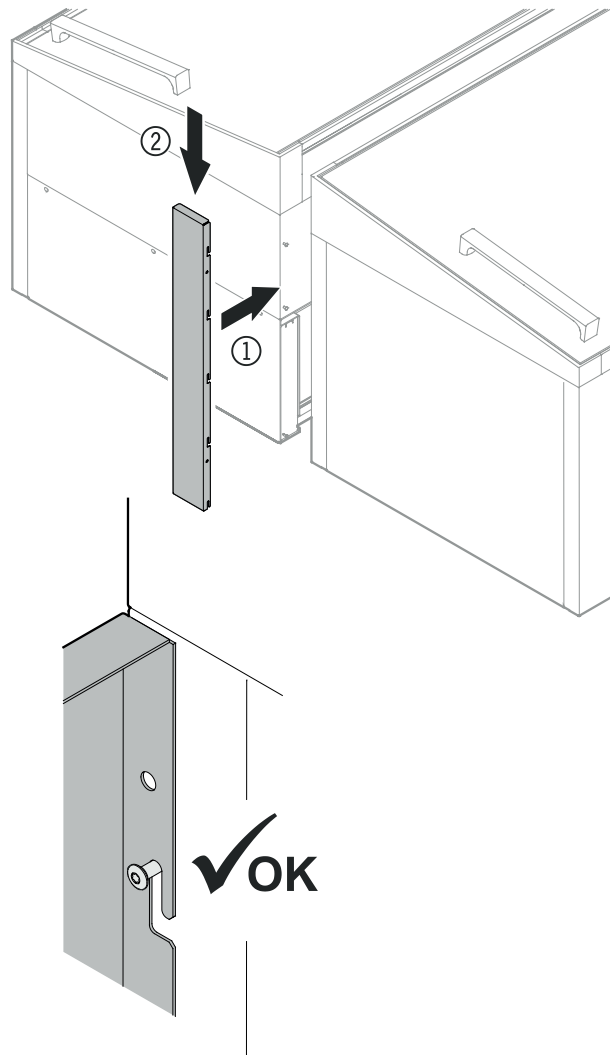
2. Positionen mit Nagel vorlochen.



3. Montagebolzen in die Blockabschlussgeräte eindrehen.



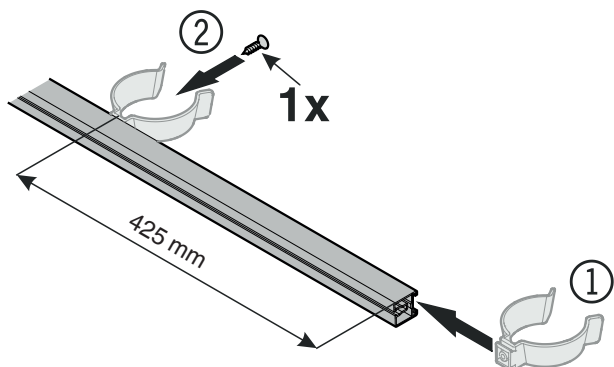
4. Abdeckblech an den Montagebolzen einhaken, dann nach unten drücken.



Wischleisten anbringen

Einzelgeräte

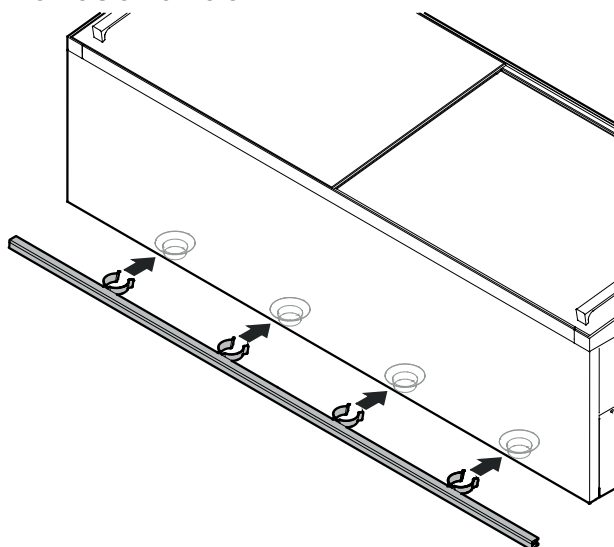
Profilleiste zusammenbauen



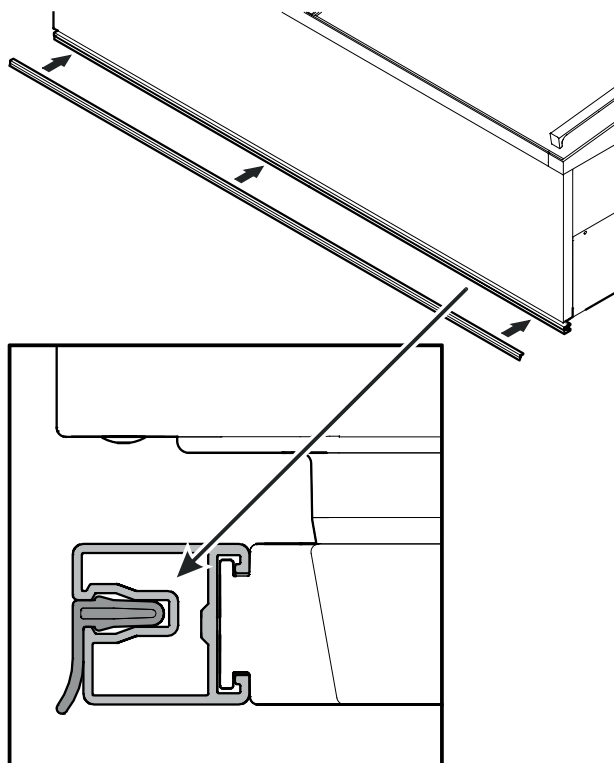
Wischleiste Längsgeräte

A) ohne seitlichen Wischleiste

1. Profilleiste montieren



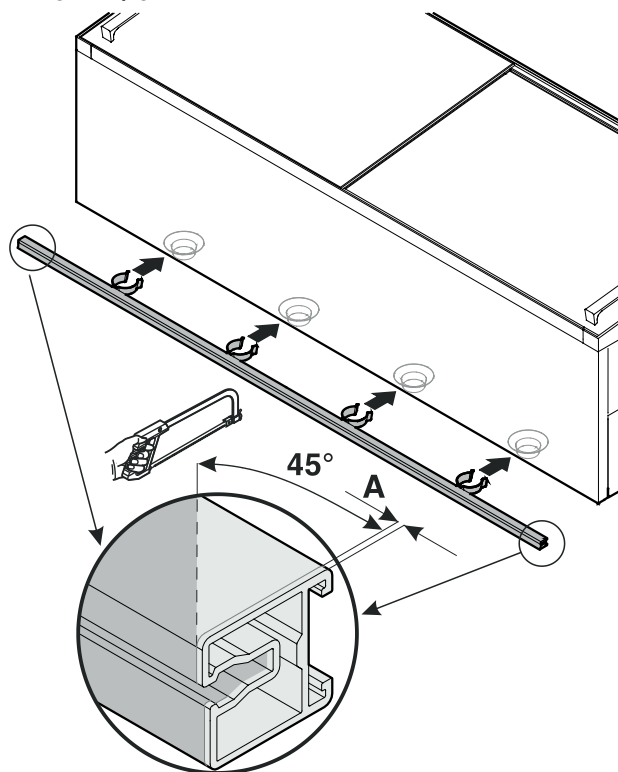
2. Wischleiste montieren



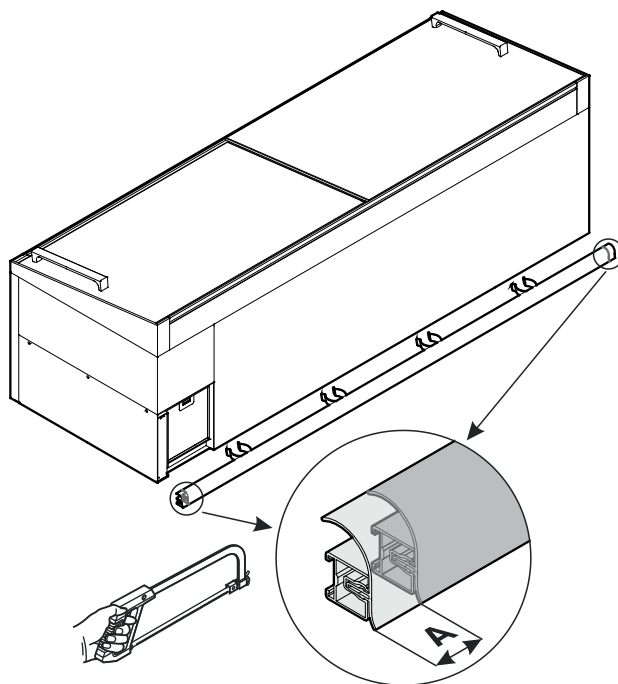
B) mit seitlichen Wischleisten

1. Profilleiste auf beiden Seiten zuschneiden

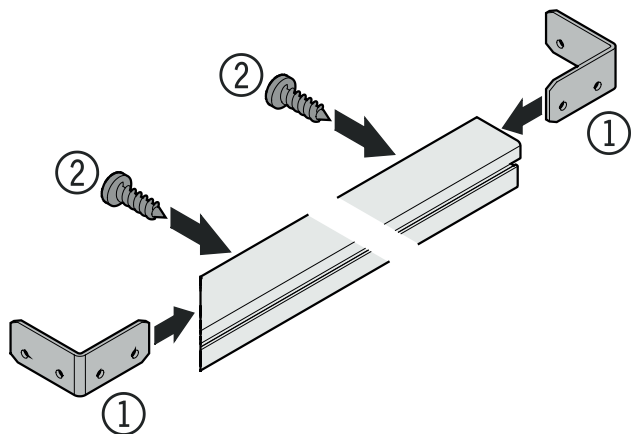
$A = 3 \text{ mm} / 0.12''$



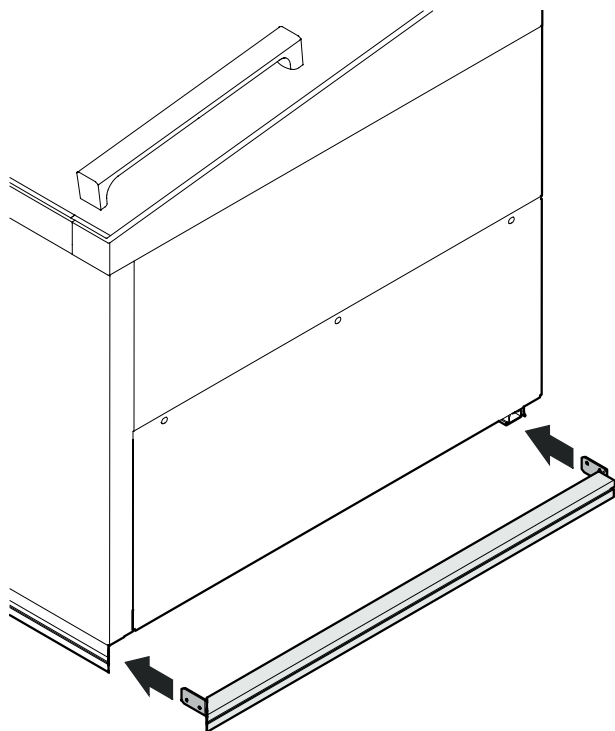
2. Dichtleiste hinten um $A = 34 \text{ mm} / 1.3''$ kürzen



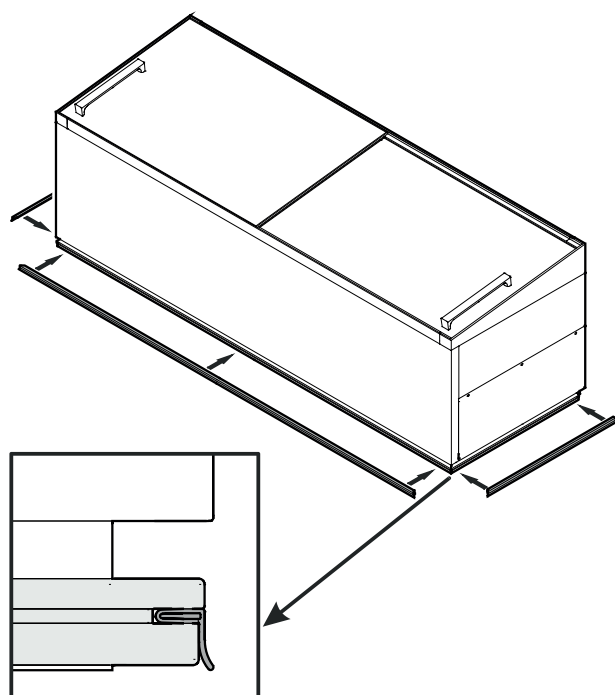
3. Winkel seitliche Profilleiste montieren



4. Seitliche Profilleiste montieren

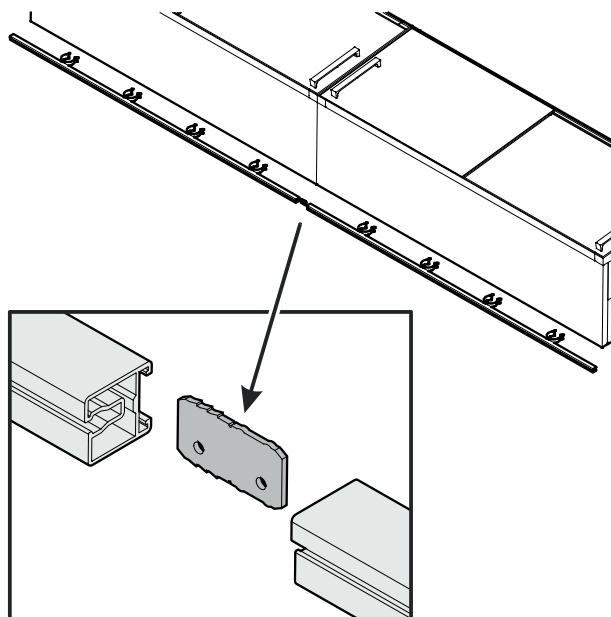


5. Wischleiste montieren

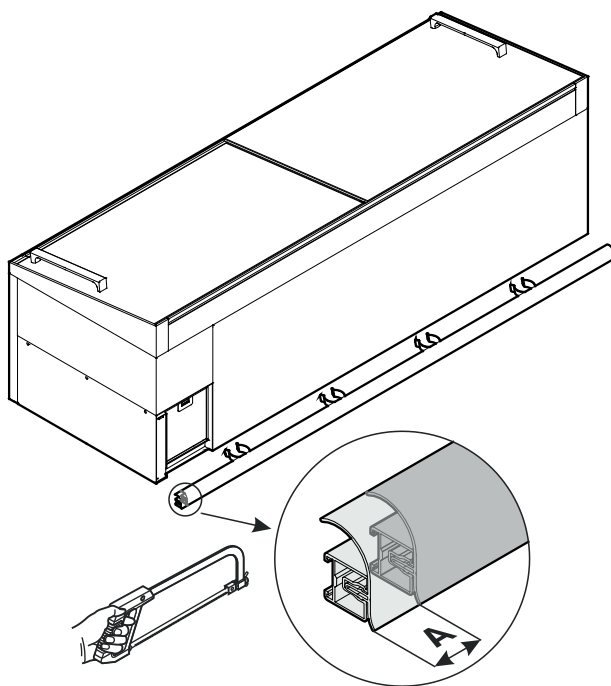


Reihenaufstellung

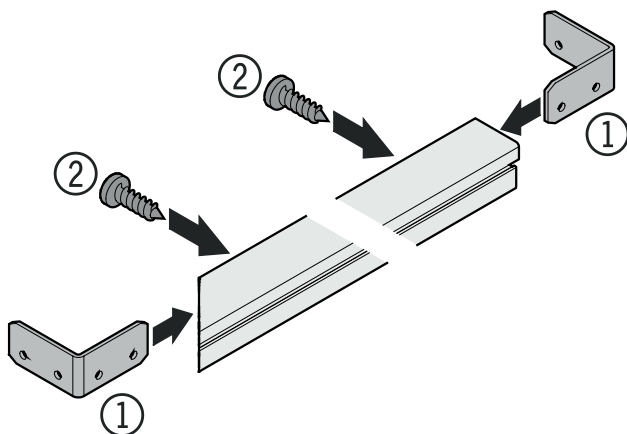
1. Profilleiste verbinden



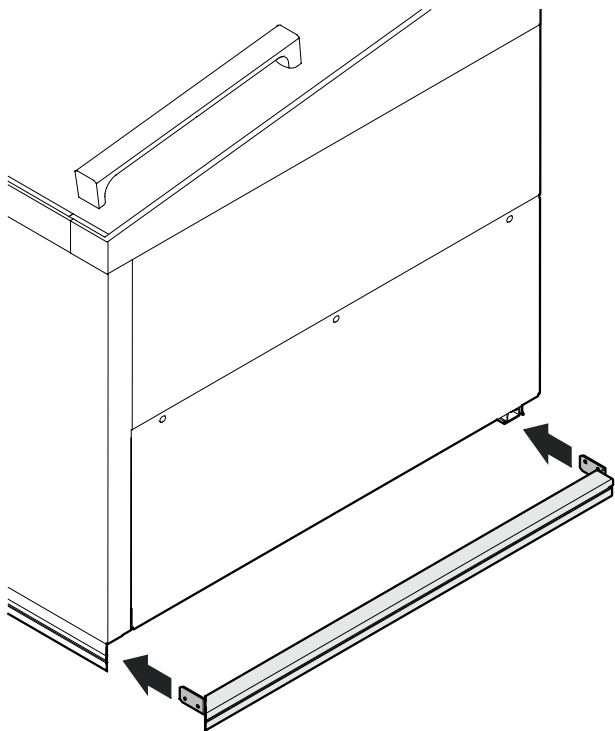
2. Dichtleiste hinten am Reihenende um A = 34mm / 1.3" kürzen



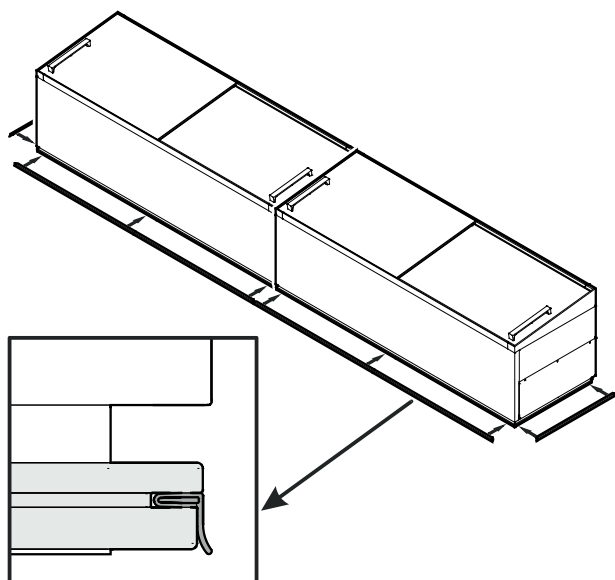
3. Winkel seitliche Profilleiste montieren



4. Seitliche Profilleiste montieren



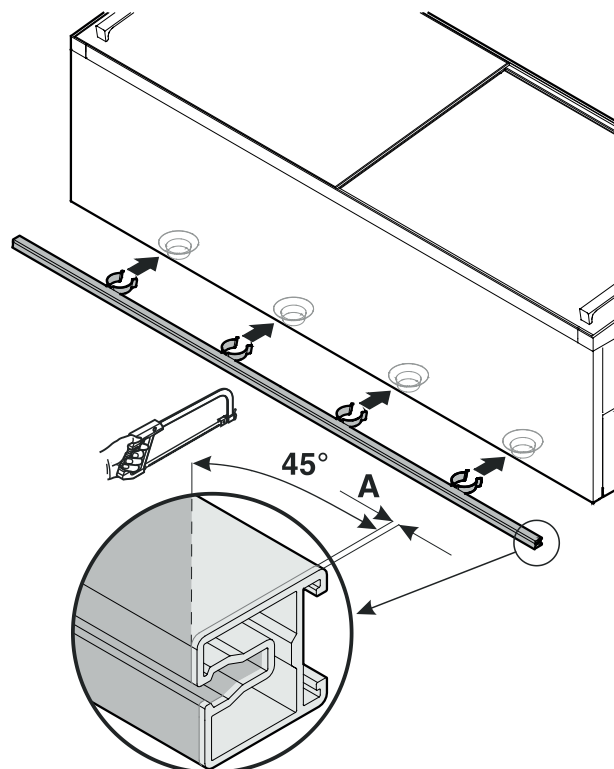
5. Wischleiste montieren



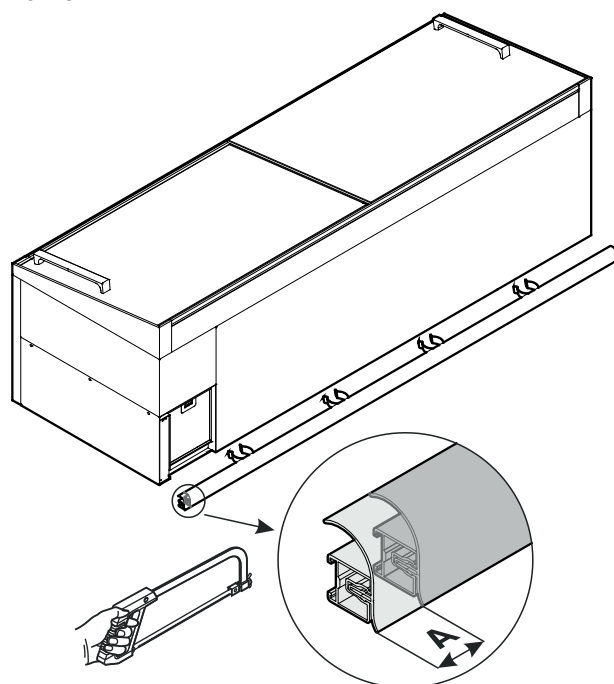
Blockaufstellung

Wischleisten ohne Kopftruhe

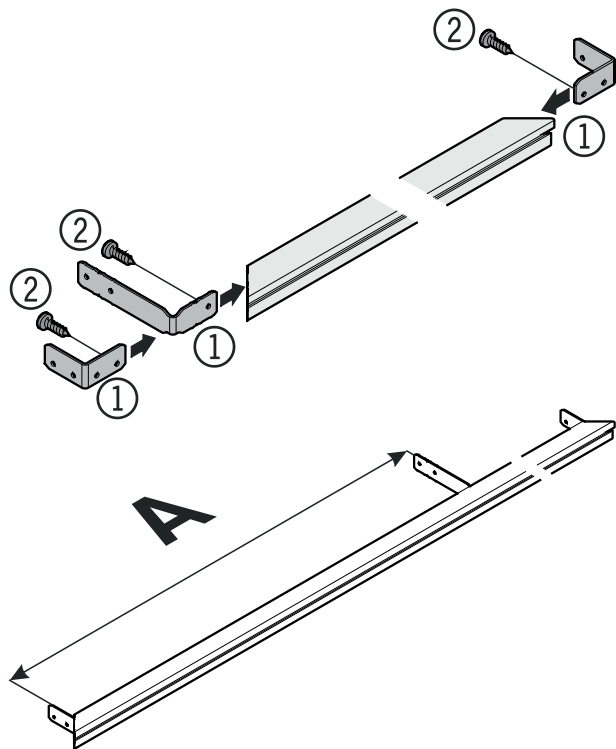
1. Profilleiste am Reihende zuschneiden
 $A = 3 \text{ mm} / 0.12''$



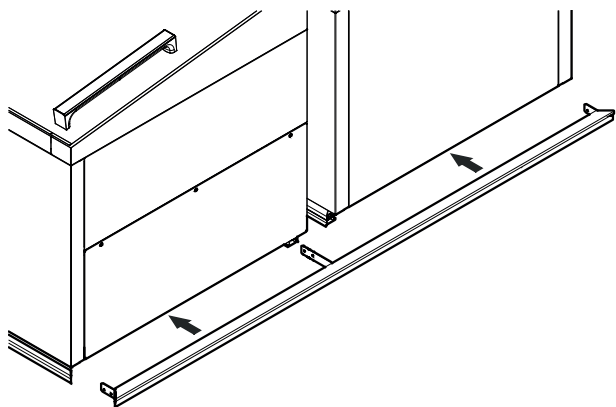
2. Dichtleiste hinten am Reihende um $A = 34 \text{ mm} / 1.3''$ kürzen



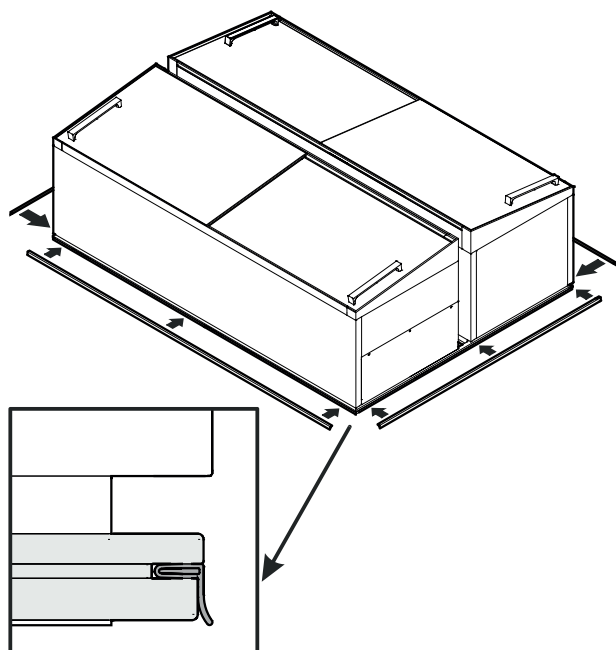
3. Winkel montieren A = 781,5 mm / 30.77"



4. Profilleiste montieren

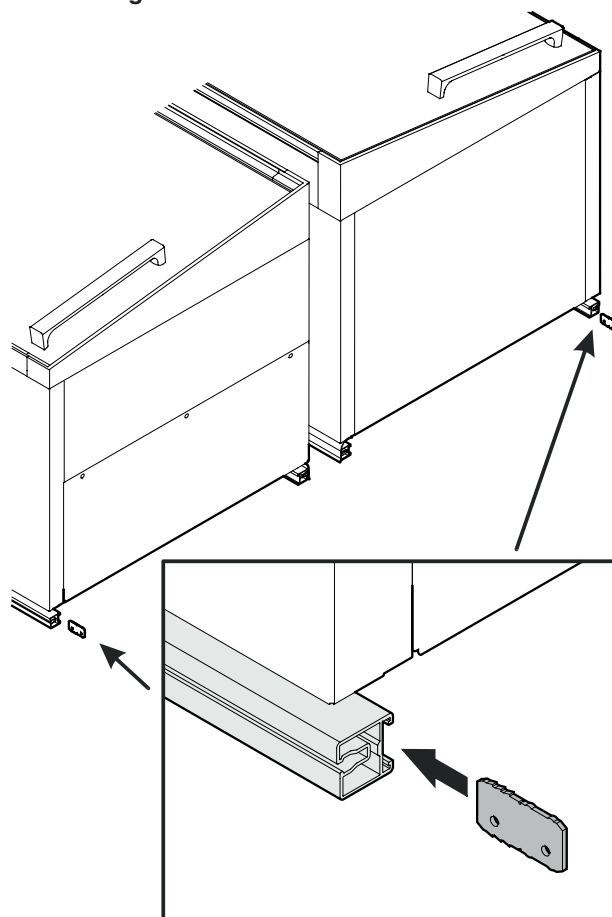


5. Wischleiste montieren

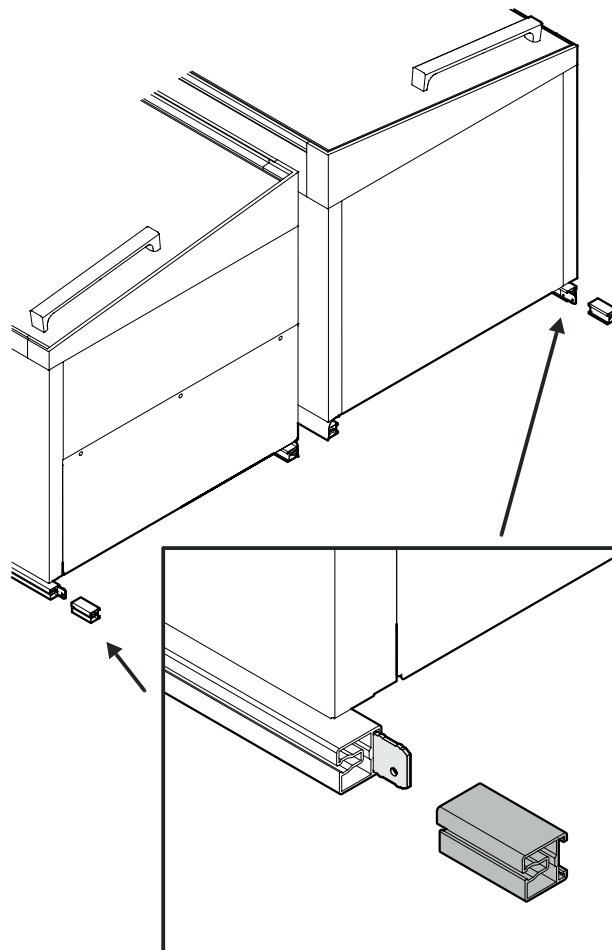


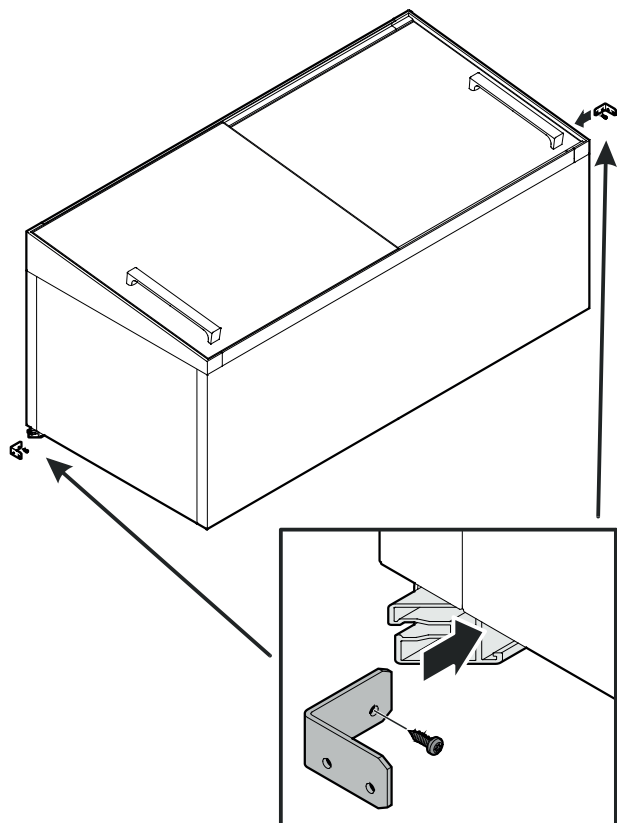
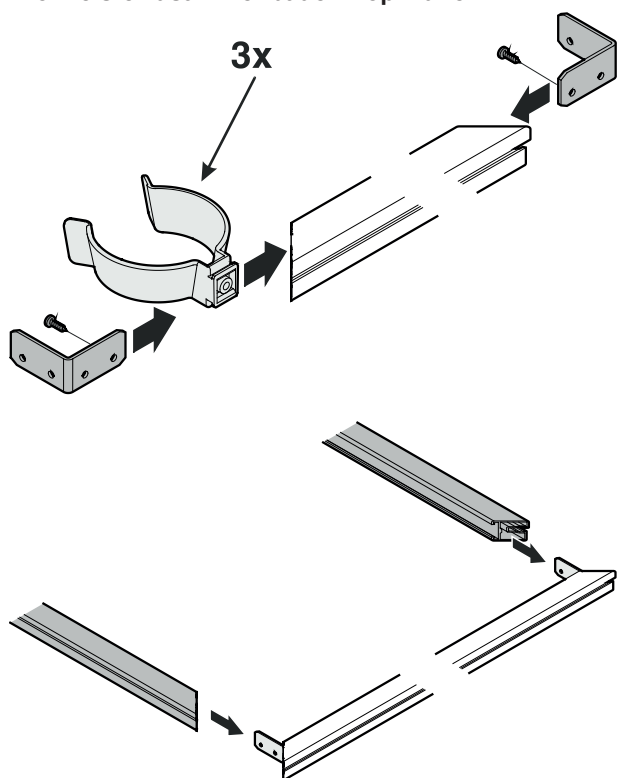
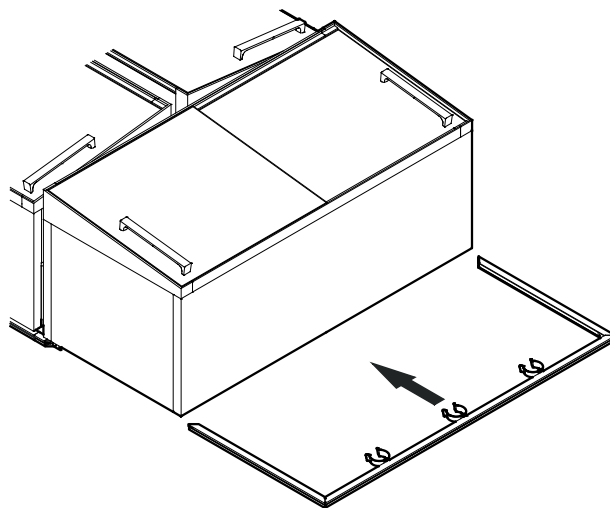
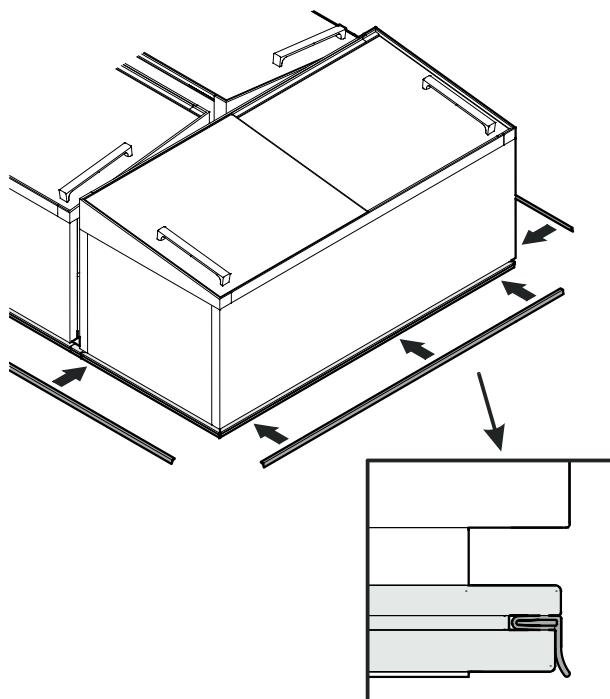
Wischleisten mit Kopftruhe

1. Verbindungsblech montieren



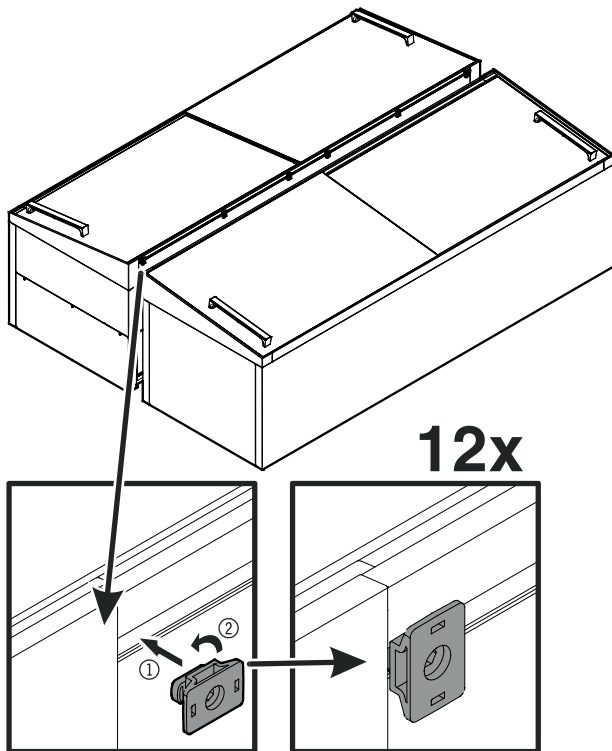
2. Profilleiste montieren



3. Winkel montieren**4. Profilleiste zusammenbauen Kopftruhe****5. Profilleisten montieren****6. Wischleiste montieren**

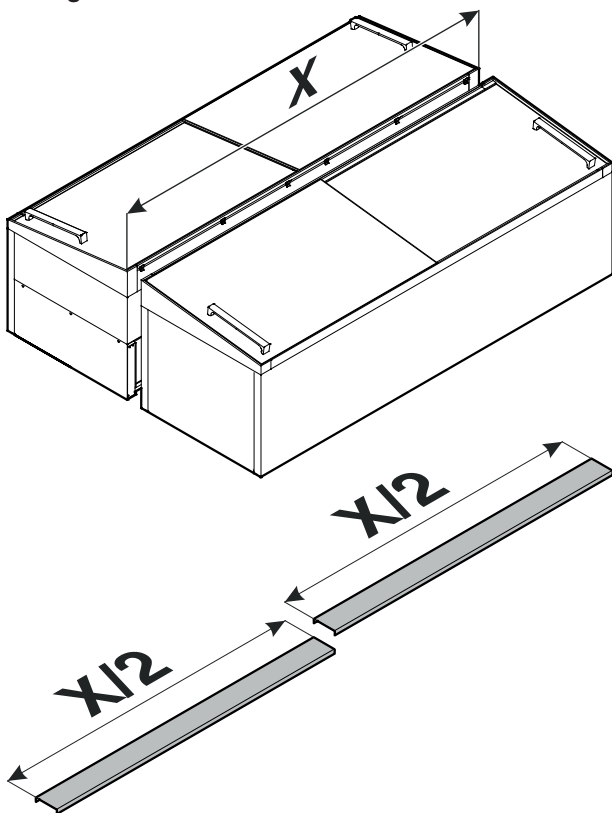
Abdeckung für Blockaufstellung

1. Halteteil montieren

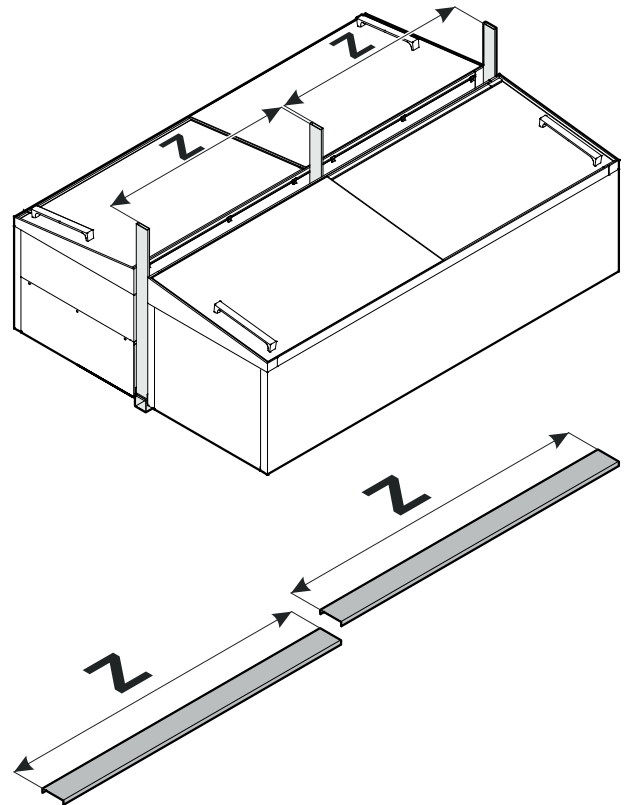


2. Abstand messen auf Abdeckung übertragen Abdeckung zuschneiden

A) Konfiguration ohne Überbau



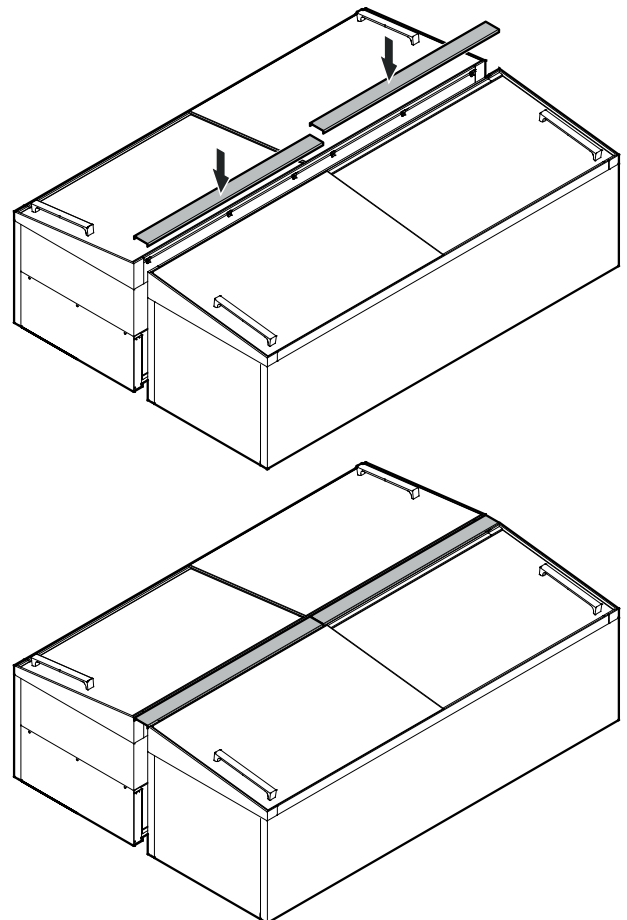
B) Konfiguration mit Überbau



3. Abdeckung einlegen

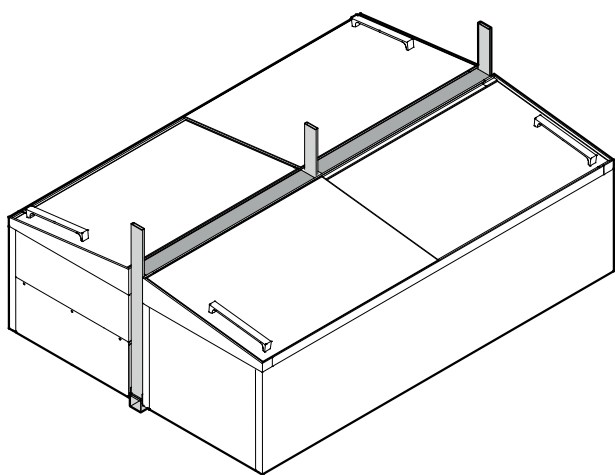
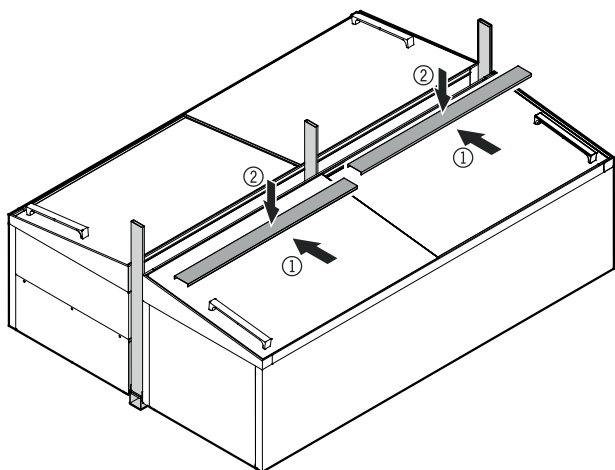
A) Konfiguration ohne Überbau

Abdeckungen der Reihe nach einlegen.



B) Konfiguration mit Überbau

Abdeckungen der Reihe nach einlegen, dabei die unterschiedlichen Ausschnitte beachten.

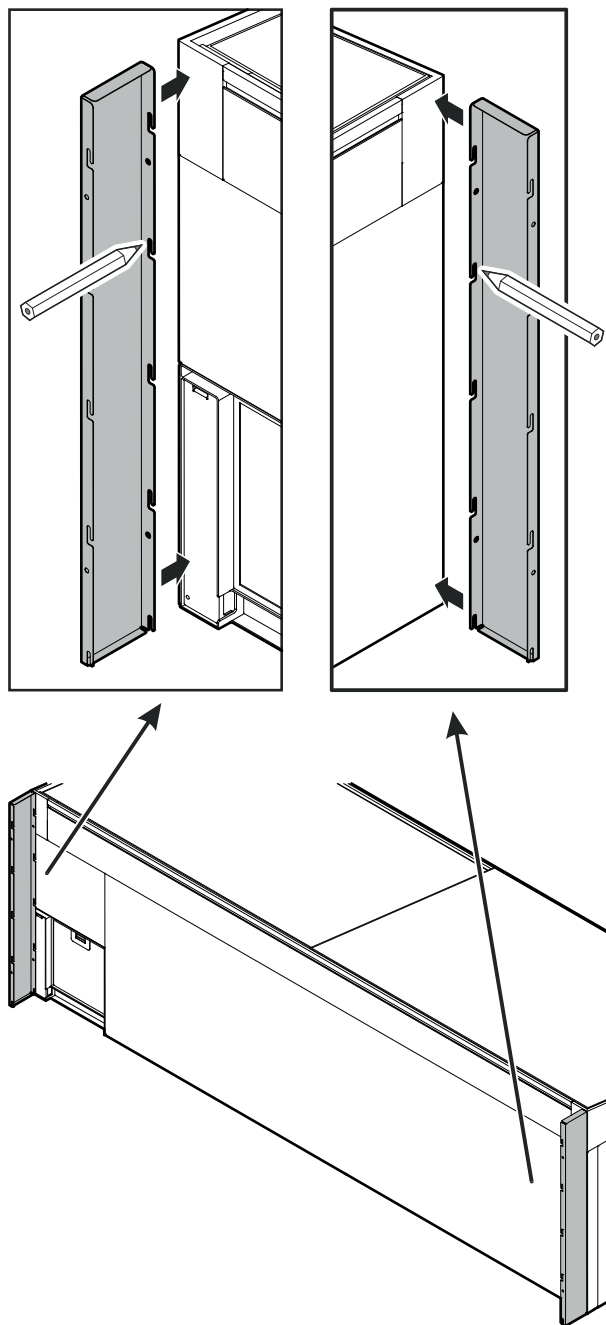


Hinweis

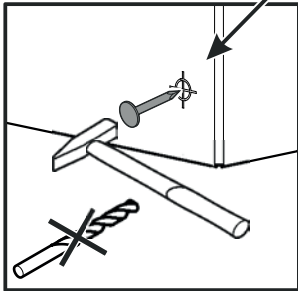
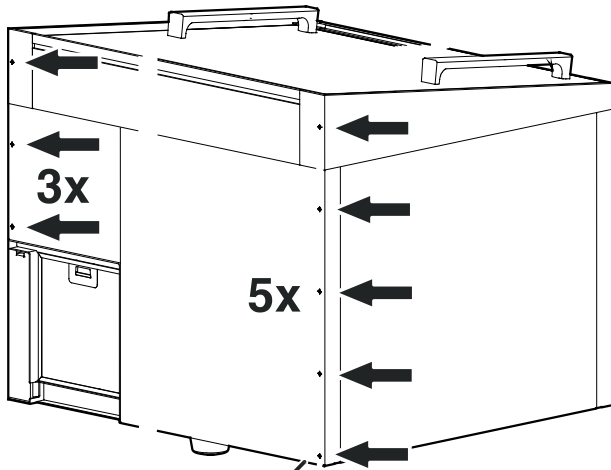
Lücken, die an den Blockenden zwischen den Abdeckungen und Kopfgeräten bzw. den Blockabschlussplatten entstehen können, durch eine auf die entsprechende Länge zugeschnittene Abdeckung schließen.

Abdeckung für Wandmontage

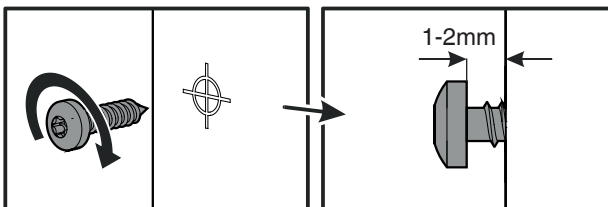
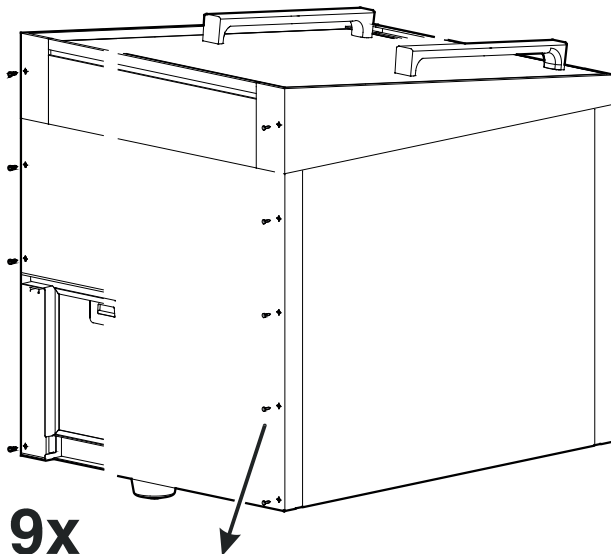
1. Lochpositionen mit Blech vormarkieren



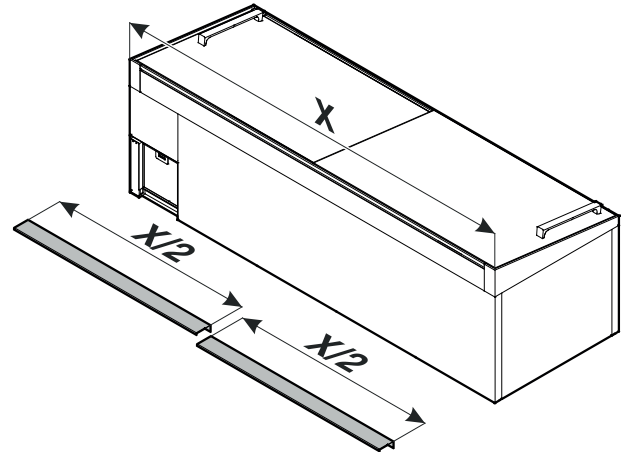
2. Positionen mit Nagel vorlochen



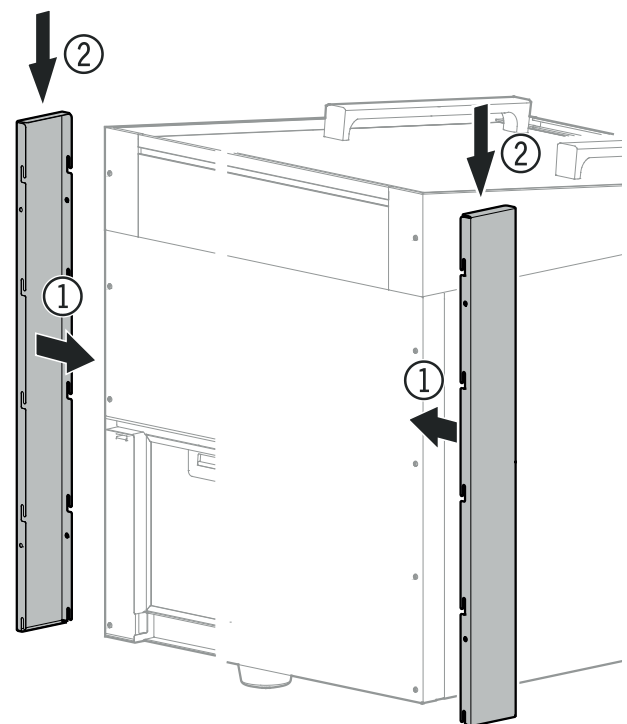
3. Schrauben in Gerät eindrehen



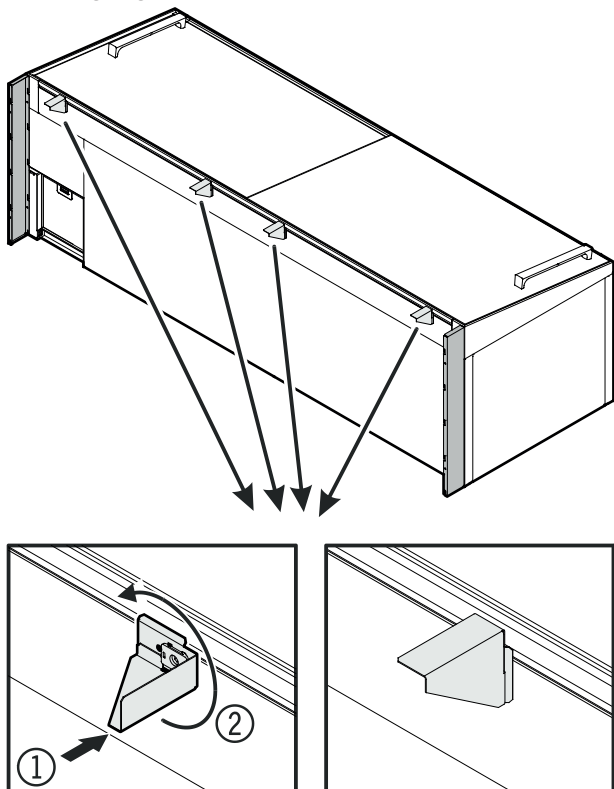
4. Abstand messen
Auf Abdeckung übertragen
Abdeckung zuschneiden



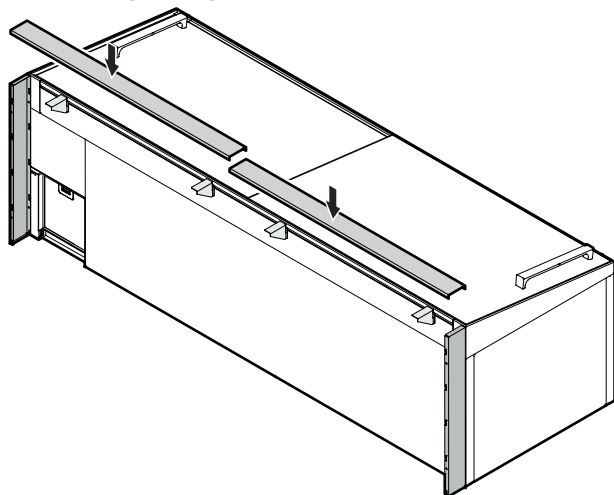
5. Abdeckblech an den Schrauben einhaken, dann nach unten drücken.



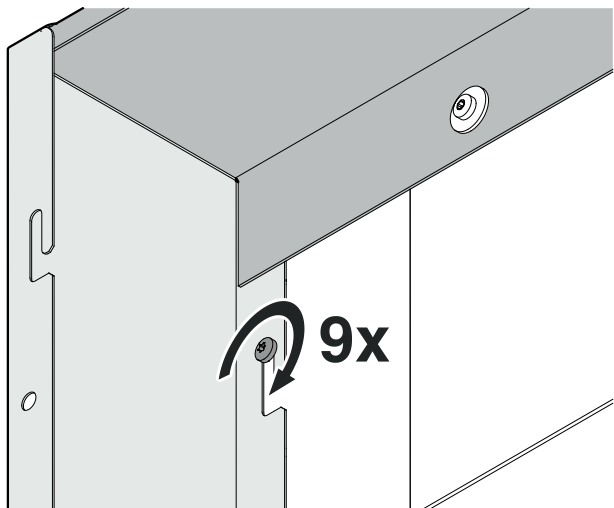
6. Befestigungswinkel montieren



7. Abdeckung auflegen



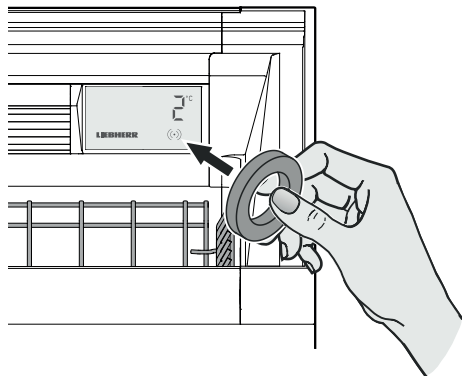
8. Schrauben festziehen



Geräte adressieren

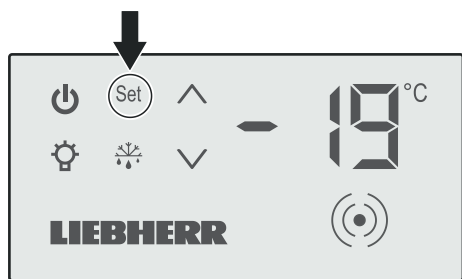
Die Adresse (siehe "Adressierung", Seite 5) an jedem Gerät einzeln eingeben.

- Mit dem Freigabeschlüssel den Aktivierungspunkt am Display berühren.



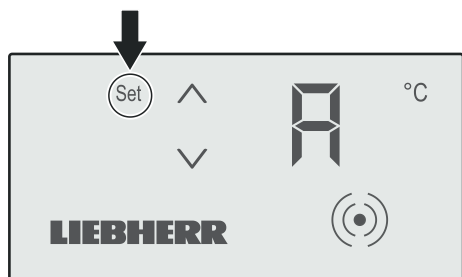
Das **Bedienmenü** erscheint:

- Set ca. 5 Sekunden lang drücken.



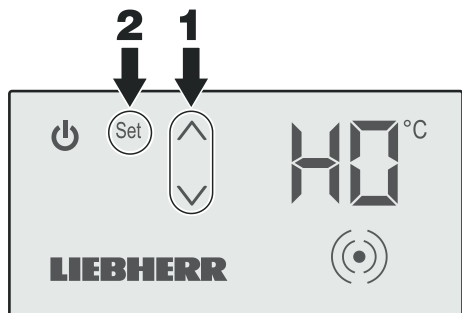
Das **Menü A** zur Eingabe der Adresse erscheint:

- Set kurz drücken.



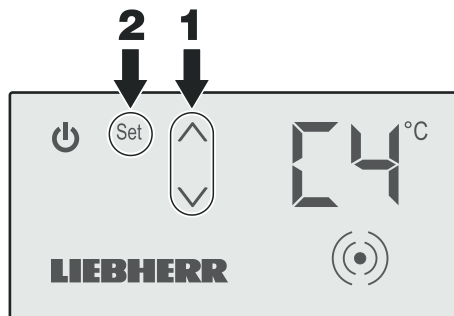
Das **Menü H** zur Eingabe der Hunderterstelle erscheint; die Ziffernstelle blinkt:

- Mit $\wedge$ $\vee$ gewünschten Wert auswählen.
- Zum Bestätigen Set kurz drücken.



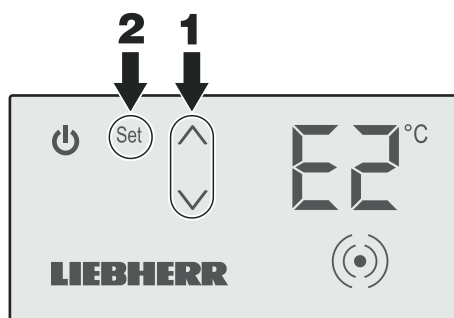
Das **Menü C** zur Eingabe der Zehnerstelle erscheint; die Ziffernstelle blinkt:

- Mit $\wedge$ $\vee$ gewünschten Wert auswählen.
- Zum Bestätigen Set kurz drücken.

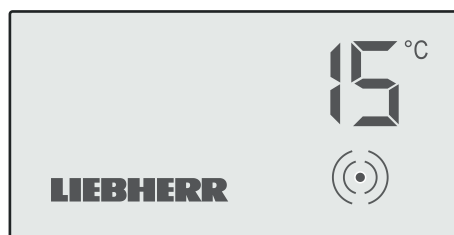


Das **Menü E** zur Eingabe der Einerstelle erscheint; die Ziffernstelle blinkt:

- Mit $\wedge$ $\vee$ gewünschten Wert auswählen.
- Zum Bestätigen Set kurz drücken.



Das Ruhedisplay erscheint:



Hinweis

Zur schnelleren Bearbeitung im Servicefall wird empfohlen, die Adresse des jeweiligen Gerätes zu notieren bzw. zu dokumentieren (z. B. Klebeetikett auf der Rückseite des Gerätes).

Geräte in Betrieb nehmen

Kontrollen

- Lichtanschlüsse testen (bei getrennten Stromkreisen):
Lichtsicherungen herausnehmen – alle Geräte müssen abgedunkelt sein. Ist dies nicht der Fall, so wurde bei den entsprechenden Geräten falsch eingesteckt, siehe "Geräte einstecken", Seite 15.
- Gerätefunktion und Temperatureinstellung kontrollieren:
Die einzelnen Geräte auf ihre einwandfreie Funktion überprüfen.
Bei Erkennung nicht behebbarer Mängel bitte an den Kundendienst wenden.
- Adressierung überprüfen:
Mit dem Prüftool die Einstellungen der Geräte überprüfen.

Hinweis

Durch die Montage entstandene Verschmutzungen unter Beachtung der Hinweise im Kapitel "Reinigen" in der Gebrauchsanweisung entfernen.

Die Montage ist somit abgeschlossen.



Für weitere Informationen zum Betrieb, siehe Gebrauchsanweisung des jeweiligen Gerätes.

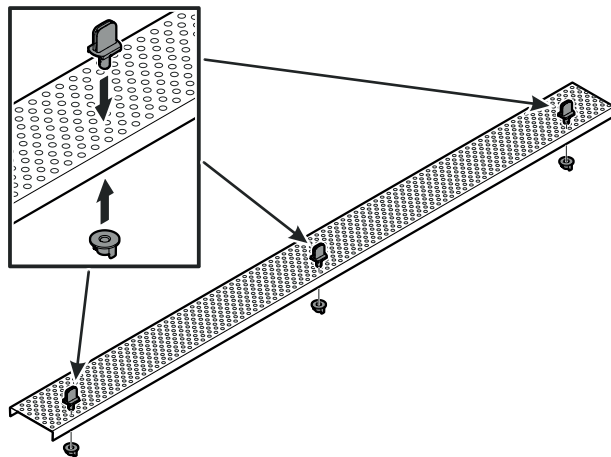
Diverse Zubehöre montieren

Produktplattenhalter montieren

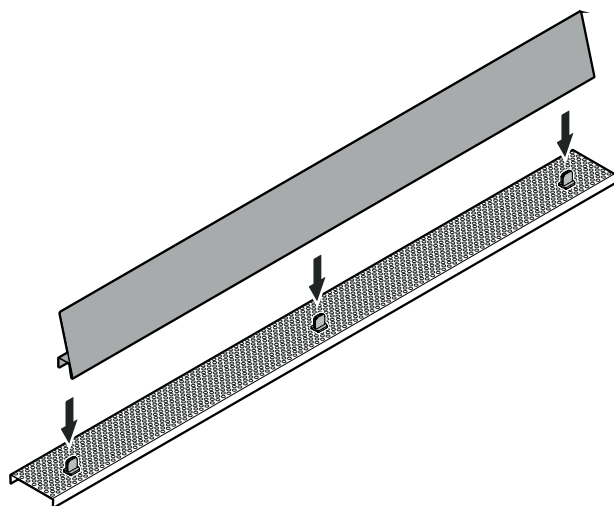
Produktplattenhalter für Längsgeräte hinten

Je Gerät sind 2 Produktplatten vorgesehen. Jede Produktplatte muss aus Stabilitätsgründen von 3 Produktplattenhaltern gehalten werden.

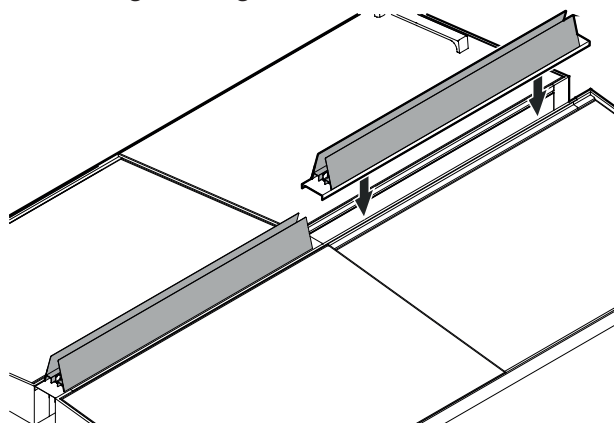
1. 3 Halter (geneigt) wie abgebildet in das Abdeckblech stecken und mit den Flügelmuttern befestigen.



2. Produktplatte in die Halter stecken.

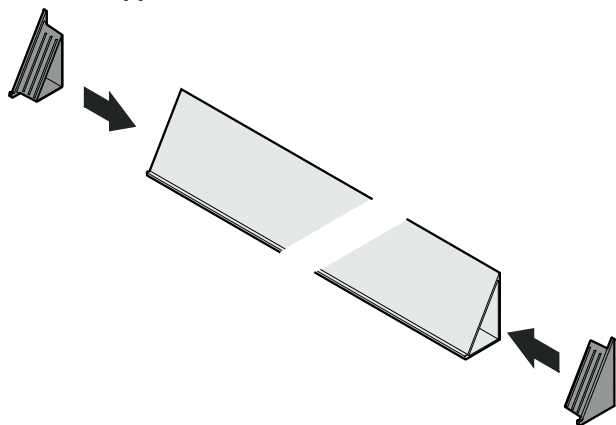


3. Ggf. Produktplattenhalter auch auf der gegenüberliegenden Seite montieren.
4. Abdeckungen einlegen.

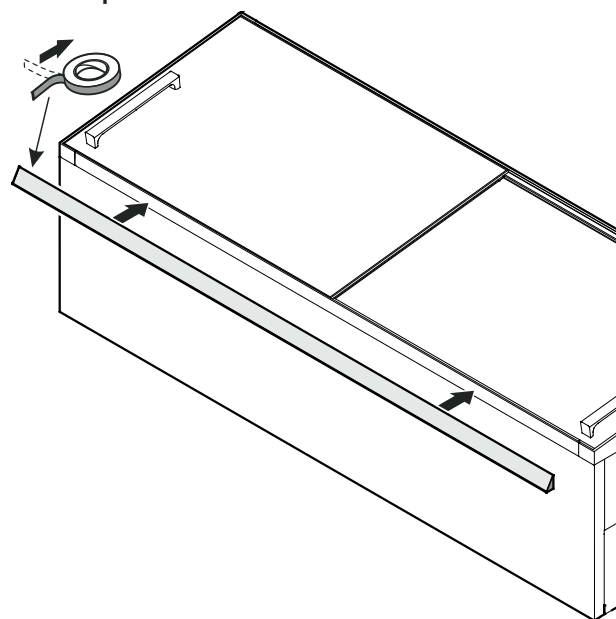


Produktplattenhalter vorne

1. Abdeckkappen aufstecken

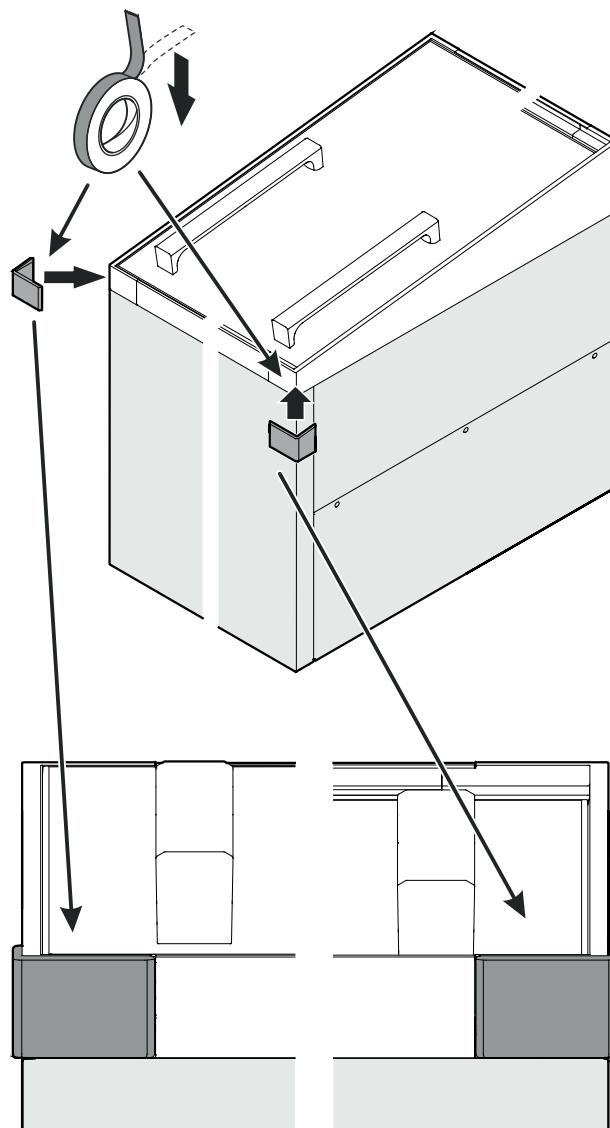


2. Produktplattenhalter aufkleben



Eckschutz

1. Eckschutz aufkleben



Rammschutz anbringen

Abhängig vom Hersteller

Achtung

Zum Setzen der Fixanker im Boden ist die Freigabe von einer qualifizierten Stelle zur Durchführung von Bohrungen im Boden erforderlich. Es muss sichergestellt sein, dass keine Kabel und Leitungen (z. B. Fußbodenheizung), die im Boden verlegt sind, beschädigt werden.

Achtung

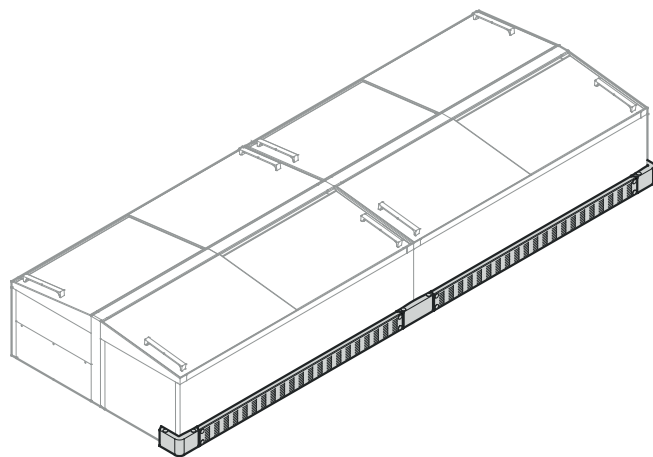
Die Luftausströmung darf keinesfalls durch den Rammschutz blockiert werden. Es muss ein **Lüftungsquerschnitt von mindestens 500 cm²** in diesem Bereich gegeben sein.

Achtung

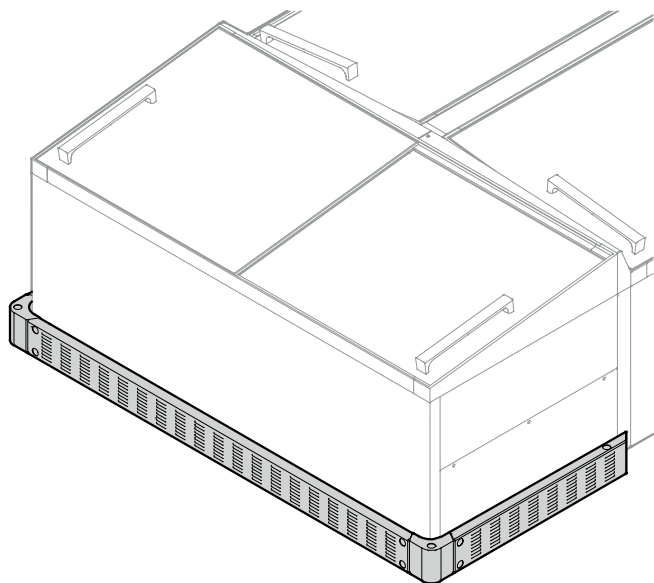
Die Zugänglichkeit zum Kompressorraum muss zu jeder Zeit gegeben sein. Daher wird empfohlen den seitlichen Rammschutz so kurz als möglich zu halten oder einen modularen Aufbau zu wählen.

Es muss jedenfalls vermieden werden, dass vor Öffnen des Kompressorraums der komplette Rammschutz der Kopftruhe entfernt werden muss!

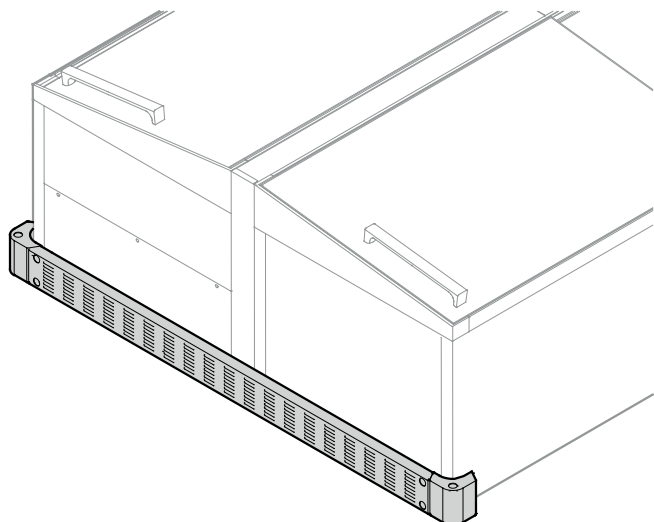
Rammschutz für Längstruhen



Blockabschluss mit Kopfgerät



Blockabschluss mit Abdeckblech



Technische Daten Gerätetyp SMALL

Kopfgerät		
1,8 m		
Betriebsmodus	Gefrieren	Umschalt
Bezeichnung	SGTEs 772	STEs 772 / 752
Elektrische Kenndaten Gesamt (inkl. LED-Beleuchtung)		
Nennspannung	220-240 V	220-240 V
Frequenz	50 / 60Hz	50 / 60Hz
Anschlusswert	4,5 A	4,5 A
Inverter Verdichtersystem (Frequenzumrichter)	Ja	Ja
Absicherung je Gerät	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C
Länge des Netzkabels	2,50 m	2,50 m
Schnittstelle (Standard)	CAN-BUS	CAN-BUS
Schnittstelle (Variante)	MOD-BUS	MOD-BUS
Elektrische Kenndaten LED-Beleuchtung		
Leistungsaufnahme hinten	14 W	14 W
Leistungsaufnahme vorne	14 W	14 W

Technische Daten Gerätetyp MEDIUM

Kopfgerät		
1,8 m		
Betriebsmodus	Gefrieren	Umschalt
Bezeichnung	SGTEm 872	STEm 872 / 852
Elektrische Kenndaten Gesamt (inkl. LED-Beleuchtung)		
Nennspannung	220-240 V	220-240 V
Frequenz	50 / 60Hz	50 / 60Hz
Anschlusswert	4,5 A	4,5 A
Inverter Verdichtersystem (Frequenzumrichter)	Ja	Ja
Absicherung je Gerät	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C
Länge des Netzkabels	2,50 m	2,50 m
Schnittstelle (Standard)	CAN-BUS	CAN-BUS
Schnittstelle (Variante)	MOD-BUS	MOD-BUS
Elektrische Kenndaten LED-Beleuchtung		
Leistungsaufnahme hinten	14 W	14 W
Leistungsaufnahme vorne	14 W	14 W

Technische Daten

Gerätetyp SMALL

	Längsgerät			
	2,10 m		2,50 m	
	Gefrieren	Umschalt	Gefrieren	Umschalt
Betriebsmodus				
Bezeichnung	SGTs 872 / 852	STs 872 / 852	SGTs 1072 / 1052	STs 1072 / 1052
Elektrische Kenndaten Gesamt (inkl. LED-Beleuchtung)				
Nennspannung	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frequenz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz
Anschlusswert	4,5 A	4,5 A	4,5 A	4,5 A
Inverter Verdichtersystem (Frequenzumrichter)	Ja	Ja	Ja	Ja
Absicherung je Gerät	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C
Länge des Netzkabels	2,50 m	2,50 m	2,50 m	2,50 m
Schnittstelle (Standard)	CAN-BUS	CAN-BUS	CAN-BUS	CAN-BUS
Schnittstelle (Variante)	MOD-BUS	MOD-BUS	MOD-BUS	MOD-BUS
Elektrische Kenndaten LED-Beleuchtung				
Leistungsaufnahme hinten	17 W	17 W	21 W	21 W
Leistungsaufnahme vorne	17 W	17 W	21 W	21 W

Technische Daten

Gerätetyp MEDIUM

	Längsgerät			
	2,10 m		2,50 m	
	Gefrieren	Umschalt	Gefrieren	Umschalt
Betriebsmodus				
Bezeichnung	SGTm 972 / 952	STm 972 / 952	SGTm 1172 / 1152	STm 1172 / 1152
Elektrische Kenndaten Gesamt (inkl. LED-Beleuchtung)				
Nennspannung	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Frequenz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz
Anschlusswert	4,5 A	4,5 A	4,5 A	4,5 A
Inverter Verdichtersystem (Frequenzumrichter)	Ja	Ja	Ja	Ja
Absicherung je Gerät	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C	FI/LS 10 bis 16A Charakteristik B, C
Länge des Netzkabels	2,50 m	2,50 m	2,50 m	2,50 m
Schnittstelle (Standard)	CAN-BUS	CAN-BUS	CAN-BUS	CAN-BUS
Schnittstelle (Variante)	MOD-BUS	MOD-BUS	MOD-BUS	MOD-BUS
Elektrische Kenndaten LED-Beleuchtung				
Leistungsaufnahme hinten	17 W	17 W	21 W	21 W
Leistungsaufnahme vorne	17 W	17 W	21 W	21 W



Liebherr Hausgeräte Lienz GmbH

Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1

A-9900 Lienz

Österreich

www.liebherr.com

