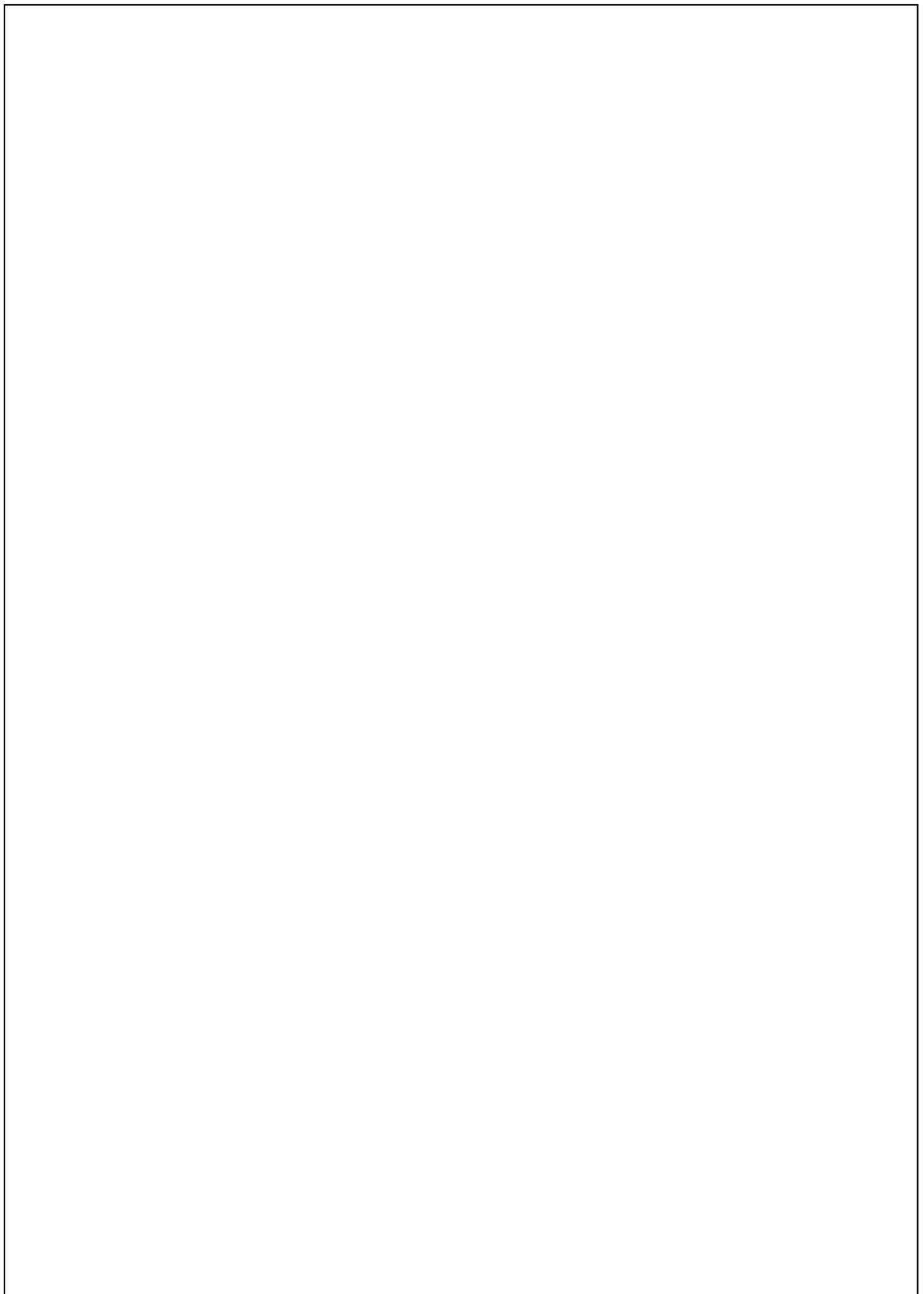


ANGEL

HANDBUCH FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG
Aufmerksam lesen und zusammen mit der Theke aufbewahren





INHALT

Allgemeine Eigenschaften.....	4	<i>Beschreibung des Produkts</i>
Position der wichtigen Bestandteile.....	4	
Typenschild.....	5	
Wichtige Informationen.....	6	
Wichtige Installationsbedingungen.....	12	<i>Installation des Produkts</i>
Hinweise zur Installation.....	14	
Allgemeine Hinweise.....	16	
Vorsichtsmaßnahmen und kleine Wartungseingriffe.....	17	<i>Wartung und Gebrauch des Produkts</i>
Auffüllen mit den Produkten, die ausgestellt werden sollen.....	17	
Positionierung der Ausstellungsflächen.....	20	
Nachtabdeckung.....	21	
Einstellung und Austausch der Türen.....	23	
Elektrische Komponenten	24	<i>Beleuchtung und elektrische Controller</i>
Beleuchtung.....	24	
Schaltschränke.....	24	
Technische Informationen.....	25	<i>Technische Daten des Produkts</i>
Die technische Dokumentation befindet sich im Bank.....	25	
Technische Daten.....	26	
Notsituationen.....	27	<i>Management von Notsituationen</i>

Es wird empfohlen, den Inhalt des vorliegenden Handbuchs zu lesen und es zusammen mit der Theke aufzubewahren. Der Hersteller lehnt jede Haftung ab für Schäden an Personen und/oder Sachen, die wegen mangelnden Einhaltens der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen entstanden sind. Aus diesem Grund wird empfohlen, dass alle Leute, die mit der Theke zu tun haben, das Handbuch für Gebrauch und Wartung aufmerksam lesen.

Die Kühltheken, zu denen die nachstehenden Anweisungen für Gebrauch und Wartung gehören, sind im Einklang mit der Norm ISO 23953-2 - Kühlgeräte für Ausstellung und Verkauf - und ermöglichen die Anwendung der Sicherheitsnormen für Lebensmittel und des entsprechenden Kontrollsystems HACCP .

Die Produkte wurden in Übereinstimmung mit den vorgeschriebenen Normen und Richtlinien (siehe Konformitätsbescheinigung) hergestellt:

- **PED-Richtlinie (Druckgeräterichtlinie)**
- **Niederspannungsrichtlinie**
- **Maschinenrichtlinie**
- **RoHS-Richtlinie**
- **Lebensmittelverordnungen**
- **Verordnung bezüglich F-Gas**



Der Hersteller lehnt jede Haftung für Personen- und Sachschäden ab, die durch die Nichteinhaltung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen verursacht wurden.

ANGEL



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Angel ist eine Wandkühltheke zum Ausstellen und Verkaufen von Fleisch, Milchprodukten, Wurstwaren, Gemüse und Obst, deren klimatische Funktionsbedingungen zur Klasse 3 ISO 23953-2 gehören.

Die Theke ist in den Tiefen 710, 950, 1130 mm, in den Höhen 2060, 2180 mm und in den Längen 1875, 2500 und 3750 mm verfügbar, sowohl als Kopfendemodell.

Außerdem kann die Theke in der Version mit oder ohne Flügeltüren geliefert werden.

Die Türen mit Doppelverglasung mit niedrigem Emissionsvermögen gewährleisten eine bedeutende Energieeinsparung.

Position der wichtigen Bestandteile

1. Elektrischer Schaltschrank
2. Typenschild
3. Stromversorgung Kühlanlage

Typenschild

		MADE IN ITALY			2020	 <small>www.derigorefrigeration.com</small>
Modell						
Seriennummer		Code				
Nennleistung	1	2	3	Heizelemente	4	
Abtauung	5				6	
Circuit	Kältemittel	GWP	Eingef. Menge	Menge CO ₂	Kompressor	
1	7	8	7	9	10	
Klimaklasse		11	Temperatur klasse	12		
Schaeumung		H ₂ O				
			Contains fluorinated greenhouse gases.			

- | | |
|--|--|
| 1. Nennleistung | 7. Kältefluid/Masse Kältefluid (Plug-in) |
| 2. Aufgenommener Strom bei Dauerbetrieb | 8. Treibhauspotenzial (GWP) |
| 3. Versorgungsspannung | 9. Menge CO ₂ (GWP x Eigef. Menge) (Plug-in) |
| 4. Andere Heizelemente (falls vorhanden) | 10. Modell Kompressor (falls vorhanden) |
| 5. Maximale Leistung beim Abtauen | 11. Klimaklasse (siehe Tabelle) |
| 6. Maximale Leistung Lampen (falls vorhanden) | 12. Temperaturklasse (ISO 23953-2) |

Klima- und Umweltschutzklassen gemäß ISO 23953-2

Klimaklasse	Temperatur trockener Kolben	Relative Feuchtigkeit	Taupunkt
1	16°C	80%	12°C
2	22°C	65%	15°C
3*	25°C	60%	17°C
4	30°C	55%	20°C
5	40°C	40%	24°C
6	27°C	70%	21°C

* In Bezug auf die Klima- und Umweltschutzklassen muss betont werden, dass bei Angabe von Klasse 3 Folgendes zu verstehen ist: die Klasse 3 oder niedrigere Klassen können gültig sein.



WICHTIGE INFORMATIONEN

Hinweise zur Installation

- Der Einbau des Gerätes und der Kälteanlage muss nur vom Servicepersonal des Herstellers oder von einer ähnlich qualifizierten Person erfolgen;
- Die Installation und der Anschluss müssen auf Grund der am Ort und auf nationaler Ebene geltenden Normen ausgeführt werden.
- Es wird empfohlen, den Stromversorgungskreislauf vorgeschaltet mit einem allpoligen Trennschalter mit Leitungsschutzschalter zu versehen, der eine Kontaktöffnung von mindestens 3 mm hat.

Allgemeine Hinweise

- Bei Beschädigung des Steckerkabels muss es durch den Hersteller, sein Servicepersonal oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Keine explosionsfähigen Stoffe, wie unter Druck stehende Behälter mit entflammbarem Treibmittel, in diesem Gerät aufbewahren.

Auffüllen mit den Produkten, die ausgestellt werden sollen

Die Verteilung und die Menge der Produkte muss so vorgenommen werden, dass die vorgeschriebene Füllmenge nicht überschritten wird. Außerdem wird empfohlen, aufzupassen, dass die Gesamtlast für die Gerätestruktur nicht zu belastend ausfällt. Nachstehend geben wir Richtwerte in Bezug auf das Beladen der Ablageflächen an, und wir empfehlen, diese angegebenen Richtwerte so gut als möglich zu berücksichtigen:

Maximale Last Ablagefläche ganz unten	Maximale Last Hängeablagefläche
100 kg x Fläche 625	80 kg x Fläche 400 (P710)
	100 kg x Fläche 500 (P950-P1130)

Vorsichtsmaßnahmen und kleine Wartungseingriffe

Vor jedem Eingriff zur Reinigung, zur Wartung oder zum Auswechseln von Bestandteilen, deren Auswechseln erlaubt ist, muss sichergestellt sein, dass die Stromversorgung getrennt oder der allpolige Versorgungstrennschalter geöffnet ist, auch wenn die Eingriffe nicht direkt mit elektrischen Teilen zu tun haben.

Alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung dürfen nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden.

Auswechseln der Lampen

Auswechseln der LED-Lampe am Vordach

Beginn jedes Eingriffs zum Auswechseln der Lampen muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgung ausgeschaltet und/oder der Trennschalter an der Versorgungsleitung geöffnet ist.

Außerdem erinnern wir daran, dass alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.

WICHTIG: die Lampe muss durch eine gleicher Art und Leistung ersetzt werden.

Zum Auswechseln der Lampen:

1. Die Versorgung an der Theke abtrennen;
2. Die Befestigungsschrauben lösen und die Lampenhalterung nach unten drehen; **(Abb. 1)**
3. Den Steckverbinder der beschädigten Lampe an der Rückseite der Lampenhalterung trennen;
4. Die Lampe von den Befestigungsfedern lösen, dazu einen leichten Druck nach unten zur Theke ausüben;
5. Den Steckverbinder der neuen Lampe an der Rückseite der Lampenhalterung anschließen;
6. Die Lampe wieder in ihrem Sitz montieren;
7. Die Lampenhalterung wieder montieren und mit Befestigungsschrauben blockieren;
8. Die Theke wieder mit Strom versorgen;

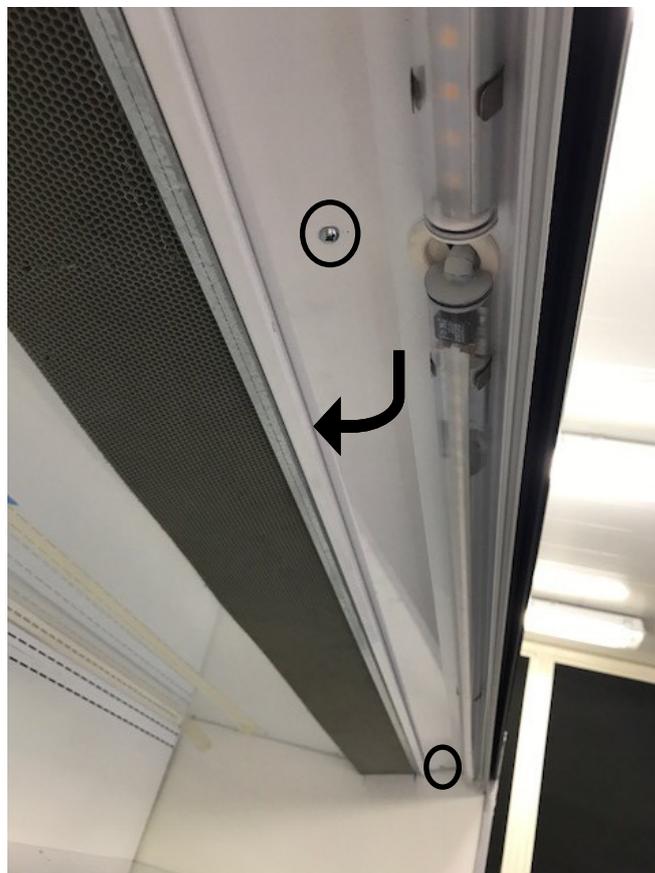


Abb. 1

Auswechseln der LED-Lampe am Vordach (SLK version)

Beginn jedes Eingriffs zum Auswechseln der Lampen muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgung ausgeschaltet und/oder der Trennschalter an der Versorgungsleitung geöffnet ist.

Außerdem erinnern wir daran, dass alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.

WICHTIG: die Lampe muss durch eine gleicher Art und Leistung ersetzt werden.

Zum Auswechseln der Lampen:

1. Die Versorgung an der Theke abtrennen;
2. Die Befestigungsschrauben lösen und die Lampenhalterung nach unten drehen; **(Abb. 2)**
3. Den Steckverbinder der beschädigten Lampe an der Rückseite der Lampenhalterung trennen;
4. Die Lampe vom Befestigungsprofil lösen, dazu einen leichten Druck nach unten zur Theke ausüben;
5. Den Steckverbinder der neuen Lampe an der Rückseite der Lampenhalterung anschließen;
6. Die Lampe wieder in ihrem Sitz montieren und in ihr Aufnahmeprofil einhaken;
7. Die Lampenhalterung wieder montieren und mit Befestigungsschrauben blockieren;
8. Die Theke wieder mit Strom versorgen;



Abb. 2

Auswechseln der LED-Beleuchtung der Ablageflächen (Optional)

Beginn jedes Eingriffs zum Auswechseln der Lampen muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgung ausgeschaltet und/oder der Trennschalter an der Versorgungsleitung geöffnet ist.

Außerdem erinnern wir daran, dass alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.

WICHTIG: die Lampe muss durch eine gleicher Art und Leistung ersetzt werden.

Zum Auswechseln der Lampen:

1. Die Stromzufuhr zur Theke trennen;
2. Die Lampe rechts und links aushaken, indem man einen leichten Druck nach unten ausübt (**Abb. 3a**);
3. Die Steckverbinder herausziehen und die LED-Lampe trennen (**Abb. 3b**);
4. Die neue Lampe an die Steckverbinder anschließen.
5. Die neue Lampe wieder an ihrem Sitz montieren;
6. Die Theke wieder mit Strom versorgen, indem man den Trennschalter schließt.



Abb. 3a



Abb. 3b

Auswechseln der LED-Beleuchtung der Ablageflächen (SLK version)

Beginn jedes Eingriffs zum Auswechseln der Lampen muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgung ausgeschaltet und/oder der Trennschalter an der Versorgungsleitung geöffnet ist.

Außerdem erinnern wir daran, dass alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.

WICHTIG: die Lampe muss durch eine gleicher Art und Leistung ersetzt werden.

Zum Auswechseln der Lampen:

1. Die Stromzufuhr zur Theke trennen;
2. Die Lampe rechts und links aushaken, dazu einen leichten Druck nach unten ausüben (**Abb. 4a**);
3. Die Steckverbinder herausziehen und die LED-Lampe trennen (**Abb. 4b-4c**);
4. Die neue Lampe am Steckverbinder anschließen;
5. Die neue Lampe wieder in ihrem Sitz montieren, den Steckverbinder wieder in die Stromversorgungsleitung einstecken und mit der Schutzabdeckung schließen (**Abb.4b**);
6. Die Theke wieder mit Strom versorgen, indem man den Trennschalter schließt.



Abb. 4a



Abb. 4b



Abb. 4c

Auswechseln der vertikalen LED-Türbeleuchtung (optional)

Beginn jedes Eingriffs zum Auswechseln der Lampen muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgung ausgeschaltet und/oder der Trennschalter an der Versorgungsleitung geöffnet ist.

Außerdem erinnern wir daran, dass alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.

WICHTIG: die Lampe muss durch eine gleicher Art und Leistung ersetzt werden.

Zum Auswechseln der Lampen:

1. Die Stromzufuhr zur Theke trennen;
2. Die Lampe von den Befestigungsfedern lösen, dazu einen leichten Druck zur Innenseite der Theke ausüben (**Abb. 5a**);
3. Die alte Lampe trennen (**Abb. 5b**);
4. Den Versorgungsstecker der neuen soeben installierten Lampe anschließen.
5. Die Lampe wieder in ihrem Sitz montieren;
6. Die Theke wieder mit Strom versorgen, indem man den Trennschalter schließt.



Abb. 5a

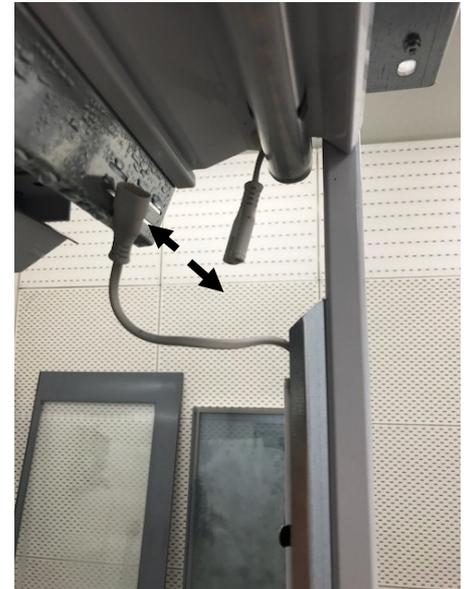


Abb. 5b



WICHTIGE BEDINGUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

Klima

Die klimatischen Bedingungen am Aufstellungsort der Kühltheke müssen innerhalb der Grenzen der von der Klasse der Theke festgelegten Temperatur liegen; um innerhalb dieser Parameter zu liegen, kann die Installation einer Klimaanlage notwendig sein. Eine solche Klimaanlage müsste auch die Kontrolle der Luftfeuchtigkeit vorsehen, da eine zu hohe relative Luftfeuchtigkeit dem guten Funktionieren der Kühltheke schadet.

Das Entfeuchten der Luft mittels einer Klimaanlage statt durch die Verdampfer der Kühltheke kann kostengünstiger sein, da die Kühltheken bei niedrigeren Temperaturen funktionieren und daher bei gleicher Kühlleistung mehr Strom verbrauchen.

Das Aufstellen mehrerer Kühltheken im selben Bereich ist für den Betrieb der Geräte vorteilhaft, kann aber für die Kundschaft unbequem sein.

Zugluft

Die Kühltheken müssen so positioniert sein, dass vermieden oder begrenzt werden kann, dass Zugluft das gute Funktionieren der Theken beeinträchtigt. Die Kühltheken dürfen nicht in der Nähe von Türen oder in starken Luftzügen ausgesetzten Bereichen aufgestellt werden, z.B. wegen Öffnungen von Ventilatoren oder Klimaanlagen.

Bei der Planung der Lüftungsanlagen muss berücksichtigt werden, dass die Luftgeschwindigkeit in der Nähe so niedrig wie möglich sein muss, aber auf keinen Fall 0,2 m/s überschreiten darf.

Besondere Aufmerksamkeit muss den Öffnungen der Heizung geschenkt werden.

Thermische Strahlung und Beleuchtung

Um die negativen Auswirkungen der ausstrahlenden Wärme in Grenzen zu halten, dürfen die Theken nicht an der Sonne, bei Luftausstrahlern oder Luftleitungen, an nicht isolierten, von der Sonne oder sonstigen Energiequellen bestrahlten Dächern oder Außenwänden aufgestellt werden.

Das Eindringen von strahlender Wärme ins Innere der Theke bewirkt eine Erhöhung der Betriebskosten und eine Verminderung der Leistung.

Keine Spotlights oder andere, konzentrierte Lichtquellen gegen den Innenraum der Theken richten.

Die LED-Beleuchtung oder die fluoreszierende Beleuchtung ist der Beleuchtung mit Glühlampen vorzuziehen, es wird geraten, nur die ersten beiden Arten zu verwenden. Oberflächen mit Raumtemperatur strahlen eine bedeutende Menge Wärme aus, die dem guten Funktionieren der Theke schaden kann. Durch Raumdecken, die die Wärme reflektieren oder durch die Positionierung verschiedener Theken, die einander gegenüber stehen, kann diese Auswirkung begrenzt werden.

Kondenswasserbildung

Es ist normal, dass die absolute Feuchtigkeit sich auf kalten Oberflächen ablagert, wenn der Taupunkt der Luft höher ist, als die Temperatur der Oberfläche. Unabhängig von der Qualität der Isolierung einer Theke bildet sich Kondenswasser, falls rund um die Theke keine ausreichende Lüftung herrscht. Es ist daher empfehlenswert, zwischen der Theke und der Wand oder irgendeinem Gegenstand, der die korrekte Luftzirkulation rund um die Theke beeinträchtigen könnte, wenigstens 60 cm Abstand zu wahren.

Transport und Handling

Die Theke wird in Kunststoffolie verpackt und auf zwei Holzbrettern befestigt geliefert, die als Transportunterlage dienen und das Handling erleichtern. Um Schäden während des Transports zu vermeiden, muss die ganze Verpackung intakt bleiben, bis die Theke an ihrem Installationsplatz steht. Nach dem Auspacken der Theke darf das Verpackungsmaterial nicht mit dem gewöhnlichen Abfall zusammen geworfen werden, es muss zu den entsprechenden Sammelstellen für umweltschädliches Material gebracht werden.

Das Handling muss mithilfe eines Gabelstaplers ausgeführt werden, indem man gut auf die elektrischen Geräte und die Abflussleitungen aufpasst, die sich an der Unterseite der Theke befinden.

Reinigung

Bei Ausstellungstheken für pflanzliche Produkte, Fleisch und andere nicht verpackte Produkte hängt die Frequenz der Reinigung vom ausgestellten Produkt ab. Bei Theken, die Fleisch, Milchprodukte oder Wurstwaren enthalten, muss mindestens einmal wöchentlich die Ausstellungsoberfläche gereinigt werden, damit der Bakterienbildung und -anhäufung vorgebeugt werden kann.

Auch die Reinigung des Bodens der Produktaufnahmewanne muss wöchentlich ausgeführt werden, falls Produkte darin enthalten sind, bei denen Flüssigkeit austreten könnte.

Die Häufigkeit der Reinigung hängt auf jeden Fall von der Art ab, wie die Theke verwendet wird und von den hygienischen Requisiten oder sonstigen besonderen Anforderungen. Die Blockierung des Wasserabflusses kann eine Störung mit möglichen Schäden an anderen Stellen der Theke verursachen. Es ist daher empfehlenswert, die Abflüsse regelmäßig von qualifiziertem Fachpersonal reinigen zu lassen.

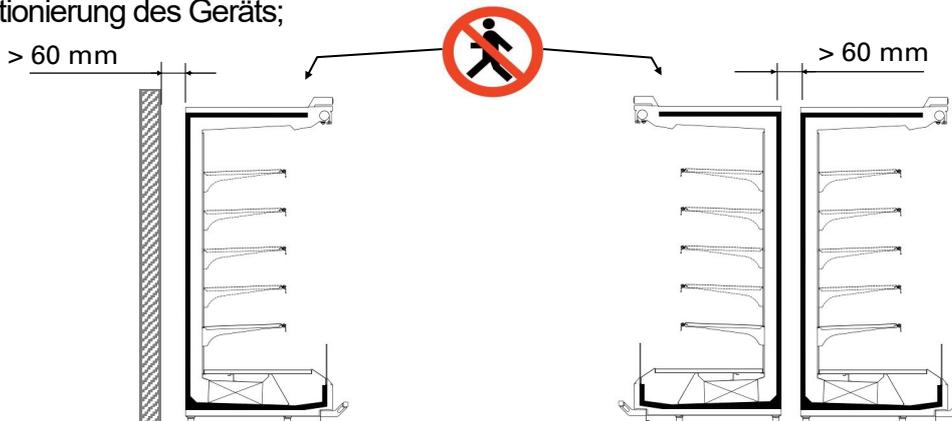
Es wird folgendes empfohlen:

- Warten, bis die Temperatur der Theke sich der Raumtemperatur nähert, die Theke entleeren und sorgfältig reinigen, dabei Lösungsmittel und scheuernde Produkte vermeiden;
- Tägliche Reinigung mit Wasser und nicht aggressiven Reinigungsmitteln (z.B. milden Seifen) der Außenbereiche rund um die Theke und der oberen Teile der Produktablagen, die mit dem Produkt in Berührung kommen. Besondere Aufmerksamkeit ist geboten, wenn die Theke Fleisch enthält. Es muss vermieden werden, dass der nasse Lappen die elektrischen Bestandteile berührt;
- Wöchentliche und totale Reinigung der unteren Ablagen mit Wasser und nicht aggressivem Reinigungsmittel (z.B. milden Seifen). Die Ablagen mit dem entsprechenden Werkzeug anhebt und dazu Schutzhandschuhe trägt, wie es in den geltenden Normen vorgeschrieben ist;
- Jedes Quartal, komplette Reinigung aller Bestandteile der Theke, der von den geltenden Normen vorgeschriebenen Schutzhandschuhe.
- Das Gerät darf nicht mit Wasserstrahl gereinigt werden.

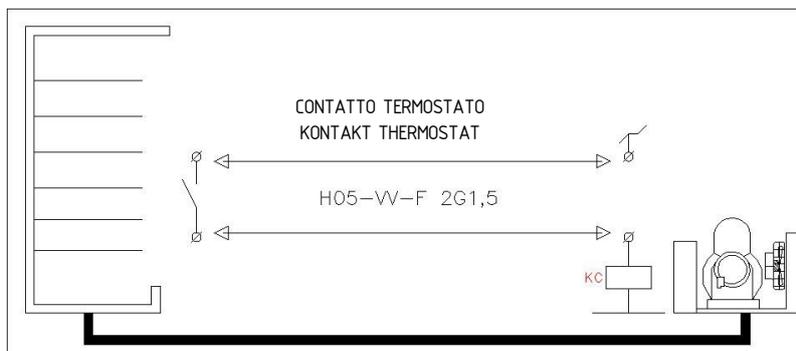
ACHTUNG: Kontrollieren, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen übereinstimmt. Kontroll- und Wartungseingriffe dürfen nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden; dieses Gerät darf nicht im Freien verwendet werden, und es darf nicht dem Regen ausgesetzt werden.

HINWEISE IN BEZUG AUF DIE INSTALLATION

- Der Einbau des Gerätes und der Kälteanlage muss nur vom Servicepersonal des Herstellers oder von einer ähnlich qualifizierten Person erfolgen;
- Korrekte Positionierung des Geräts;



- Stellen Sie sicher, dass die Stützebene eingeebnet ist, damit die Bank richtig funktioniert, um unerwartete Geräusche zu vermeiden (normalerweise beträgt der Schalldruck weniger als 70 DbA).
- Das Gerät an eine wirksame Erdungsanlage anschließen;
- Der elektrische Anschluss muss ein X-Anschluss oder höher sein, dauerhaft und mit Kabelart H05VV-F oder höher, oder mit gleichwertigem Material;
- Die Installation und der Anschluss müssen auf Grund der am Ort und auf nationaler Ebene geltenden Normen ausgeführt werden;
- Das Erdungskabel muss ein paar Zentimeter länger sein als die anderen Kabel, damit sichergestellt ist, dass es als letztes vom Anschluss getrennt wird, falls die Kabel einem starken Zug ausgesetzt werden;
- Dem Versorgungskreislauf ist ein allpoliger Trennschalter mit Leistungsschutz mit Kontaktöffnung von mindestens 3 mm vorzuschalten;
- Die Kabel zur Verbindung zu RS485, zum LAN-Netz und zum Kommando der Fernbeleuchtung müssen als SELV-Kreislauf betrachtet werden. Sie müssen immer von den Versorgungskabeln getrennt sein;
- Elektrischer Schaltplan zum Anschluss an die externe Kondensationseinheit;



- Aufpassen, dass das Gerät mit den Kühlprodukten so gefüllt wird, wie es auf dem Typenschild jeder Theke angegeben ist.

ACHTUNG: Die Verteilung und die Menge der Produkte muss so vorgenommen werden, dass die vorgeschriebene Füllmenge nicht überschritten wird. Außerdem wird empfohlen, aufzupassen, dass die Gesamtlast für die Gerätestruktur nicht zu belastend ausfällt. Nachstehend geben wir Richtwerte in Bezug auf das Beladen der Ablageflächen an, und wir empfehlen, diese angegebenen Richtwerte so gut als möglich zu berücksichtigen:

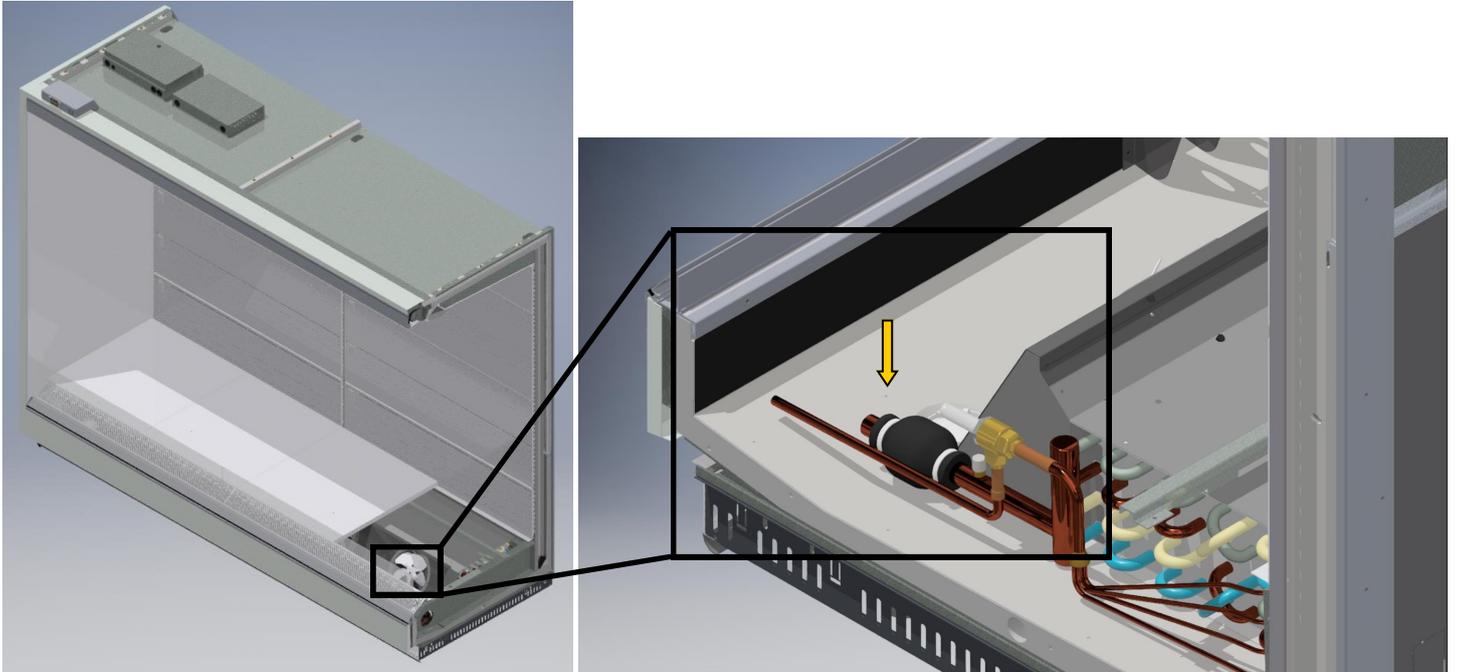
Maximale Last Ablagefläche ganz unten	Maximale Last Hängeablagefläche
100 kg x Fläche 625	80 kg x Fläche 400 (P710)
	100 kg x Fläche 500 (P950-P1130)

Anmerkung: Es ist wichtig, dass die Gesamtlast von 350 kg für ein Modul mit 1250 mm Länge nicht überschritten wird.

Durchführung der Leitungen

Bei einem Anschluss der Kühlanlage am Boden ist in eine kleine Öffnung in der Wanne vorgesehen, um den Punkt anzugeben, an dem die Öffnung für den Anschluss an das Kühlaggregat herzustellen ist.

Mit der Theke wird ein Ablauf mitgeliefert, der in der Öffnung für die Installationsdurchführung zu verwenden ist.



Für den Anschluss des Kühlkreises eine Öffnung mit $\text{Ø}52 \text{ mm}$ herstellen und den mitgelieferten Ablauf verwenden, um die Installationsdurchführung herzustellen.



Allgemeine Hinweise

Vor Gebrauch der Theke lesen.

- Das vorliegende Handbuch ist Bestandteil des Produkts und muss in der Nähe des Geräts aufbewahrt werden, damit es mühelos und rasch konsultiert werden kann.
- Der Regler darf nicht anders gebraucht werden, als nachstehend beschrieben, insbesondere darf er nicht als Sicherheitsvorrichtung verwendet werden.
- Vor Gebrauch die Anwendungsgrenzen überprüfen.
- **Alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung dürfen nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden.**

Sicherheitsmaßnahmen.

- Bevor man die Theke anschließt, muss geprüft werden, dass die Versorgungsspannung mit der erforderlichen übereinstimmt.
- Die Erdung des Geräts ist verpflichtend vorgeschrieben.
- Das Gerät darf nicht Wasser und Feuchtigkeit ausgesetzt werden: es darf ausschließlich innerhalb der Grenzen des vorgesehenen Betriebs verwendet werden.
- Achtung: Vor jeder Art Wartungseingriff die elektrischen Anschlüsse der Theke trennen.
- Der elektrische Schaltschrank darf nie offen stehen.
- Im Falle einer Störung oder eines Defekts muss man sich an Fachpersonal wenden, um die Störungssuche und die entsprechende Reparatur ausführen zu lassen.
- Das Versorgungskabel in eine Steckdose einstecken, die auch nach der Positionierung der Theke leicht zugänglich ist.
- Es wird empfohlen, den Stromversorgungskreislauf vorgeschaltet mit einem allpoligen Trennschalter mit Leitungsschutzschalter zu versehen, der eine Kontaktöffnung von mindestens 3 mm hat.
- Keine explosionsfähigen Stoffe, wie unter Druck stehende Behälter mit entflammbarem Treibmittel, in diesem Gerät aufbewahren.
- Die Belüftungsöffnungen im Gehäuse des Geräts oder in der Einbaustruktur dürfen nicht versperrt sein.
- Keine mechanischen Vorrichtungen oder andere Mittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs verwenden, die von den vom Hersteller empfohlenen abweichen.
- Der Kühlmittelkreislauf darf nicht beschädigt werden.
- Keine elektrischen Geräte in den Fächern des Geräts zur Aufbewahrung von tiefgekühlten Lebensmitteln verwenden, wenn sie nicht den vom Hersteller empfohlenen entsprechen.
- Die Theke darf nicht ohne entsprechende Aufsicht von Kindern oder Personen mit Behinderung verwendet werden.
- Es ist verboten, Schutzvorrichtungen oder Paneele zu entfernen, wenn dafür der Einsatz von Werkzeugen erforderlich ist.
- Jede Manipulation oder Veränderung des Produkts ist verboten.
- Die Theke dient zur Aufrechterhaltung und nicht zur Senkung der Temperatur der Produkte. Aus diesem Grund dürfen ausschließlich Produkte eingeführt werden, die bereits auf die jeweilige Aufbewahrungstemperatur gekühlt wurden.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM BETRIEB UND KLEINE WARTUNGSEINGRIFFE

Vor jedem Eingriff zur Reinigung, zur Wartung oder zum Auswechseln von Bestandteilen, deren Auswechseln erlaubt ist, muss sichergestellt sein, dass die Stromversorgung getrennt oder der allpolige Versorgungstrennschalter geöffnet ist, auch wenn die Eingriffe nicht direkt mit elektrischen Teilen zu tun haben.

Alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung dürfen nur von qualifiziertem technischen Fachpersonal ausgeführt werden.

Auffüllen mit den Produkten, die ausgestellt werden sollen

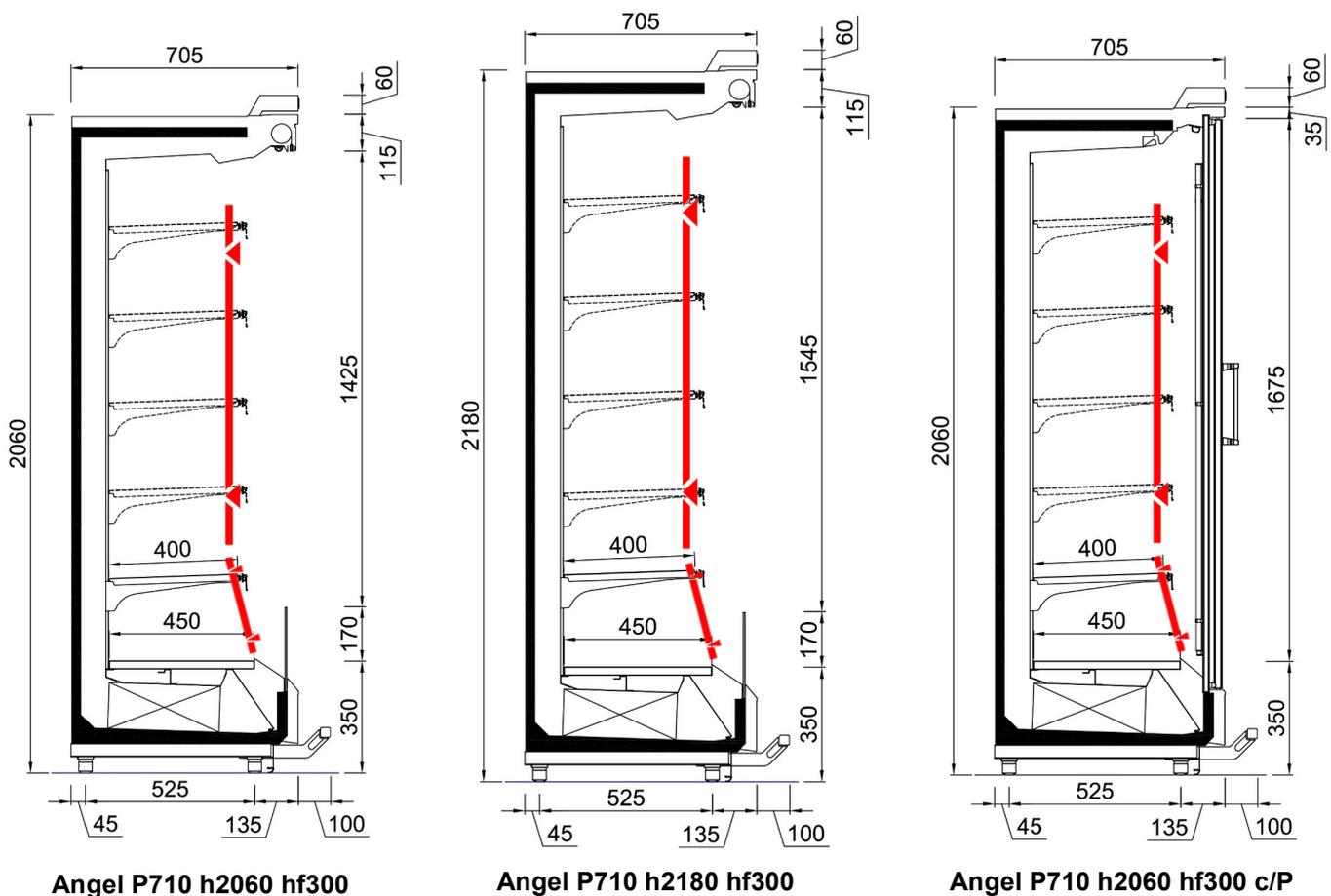
Höhe der Last

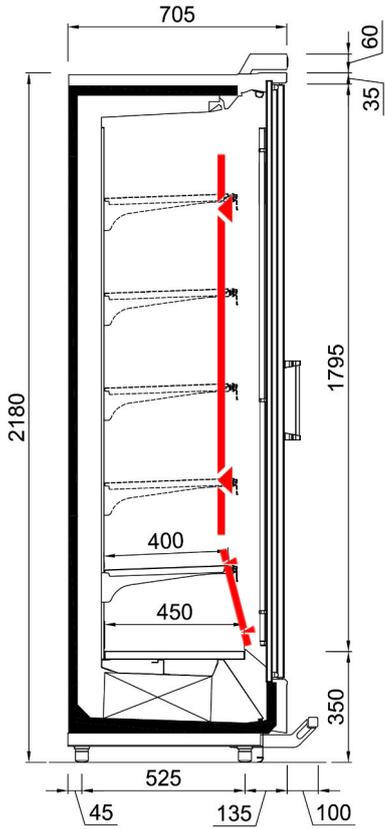
Die Lebensmittel, die innerhalb der Belastungsgrenzen aufbewahrt werden, sind ausreichend gekühlt. Diejenigen, welche die Belastungsgrenzen überschreiten, können nicht korrekt gekühlt werden und verursachen Störungen der Luftzirkulation mit daraus folgender Beeinträchtigung des Funktionierens der Kühltheke und des Verderbens aller darin enthaltenen Lebensmittel. Außerdem muss bedacht werden, dass die ausgestellten Produkte die Öffnungen für die Luftzirkulation nicht verdecken dürfen, das gute Funktionieren des Geräts hängt davon ab.

Eine Ausstellungskühltheke dient nicht zum Abkühlen von verderblichen Produkten, sondern, um sie auf der Temperatur zu konservieren, mit der sie ins Gerät gegeben wurden. Die Lebensmittel, die eine höhere Temperatur haben, als die für die Kühltheke vorgeschriebene, sollten nicht in einer Kühltheke aufbewahrt werden.

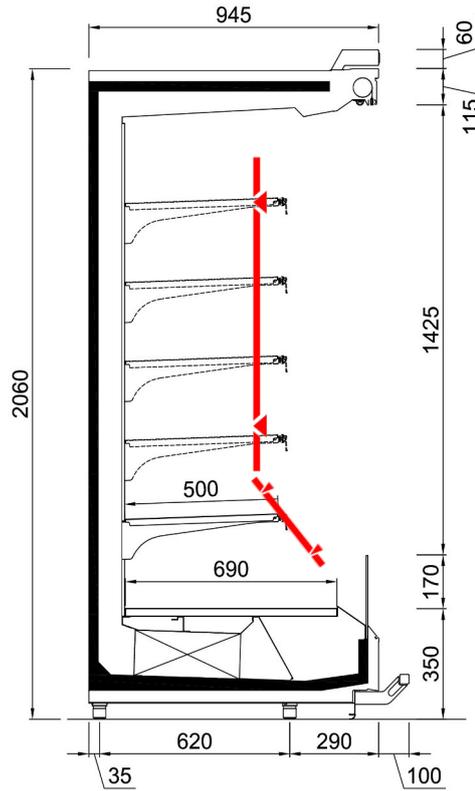
Gekühlte Lebensmittel auf Paletten oder ähnlichen Gegenständen dürfen nicht länger als unbedingt nötig für den Transport und das Einfüllen in die Theke im Geschäft stehen gelassen werden.

Die Theke darf nicht überfüllt werden: es handelt sich dabei um den häufigsten Fehler, der sekundäre Störungen, die abnormale Bildung von Eis mit daraus entstehender Blockierung des Verdampfers und sogar den vollständigen Stillstand der Theke verursachen kann. Das einheitliche Verteilen der Waren, ohne leere Bereiche, gewährleistet ein besseres Funktionieren der Theke. Es wird empfohlen, beim Nachfüllen der Theke mit neuen Produkten, die Rotation der noch vorhandenen vorzunehmen. Die älteren Produkte müssen für den Kunden am nächsten liegen, damit sie als erste verkauft werden.

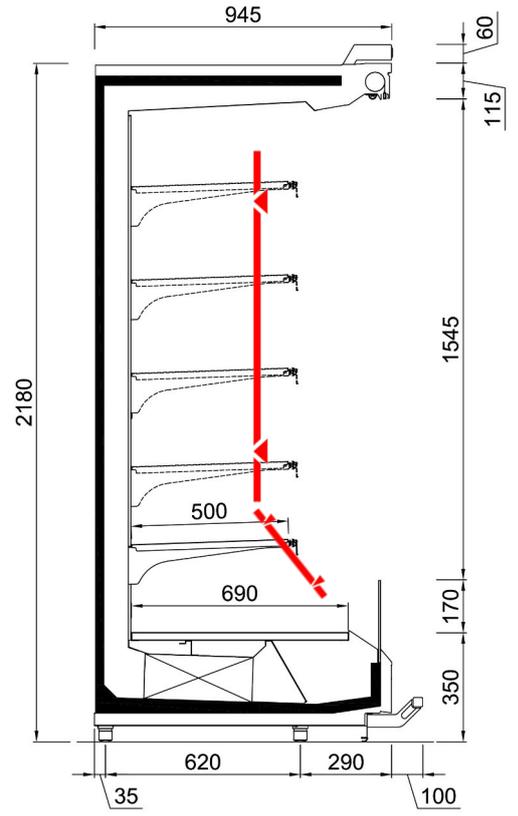




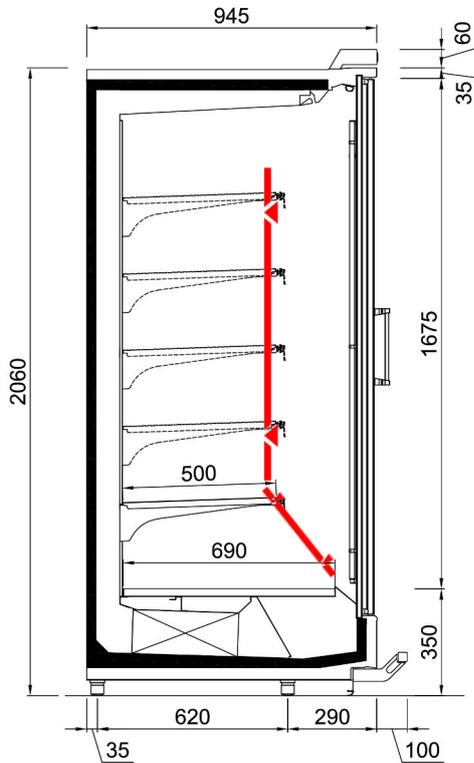
Angel P710 h2180 hf300 c/P



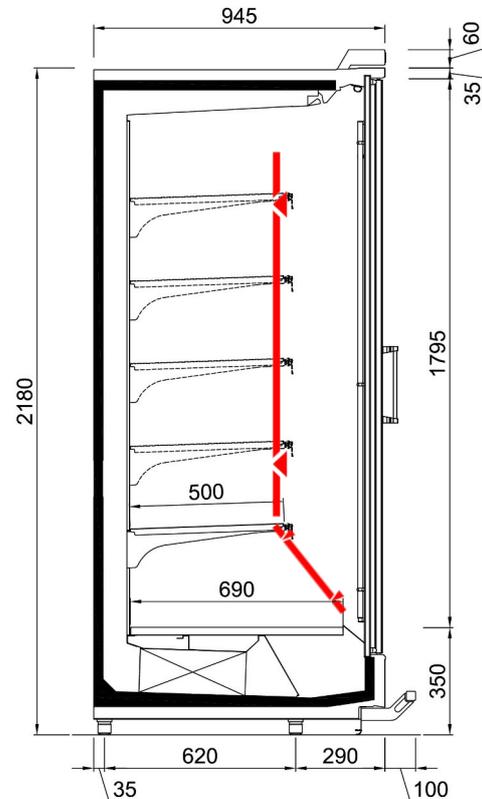
Angel P950 h2060 hf300



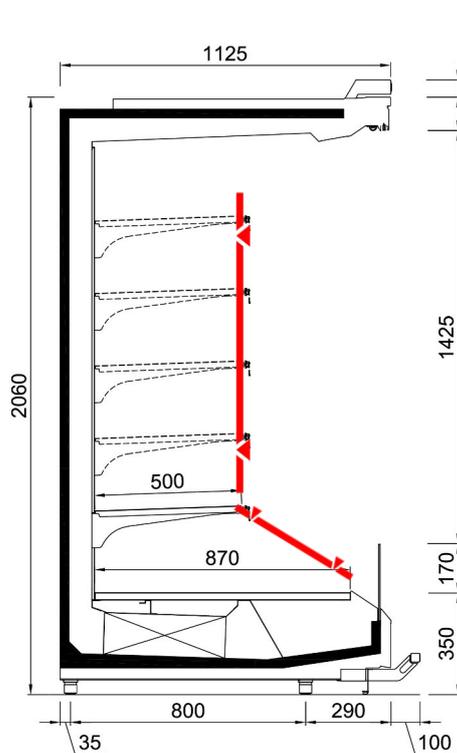
Angel P950 h2180 hf300



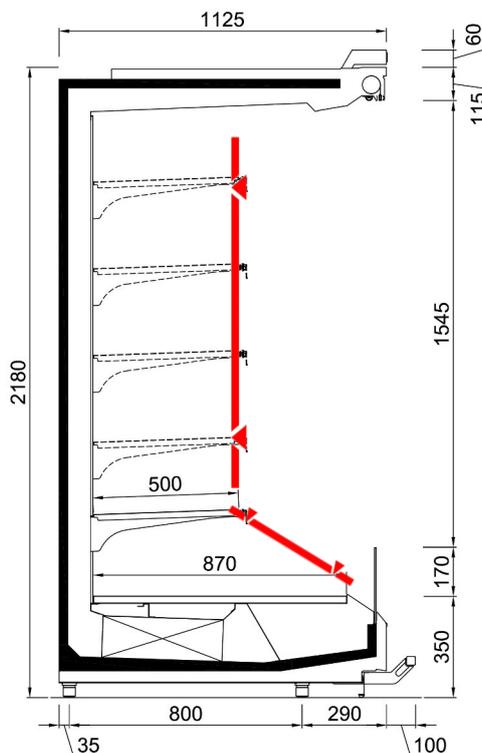
Angel P950 h2060 hf300 c/P



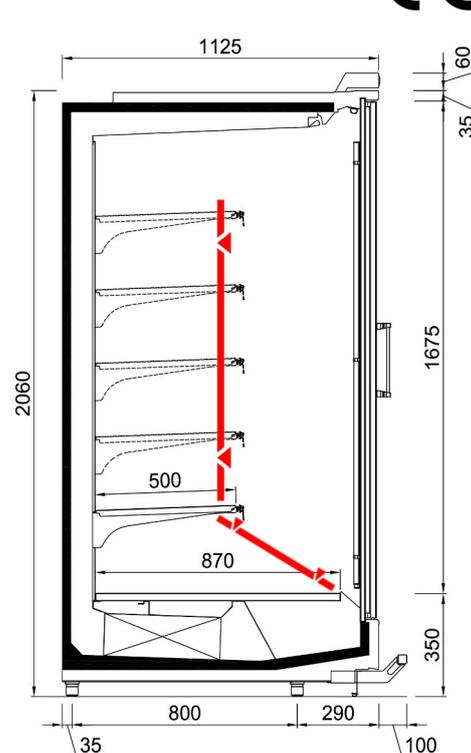
Angel P950 h2180 hf300 c/P



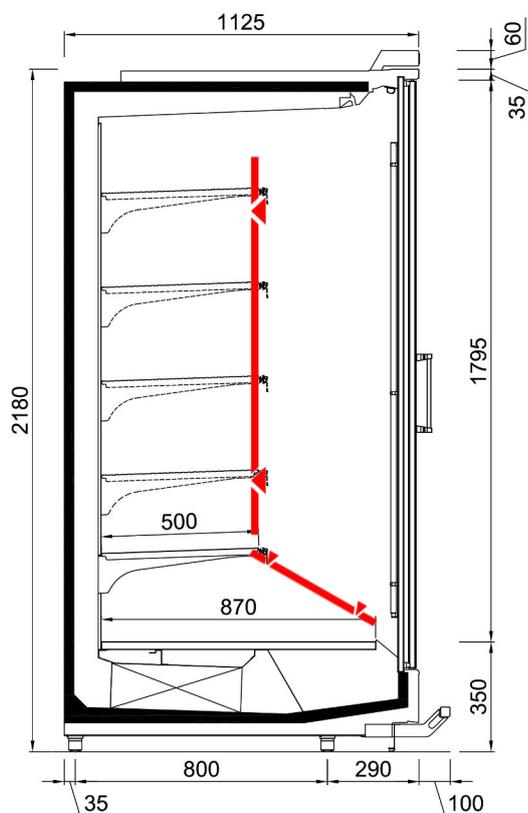
Angel P1130 h2060 hf300



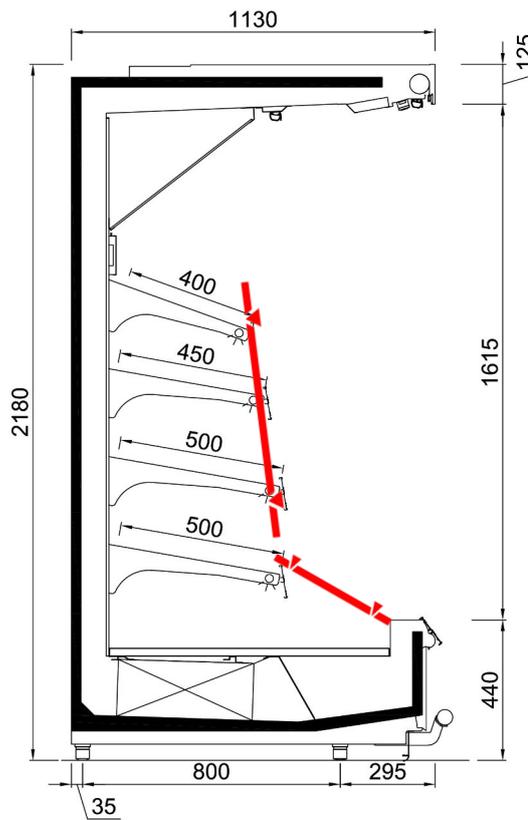
Angel P1130 h2180 hf300



Angel P1130 h2060 hf300 c/P



Angel P1130 h2180 hf300 c/P



Angel P1130 h2180 hf440 SLK

Anmerkung: Der Betrieb der Theke wird bei den auf dem Typenschild angegebenen klimatischen Bedingungen und gemäß der Norm ISO 23953-2 gewährleistet, wenn die Theke einheitlich und nicht über die Linie des maximalen Auffüllens jeder Theke hinaus gefüllt ist.

Positionierung der Ausstellablageflächen (nicht gültig für Puket Wood)

Das Profil an den Ablageflächen anbringen, folgendermaßen vorgehen:

1. Die Distanzstücke für die Preisschilder in die entsprechenden Sitze setzen **Abb. 6a**;
2. Die Distanzstücke für die Preisschilder um 90° drehen, bis sie eingerastet sind;
3. Das Aluminiumprofil auf der ganzen Länge der Ablagefläche anbringen **Abb. 6b**;
4. Auf der ganzen Länge des zuvor positionierten Aluminiumprofils das Profil für die Preisschilder anbringen **Abb. 6c**.



Abb. 6a



Abb. 6b



Abb. 6c

Erst wenn das Profil für die Preisschilder positioniert ist, die Halterungen für die Ablageflächen und die Ablageflächen an der Theke montieren, dabei bedenken, dass die Bretter waagrecht positioniert werden können (**Abb. 7a**) oder mit einer Neigung von -10° (**Abb. 7b**).



Abb. 7a



Abb. 7b



A



B

Nachtabdeckung

Die Theke ist serienmäßig mit motorisierten Nachtabdeckungen ausgestattet.

Sie sollten während der Nachtstunden möglichst geschlossen werden, weil dadurch beträchtlich Energie eingespart wird.

Die Nachtabdeckung schließt sich beim Ausschalten der Lichter automatisch, aber sie kann in besonderen Fällen mit dem Controller (z.B. DIXELL) (**Abb. 8**) oder mit der in der **Abb. 9**. (Version SLK) angezeigten Taste angehoben oder abgesenkt werden

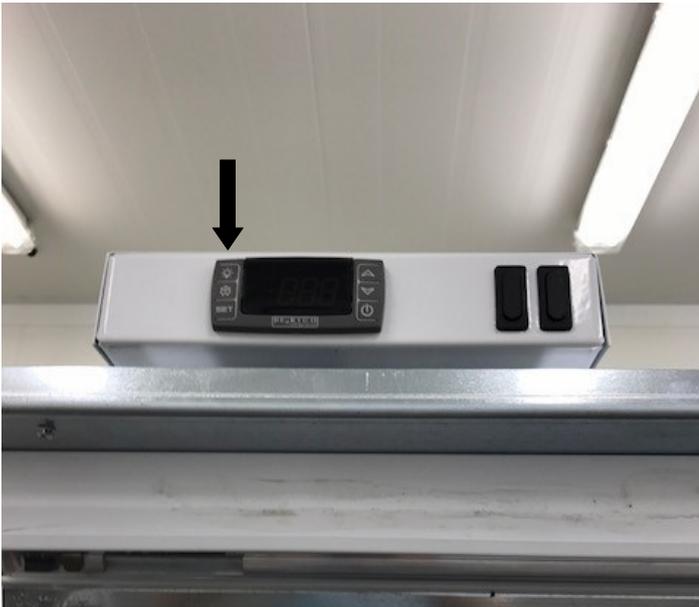


Abb. 8

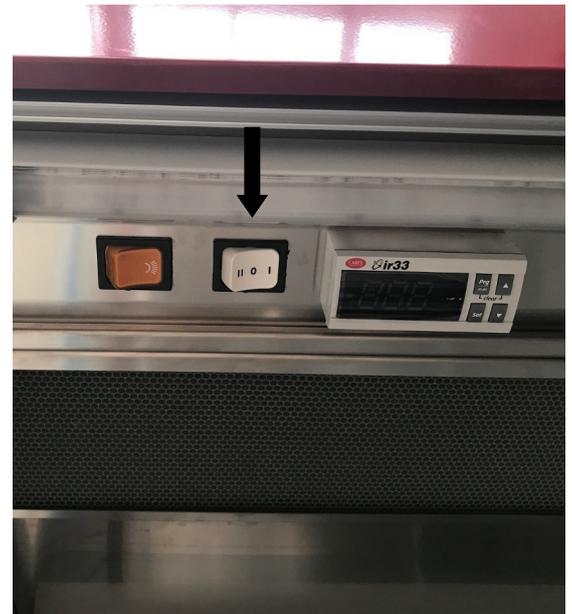


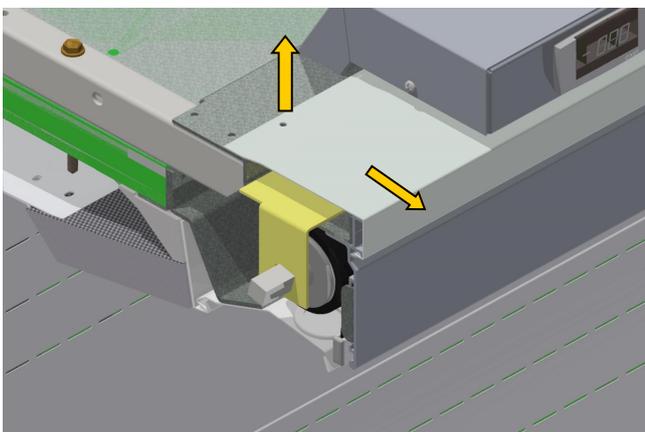
Abb. 9

ATTENZIONE: Zum Reinigen der Abdeckung nur weiche, nicht scheuernde Lappen, Wasser und neutrale Seife verwenden

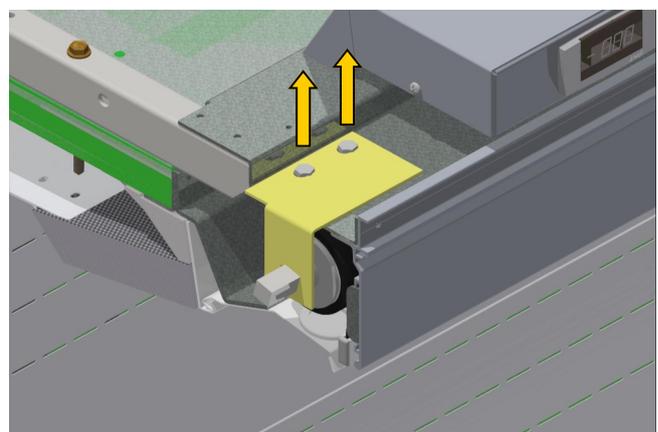
Kanal der Nachtabdeckung

Bilden mehrere Theken gemeinsam eine Reihe, ist nur die erste mit einer motorisierten Nachtabdeckung ausgestattet.

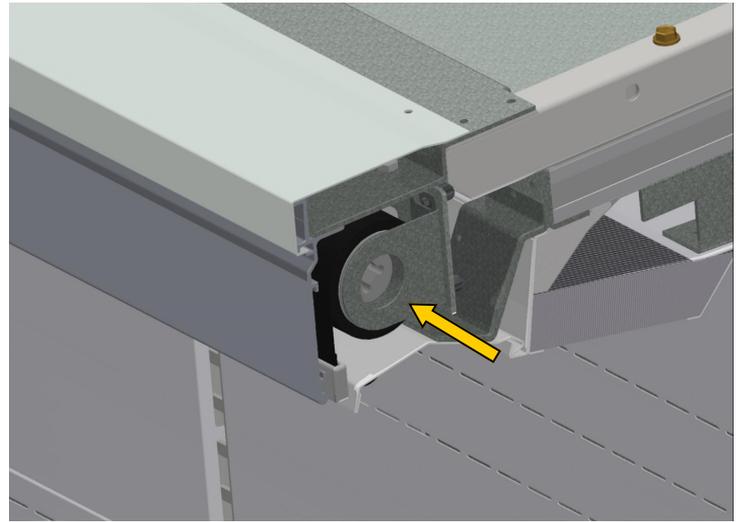
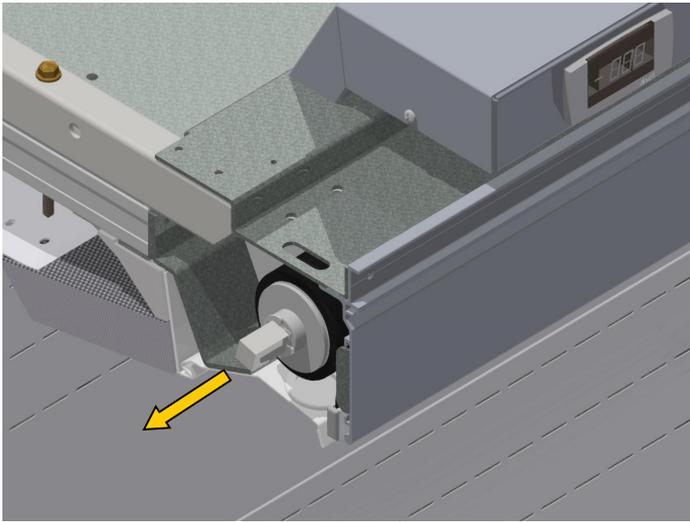
An den Theken ohne motorbetriebene Abdeckung ist der Stützwinkel zu entfernen, wie nachstehend gezeigt:



1) Die Befestigungsschrauben des oberen Streifens lösen und diesen abnehmen.

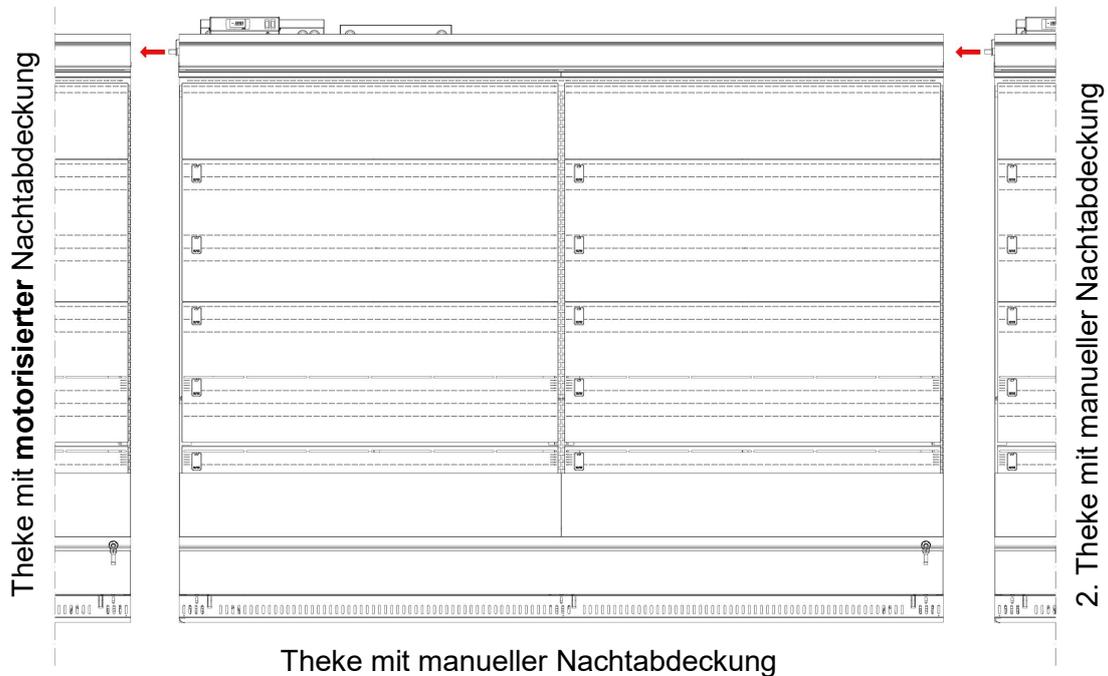


2) Den Stützwinkel abnehmen, dazu die Befestigungsbolzen entfernen.



3) Den Stift der Abdeckung

.....in die Aufnahme der Abdeckung der vorhergehenden Theke einsetzen.

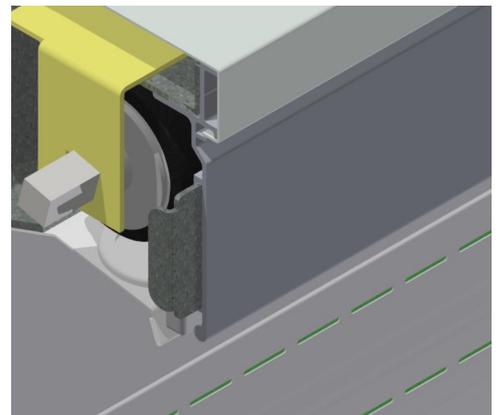
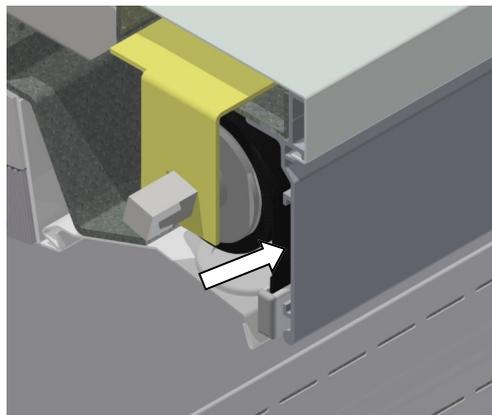


Ausrichtung des oberen Streifens

Bei den offenen Theken Angel ist im Set für die Kanalisierung (**KMV-37000**) ein Bügel für die Ausrichtung des oberen Streifens der Theke (**RLL-37348**) vorhanden.



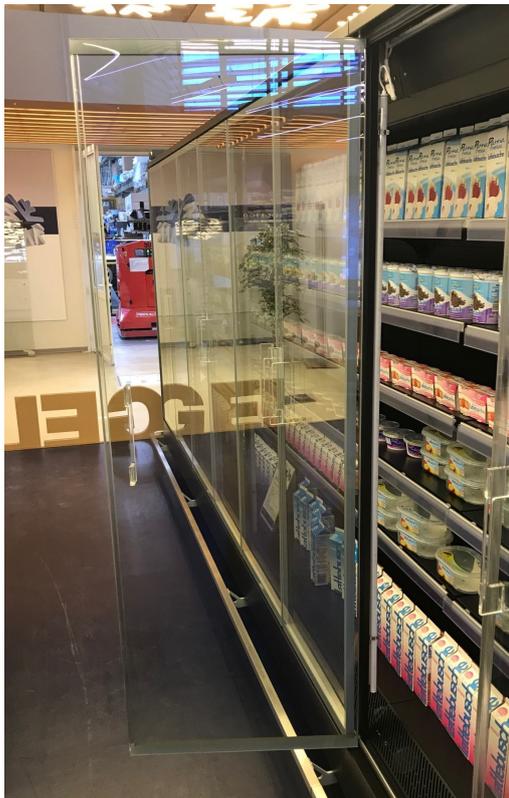
Den Bügel **RLL-37348** zum Ausrichten des oberen Streifens der Angel Kühltheken verwenden.



Den Bügel **RLL-37348** in die Aufnahme des oberen Streifens der zweiten Theke, die kanalisiert werden soll, einsetzen. Nachdem die Theken gekoppelt wurden, zwischen den beiden Streifen gleiten lassen, sodass eine perfekte Ausrichtung gewährleistet wird.

Einstellung und Austausch der Türen

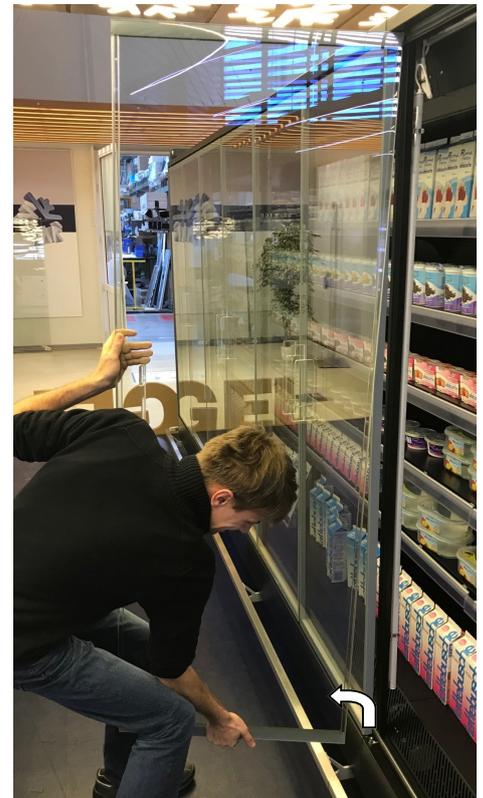
Die Theke Angel ist auch in der Ausführung mit Türen erhältlich.
Für ihren Austausch bei Bruch oder Beschädigung wie nachstehend angegeben vorgehen:



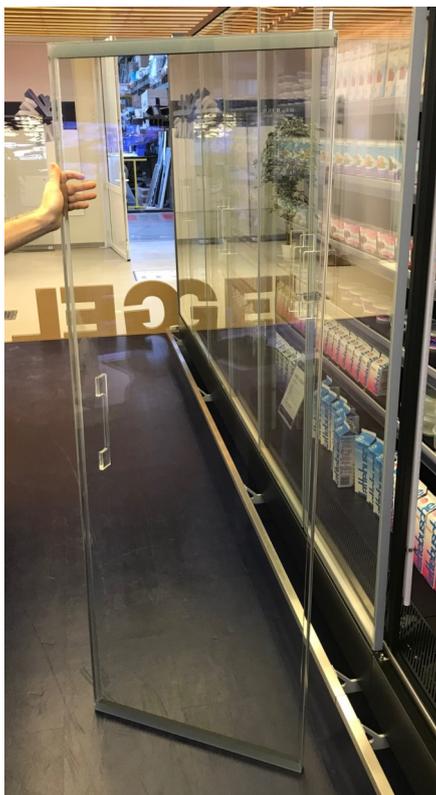
1) Die Tür mehr als 90° öffnen, um sie in offener Stellung zu blockieren.



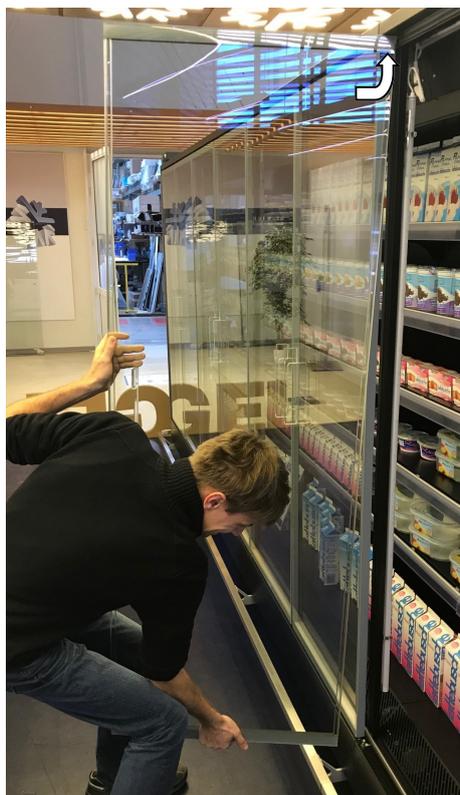
2) Die Tür so weit wie möglich anheben.....



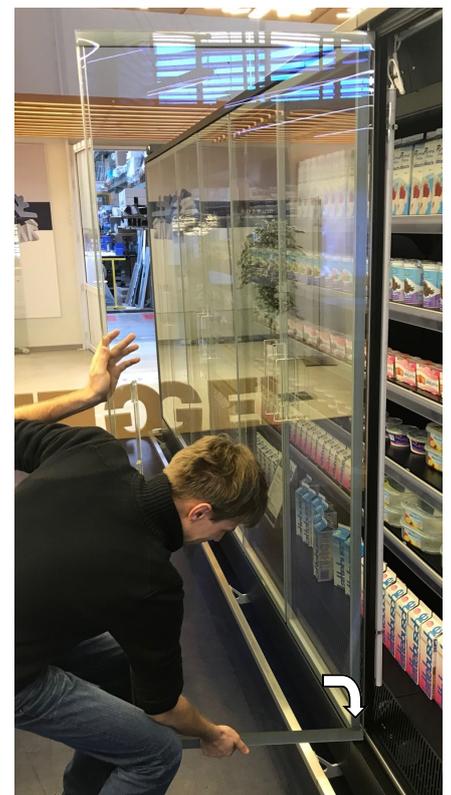
3)und aus dem unteren Zapfen aushaken.



4) Die beschädigte Tür durch eine neue ersetzen.



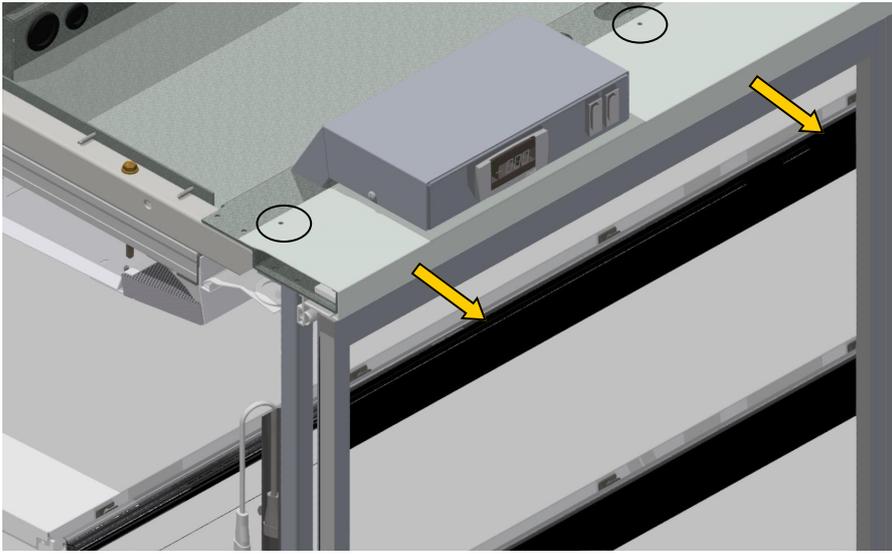
5) Den oberen Zapfen in seine Aufnahme einführen.



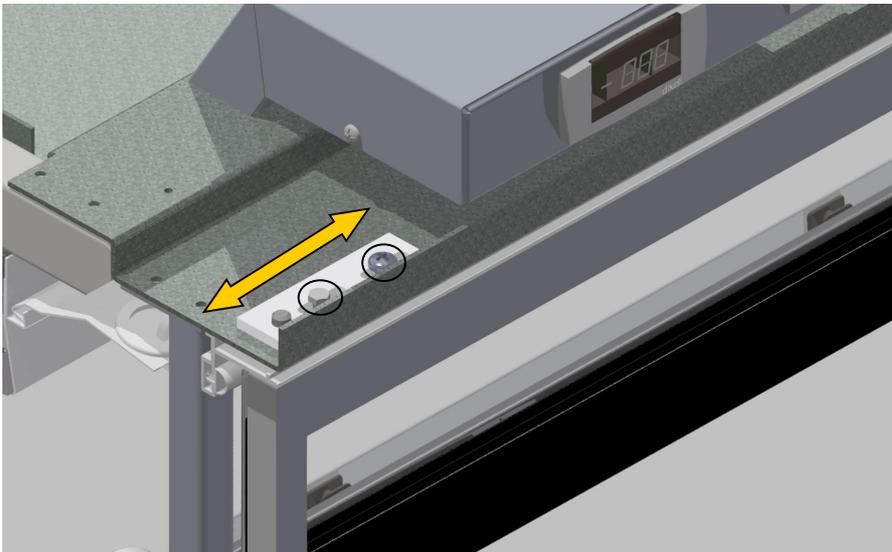
6) Die Tür angehoben halten und am unteren Zapfen einsetzen.

Einstellung der Türen

Zum Einstellen der Türausrichtung ist wie nachstehend angegeben vorzugehen:



1) Die Befestigungsschrauben des oberen Streifens entfernen und diesen herausziehen.



2) Schraube und Bolzen des Halters lockern, um die Einstellung der jeweiligen Tür zu erlauben.

3) Nach beendeter Einstellung den oberen Streifen wieder mit den Befestigungsschrauben montieren.

ELEKTRISCHE KOMPONENTEN

Beleuchtung

In Bezug auf die Beleuchtung der Theke erinnern wir daran, dass es ratsam ist, diese sobald als möglich auszuschalten, damit Energie gespart werden kann.

Die Lampen nie auswechseln, wenn Spannung anliegt.

Schaltschränke

Unsere Produkte können mit verschiedenen Arten elektronischer Controller zur Regulierung ausgestattet sein.

ACHTUNG: Detaillierte Informationen zum installierten Gerät finden Sie im spezifischen Handbuch, das mit der Theke zusammen geliefert wurde (**siehe Seite 25**).

Passen Sie außerdem sehr gut beim Lesen des Programmierungsblatts des Controllers, der tatsächlich an der Theke in Ihrem Besitz installiert ist, auf.

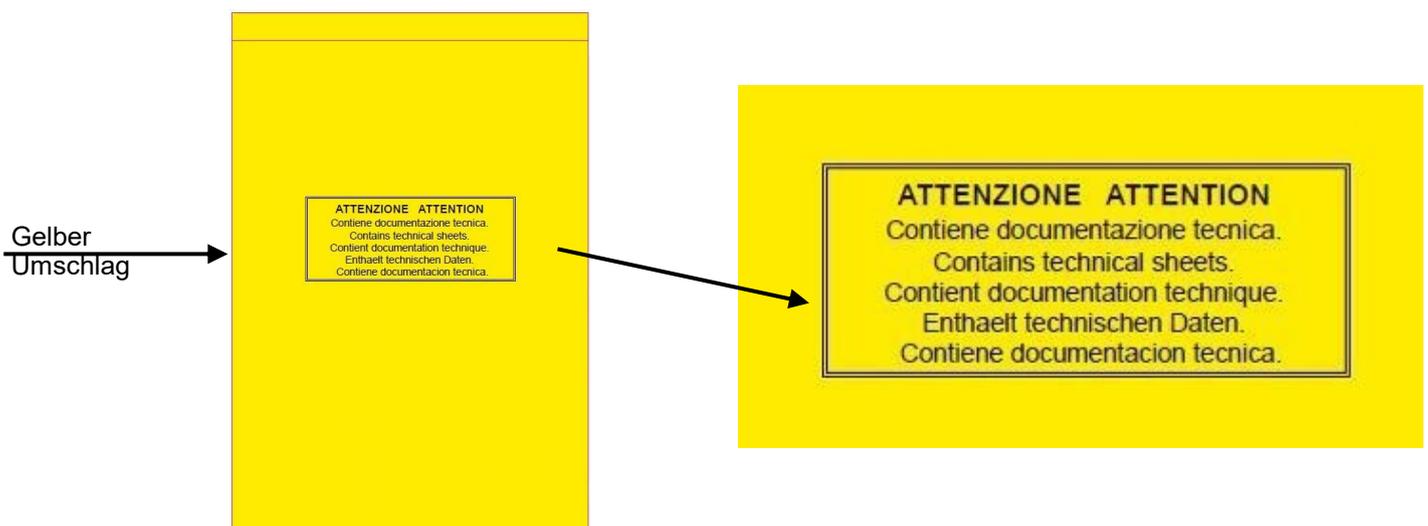
TECHNISCHE INFORMATIONEN: Hauptparameter zum Einstellen.

BESCHREIBUNG	Regulie- rungsbereich	ANGEL			ANGEL MIT TUREN		
		Cl. H (+6/+8°C)	Cl. M2 (+3/+5°C)	Cl. M1 (0/+2°C)	Cl. H (+6/+8°C)	Cl. M2 (+3/+5°C)	Cl. M1 (0/+2°C)
SetPoint der Wärmeregulierung tag	C°	2.0	±0.0	-1.0	+3.0	+2.0	±0.0
SetPoint der Wärmeregulierung nacht	C°	3.0	+1.0	±0.0	-	-	-
Differenz	0,1+25,5 C°	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Temperatur am Ende des Abtauvorgangs	-50,0+110,0 °C	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Zeitabstand zwischen den Abtauvorgängen	1+120 stunden	8.0	8.0	8.0	12.0	12.0	12.0
Maximale Dauer des Abtauvorgangs	0+255 minuten	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0

DIE TECHNISCHE DOKUMENTATION BEFINDET SICH IN DEN KÜHLTHEKEN

In jede Theke wird ein **gelber Umschlag gelegt, der im Inneren der Theke in der Nähe des Typenschilds befestigt ist**. Dieser Umschlag enthält die technische Dokumentation zum Gerät, also folgendes:

- Handbuch für Gebrauch und Wartung;
- Konformitätserklärung;
- Formular Qualitätskontrolle;
- Bescheinigung der Abnahme;
- Elektrische Schaltpläne der Theke;
- Schema der Beleuchtungsanlage;
- Handbuch des Controllers, der am Schaltschrank installiert ist (nur falls vorgesehen);
- Aufzeichnung der zum Controller gehörenden Parameter (nur falls vorhanden)
- Verschiedene Dokumente, wie: Anleitung motorisierte Nachtdeckung, Anleitung elektronisches Ventil,(nur falls vorgesehen) .



Anmerkung: Manchmal werden auf den Thekenoberflächen andere Etiketten mit Anweisungen und/oder zusätzlichen Hinweisen angebracht.



TECHNISCHE DATEN

Angel P710

Länge	mm	1250	1875	2500	3750	Tr 1630
Spannung	V	220÷230				
Frequenz	Hz	50				
Betriebstemperatur	°C	±0/+2 +3/+5 +6/+8				
Maximale Leistungsaufnahme, Nennwert	W	49	87	112	175	63
Maximale Stromaufnahme, Nennwert	A	0,31	0,57	0,73	1,15	0,72
Maximale Leistungsaufnahme, beim Abtauvorgang	W	49	87	112	175	63
Klimaklasse	ISO 23953-2	M1/M2/H				

Angel P950

Länge	mm	1250	1875	2500	3750	Tr 1930	Tr 2330
Spannung	V	220÷230					
Frequenz	Hz	50					
Betriebstemperatur	°C	±0/+2 +3/+5 +6/+8					
Maximale Leistungsaufnahme, Nennwert	W	49	87	112	175	86	106
Maximale Stromaufnahme, Nennwert	A	0,31	0,57	0,73	1,15	0,57	0,71
Maximale Leistungsaufnahme, beim Abtauvorgang	W	49	87	112	175	86	106
Klimaklasse	ISO 23953-2	M1/M2/H					

Angel P1130

Länge	mm	1250	1875	2500	3750
Spannung	V	220÷230			
Frequenz	Hz	50			
Betriebstemperatur	°C	±0/+2 +3/+5 +6/+8			
Maximale Leistungsaufnahme, Nennwert	W	49	87	112	175
Maximale Stromaufnahme, Nennwert	A	0,31	0,57	0,73	1,15
Maximale Leistungsaufnahme, beim Abtauvorgang	W	49	87	112	175
Klimaklasse	ISO 23953-2	M1/M2/H			

NOTSITUATIONEN

1. Die Theke startet nicht oder schaltet nicht aus. ⚠

- Kontrollieren, dass kein Stromausfall eingetreten ist;
- Kontrollieren, dass der vorgesehene Hauptschalter eingeschaltet ist;
- Kontrollieren, dass der Versorgungsstecker eingesteckt ist;

Falls der elektrische Unterbruch nicht von den oben genannten Gründen abhängt, sollte man sich sofort an den technischen Kundendienst wenden, und aus Vorsichtsgründen die Theke entleeren und die Produkte in die Kühlzelle oder an andere zur Aufbewahrung geeignete Orte bringen.

2. Die Temperatur der Theke reicht nicht aus. ⚠

- Kontrollieren, dass die Beladungsmenge der Theke nicht die empfohlene überschreitet, und dass die Lüftungsöffnungen nicht verdeckt sind;
- Einen forcierten Abtauvorgang herbeiführen und die Theke reinigen (gemäß den Sicherheitsvorschriften), um dann den normalen Betrieb wieder aufzunehmen;
- Kontrollieren, dass die Theke nicht in der Nähe von Wärmequellen und/oder Luftzug steht, was das gute Funktionieren beeinträchtigen könnte;
- Falls die Störung weiterhin andauern sollte, muss man sich sofort an den nächsten technischen Kundenservice wenden.

3. Die Theke ist zu laut. ⚠

- Kontrollieren, dass die Schrauben und Muttern gut angezogen sind.
- Mit einer Wasserwaage die perfekt waagrechte Positionierung prüfen .

Falls das unangenehme Geräusch weiterhin bestehen sollte, muss man sich sofort an den nächsten technischen Kundenservice wenden.

4. Brand. ⚠

Falls sich diese kritische Situation ereignen sollte, darf man sich nicht in der Nähe der Theke aufhalten. Am Hauptschalter die Stromversorgung der Theke abtrennen, **UND AUF GAR KEINEN FALL ZUM LÖSCHEN WASSER VERWENDEN, NUR TROCKENFEUERLÖSCHGERÄTE DÜRFEN GEBRAUCHT WERDEN**, dabei die Notfallvorgänge in Bewegung setzen.

5. Gasaustritt. ⚠

Falls ein Gasaustritt entstehen sollte, die Stromversorgung der Theke trennen und sofort einen qualifizierten Techniker kontaktieren, der bewerte, was für ein Eingriff erfolgen muss und ihn dann gemäß den vorgesehenen Sicherheitsnormen für F-Gase ausführt.

6. Sonstige besondere Situationen. ⚠

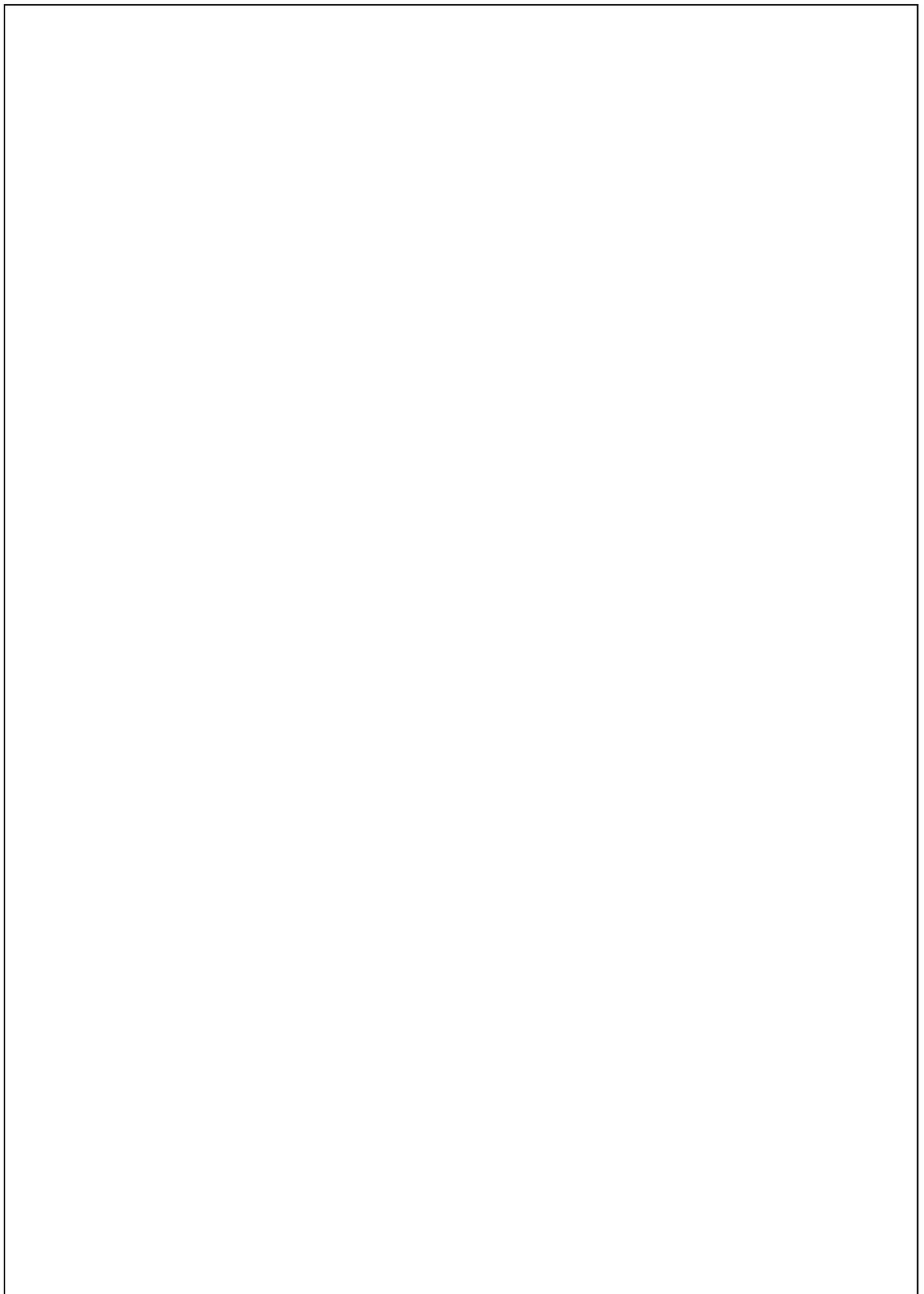
- Das Handling von Metallteilen muss mit besonderer Aufmerksamkeit ausgeführt werden, um mögliche und nicht unwahrscheinliche Abschürfungen und/oder Schnitte, sowie Quetschungen zu vermeiden.
- Das Entfernen der unteren Ablageflächen legt den Zugang zum Verdampfer frei, mit der daraus entstehenden Gefahr.

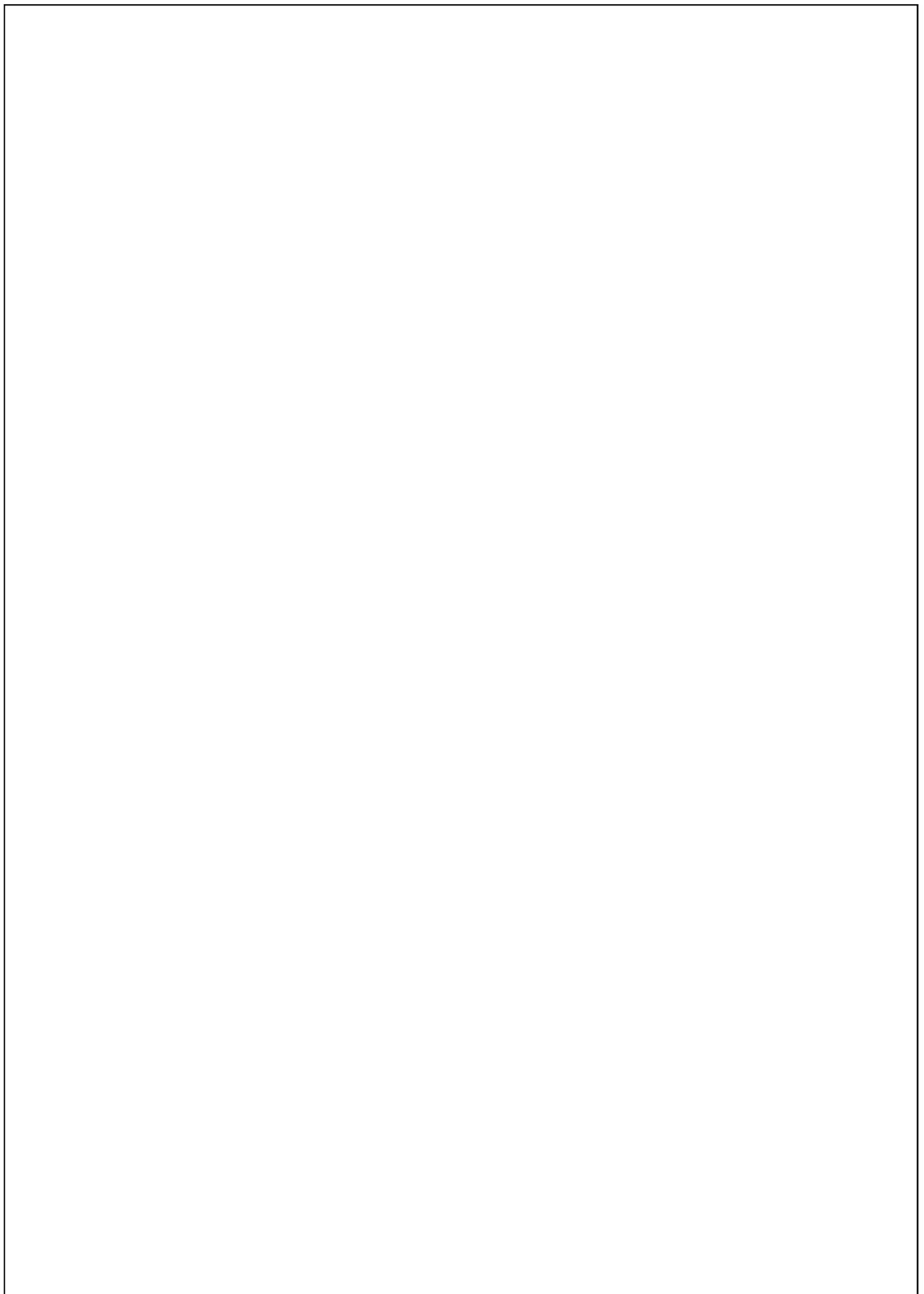


ACHTUNG: Wenn das Gerät nicht mehr betriebsfähig und verwendbar ist, darf es nicht mit dem normalen Abfall zusammen geworfen werden, es muss zu den entsprechenden Sammelstellen für umweltschädliches Material gebracht werden.

Dieses Handbuch ist für folgende Modelle geeignet:

ANGEL könnte vorangestellt werden **T.R.**; gefolgt von **710, 750, 950** oder **1130**;
gefolgt von **M1, M2** oder **H**; gefolgt von **HF350**; gefolgt von **S/R** oder **C/S**;
gefolgt von **125, 1250, 187, 1875, 250, 2500, 375, 3750, 156, 1562, 2025** oder **2350**;
gefolgt von **2060** oder **2180**; könnte gefolgt werden von **C/P**.





Das Unternehmen behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne Voranmeldung auszuführen.

Für sämtliche gesetzlichen Streitfälle ist die italienische Version des Handbuchs maßgeblich.