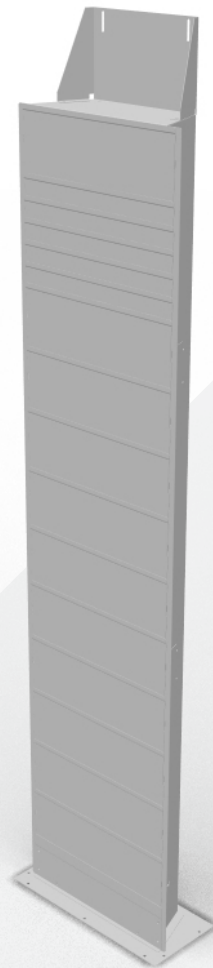


SmartAisle™ *Switch Tube Doppelboden*
SmartAisle™ *Switch Tube Raised Floor*



03.029.200.x
03.029.202.x

Inhalt

- 1.0 Bitte beachten Sie..... 2
 - 1.1 Allgemeine Hinweise..... 2
 - 1.2 Gewährleistung..... 3
 - 1.3 Sicheres Arbeiten..... 3
- 2.0 Vor der Montage..... 4
 - 2.1 Lieferung..... 4
- 3.0 Produktbeschreibung..... 4
- 4.0 Technische Daten..... 5
- 5.0 Montage 5

Contents

- 1.0 Please read..... 2
 - 1.1 General information 2
 - 1.2 Warranty..... 3
 - 1.3 Safe operation 3
- 2.0 Before assembly 4
 - 2.1 Delivery..... 4
- 3.0 Product description..... 4
- 4.0 Technical data 5
- 5.0 Installation..... 5

1.0 BITTE BEACHTEN SIE

1.1 Allgemeine Hinweise

Urheberrecht

Alle Rechte an dieser Anleitung liegen bei der Vertiv Integrated Systems GmbH, Arnstorf. Wiedergabe und Nachdruck auch von Teilen dieses Handbuches sind nur mit Quellenangabe gestattet.

Technischer Stand

Technischer Stand 09/2012.

Vertiv Integrated Systems behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung

- Konstruktions- und Bauteilveränderungen vorzunehmen, sowie anstelle der angegebenen Bauteile äquivalente andere Bauteile zu verwenden, die dem technischen Fortschritt dienen, und
- Informationen dieses Handbuches zu ändern.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Switch Tube Doppelboden dient ausschließlich zur Kühlung der Switches. Das Produkt ist vorgesehen für Miracel Schränke in trockener Industrieumgebung. Die Verwendung z.B. in einem Feuchtraum oder im Freien gilt als nicht bestimmungsgemäß.

1.0 PLEASE READ

1.1 General information

Copyright

All rights to this manual are owned by Vertiv Integrated Systems GmbH, Arnstorf. Reproduction and reprinting of this manual, in whole or in part, are permitted only if the source of the information is specified.

Technical status

Technical status of the manual 09/2012.

Vertiv Integrated Systems reserves the right

- to modify the design or the components or to use equivalent components other than those shown where this serves technical progress and
- to modify the information contained in this manual without prior notice.

Proper usage

The Switch Tube Raised Floor serves for cooling of the switches. The product is designed for Miracel racks in computer centres with a dry industrial environment. Its use in other areas, for example in a wet room, outdoors or for applications other than IT ones shall be deemed improper.

Bei Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder aus eigenmächtigen An- oder Umbauten entstehen, ist jeglicher Gewährleistungs- und Haftungsanspruch ausgeschlossen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch, dass alle Hinweise und Angaben dieser Anleitung beachtet werden.

Haftung

Vertiv Integrated Systems übernimmt keinerlei Gewähr für die vollständige Richtigkeit der Angaben. Insbesondere wird keine Haftung für Schäden übernommen, die aus unsachgemäßer Handhabung der Produkte entstehen.

1.2 Gewährleistung

Die Vertiv Integrated Systems GmbH bietet auf alle mechanischen und elektrischen Geräte-Komponenten eine Gewährleistung von 12 Monaten. Als Stichtag wird das Lieferdatum gerechnet. Weitere Details entnehmen Sie bitte aus den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Vertiv Integrated Systems GmbH.

1.3 Sicheres Arbeiten

Die Produkte werden in einem sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand ausgeliefert.

Die Vertiv Integrated Systems GmbH kann die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung der Produkte nur dann gewährleisten, wenn Montage, Bedienung, An- und Umbauten nach dieser Anleitung ausgeführt werden.

- Anleitung für weitere Verwendung aufbewahren.
- Lassen Sie Schäden und Mängel umgehend von autorisierten Fachkräften beseitigen.
- Montage, Installation und Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal. Nur die in diesem Handbuch beschriebenen Tätigkeiten selbst durchführen.

Sicherheitshinweise

Auspacken und Installation muss in einer sauberen Umgebung erfolgen, die frei von leitfähigen Verunreinigungen, Feuchtigkeit, brennbaren Flüssigkeiten, Gasen und korrosiven Stoffen ist.

Das empfohlene Anzugsmoment für die Schrauben bei der Montage beträgt 5,2 Nm.

The manufacturer will refuse all warranty and liability claims caused by improper usage or if components are added or modified without authorisation.

To meet the conditions of use all the information and instructions in this manual must be adhered to.

Liability

Vertiv Integrated Systems can not accept responsibility for the completeness and correctness of the information. In particular, we accept no liability for damages which result from incorrect use or operation of the products.

1.2 Warranty

Vertiv Integrated Systems GmbH warrants, to the original purchaser, it will repair or replace material or workmanship defects in its products for a period of 12 months from shipment to the original purchaser. For further details, please see the General Terms and Conditions for sale of Vertiv Integrated Systems GmbH.

1.3 Safe operation

The products are delivered in perfectly safe working condition.

Vertiv Integrated Systems GmbH can only guarantee the safety, reliability and function of the products if they are assembled, operated, extended and modified as specified in this manual.

- Keep this manual for future use.
- Have any damage or faults repaired immediately by authorized personal.
- Assembly, installation and operation start-up only by specialist personnel. Only carry out the work described in this manual yourself.

Safety instructions

Unpack and install it in a clean environment, free of conductive contaminants, moisture, flammable liquids, gases and corrosive substances.

Permitting rotary torque for the screws during installation is 5,2 Nm.

2.0 VOR DER MONTAGE

2.1 Lieferung

Bei erkennbaren Transportschäden ist die Funktion nicht mehr gewährleistet!

- Transportschaden sofort nach Anlieferung der Spedition und dem Hersteller melden.

Lieferumfang

- Lieferumfang nach Katalog.

3.0 PRODUKT BESCHREIBUNG

Der SmartAisle™ Switch Tube Doppelboden ist passend für Knürr Miracel Schrank (Breite 800). Er ist einsetzbar für Switches mit seitlicher Kühlung; Kühlluft wird aus dem Doppelboden angesaugt.

Der Switch Tube ist für unterschiedliche Höhen der Switches geeignet. Höhenvariabler Einbau der Switches im Rack ist möglich; werkzeuglose Blindplatten dienen zur Abdeckung der Bereiche außerhalb der Switches. Eine Kalt-Warm-Trennung im Rack muss vorhanden sein.

Der Switch Tube ist passend z.B. für folgende Switches: CISCO Catalyst 6509(-E), Catalyst 6513, Catalyst 6506(-E), MDS 9509 Director, HP ProCurve 8212.

2.0 BEFORE ASSEMBLY

2.1 Delivery

Function cannot be warranted if shipping damage is evident!

- Shipping damage must be reported to the shipping company and manufacturer immediately upon receipt.

Scope of delivery

- Scope of delivery in accordance with catalogue.

3.0 PRODUCT DESCRIPTION

The SmartAisle™ Switch Tube Raised Floor is suitable for Knürr Miracel rack (width 800). It is applicable for switches with lateral cooling; the cooling air is sucked in from the raised floor.

The Switch Tube is suitable for different switch heights. Variable height installation of the switches in the rack is possible; toolless blanking panels are used to cover the areas outside of the switches. A cold-warm separation in the rack must be present.

The Switch Tube is suitable e.g. for the following switches: CISCO Catalyst 6509(-E), Catalyst 6513, Catalyst 6506(-E), MDS 9509 Director, HP ProCurve 8212.

4.0 TECHNISCHE DATEN

4.0 TECHNICAL DATA

Bezeichnung	Schrank- breite [mm]	Schrank- höhe [mm]	Schrank- typ	Grundfläche Luftkanal [mm ²]	Ausbruchgröße im Doppelboden (min./max.) [mm]	Max. Ansaugtiefe des Switches (Abstand zur 19"-Ebene) [mm]	Bestell-Nr.	Verpackungs- einheit
Article	Rack width [mm]	Rack height [mm]	Rack type	Air duct base area [mm ²]	Cut-out size in the raised floor (min./max.) [mm]	Max. intake depth of the switch (distance to the 19"-area) [mm]	Part-Number	Packaging unit
SmartAisle Switch Tube Doppelboden / Raised Floor	800	2000	Miracel	420	355/410 x 127/162	460	03.029.200.X	1 Satz/kit
SmartAisle Switch Tube Doppelboden / Raised Floor	800	2200	Miracel	420	355/410 x 127/162	460	03.029.202.X	1 Satz/kit
Erläuterung / .X -> .1 = RAL 7035 Lichtgrau / light gray Comment: .8 = RAL 7021 Schwarzgrau / dark gray								

5.0 MONTAGE

Bei Switchen mit unterschiedlichen Kühlrichtungen evtl. nicht einsetzbar.

Die obersten 3HE im Rack können nicht zur Kühlung verwendet werden.

Ein nachträglicher Einbau kann wegen der vorhandenen Verkabelung und wegen Zubehörkomponenten evtl. schwierig sein.

Notwendiges Werkzeug

- Phillips-Schraubendreher
- Torx-Schraubendreher TX25, TX30
- Gabel- oder Steckschlüssel Nr.8

5.0 INSTALLATION

For switches with different cooling directions eventually not applicable.

The highest 3U in the rack can not be used for cooling.

An additional installation may be difficult due to existing cabling and accessory components.

Tools required

- Phillips screwdriver
- Torx screwdriver TX25, TX30
- Open-end or socket wrench no.8

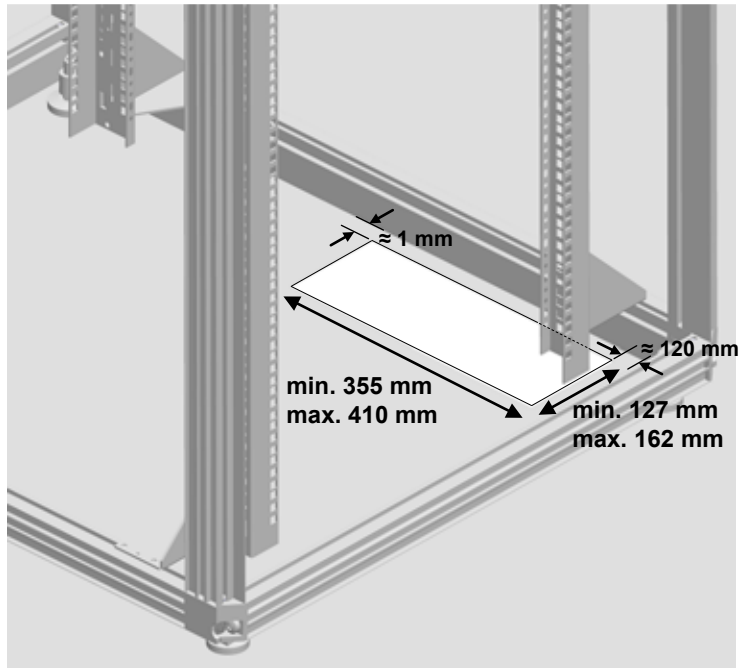
Montagevorgang

1. Ausbruch im Doppelboden ausschneiden



Installation procedure

1. Cut out the opening in the raised floor



2. Luftversorgungstunnel einlegen und unten zum Schrankrahmen befestigen: Federmutter in die T-Nut des Aluminiumprofils einstecken und Tunnel mittels zwei Linsenschrauben M6x12 befestigen

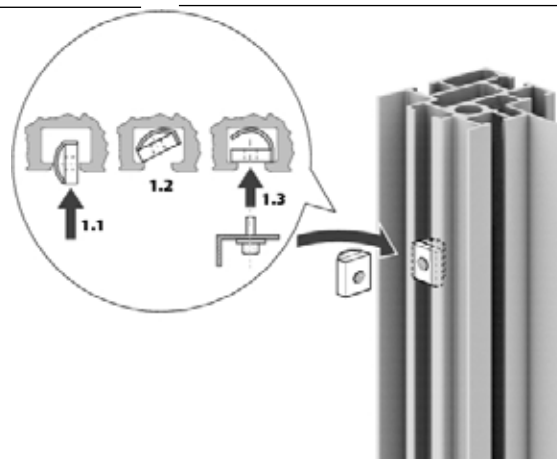
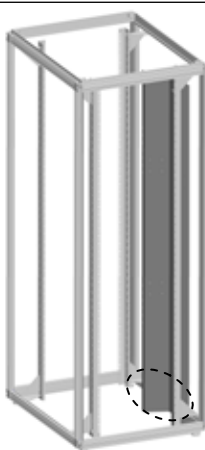
2. Insert the air supply tube and fasten it to the rack frame at the bottom: insert the spring nuts into the T-slot of the aluminum extrusion and fasten the tube using two pan head screws M6x12

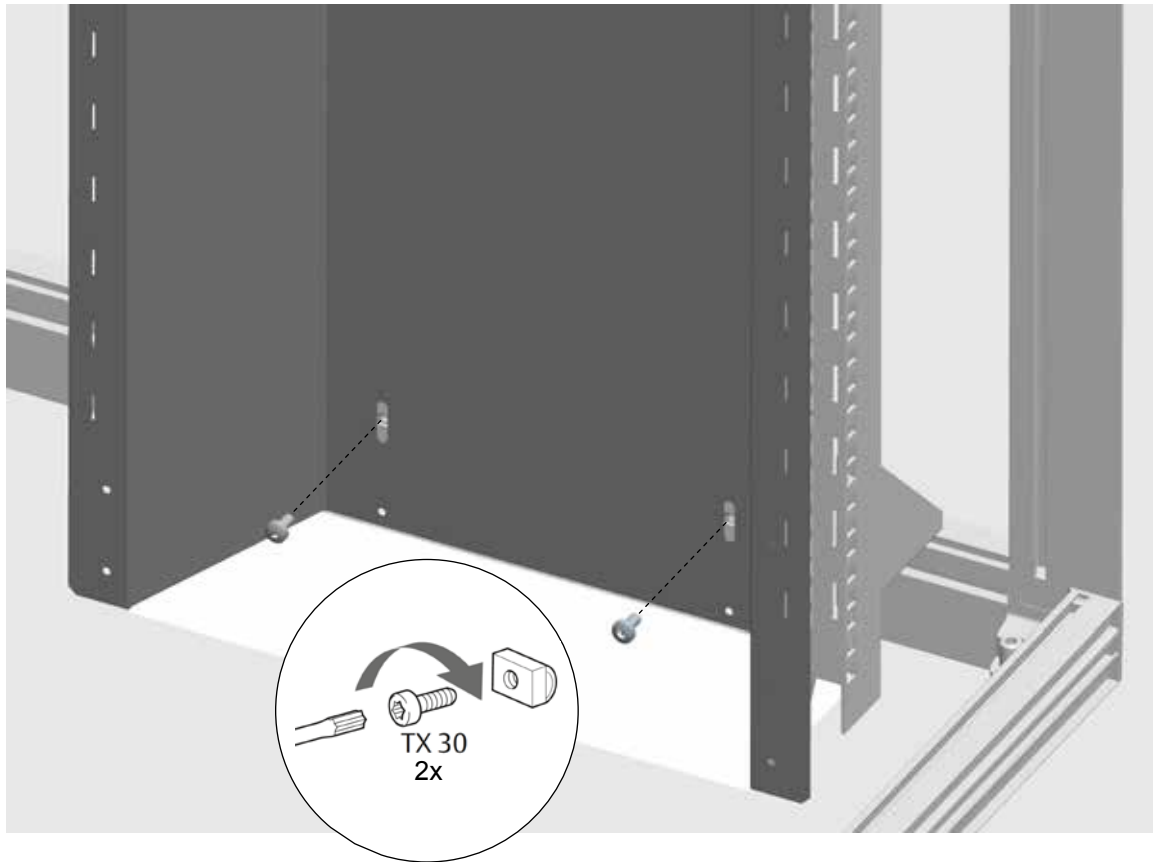
HINWEIS

- Vorhandene Verkabelung beim Einlegen des Tunnels nicht beschädigen!

NOTICE

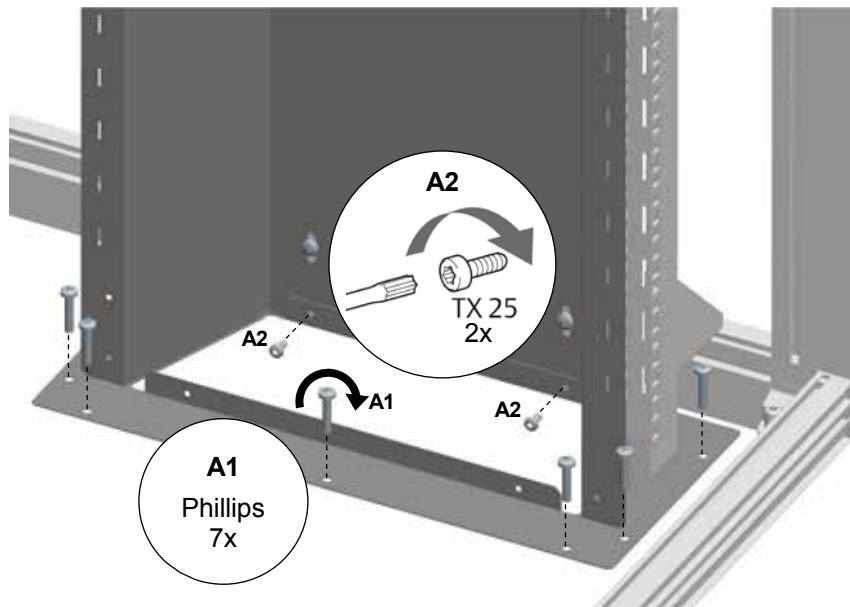
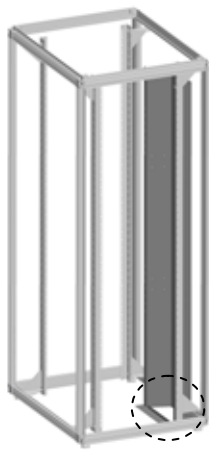
- Do not damage existing cabling when inserting the tube.





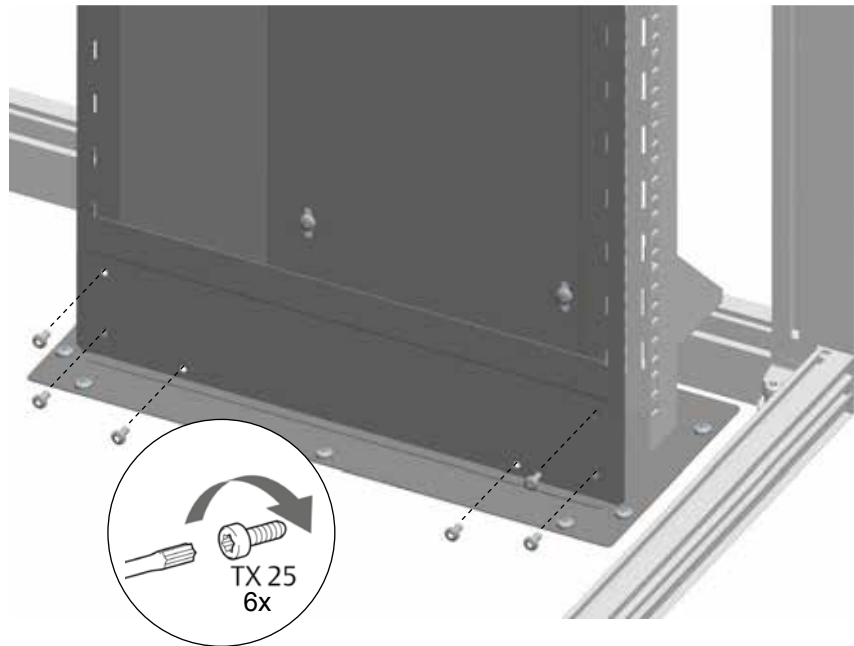
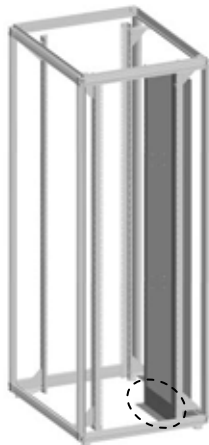
3. Bodenblech zum Boden (A1) und zum Tunnel (A2) befestigen

3. Attach the bottom plate to the floor (A1) and to the tube (A2)



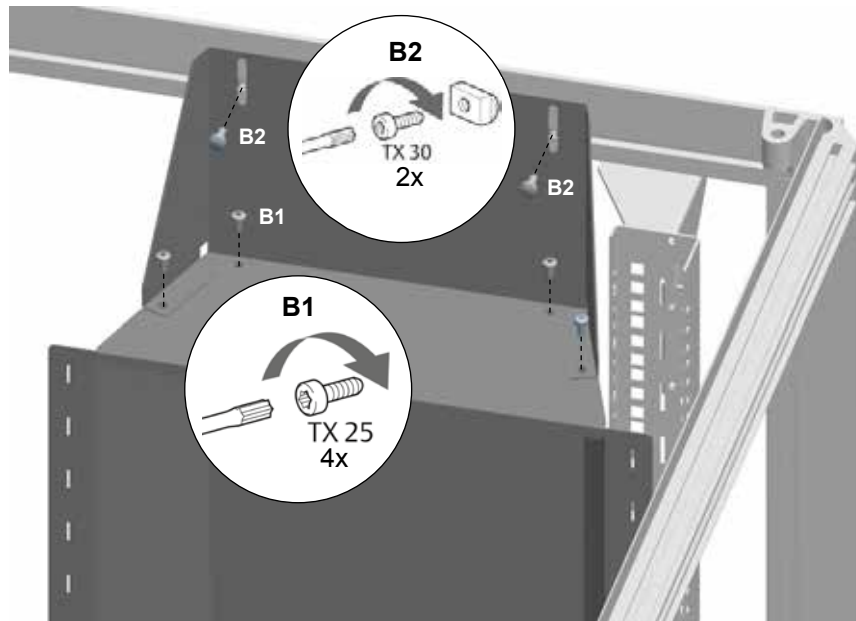
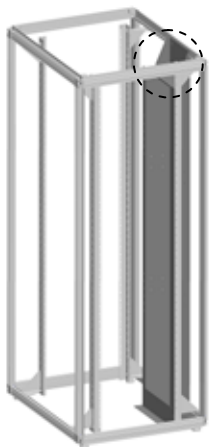
4. Untere Abdeckung befestigen

4. Fasten the bottom cover



5. Obere Abdeckung zum Tunnel (B1) und zum Schrankrahmen (B2) befestigen

5. Fasten the top cover to the tube (B1) and to the rack frame (B2)

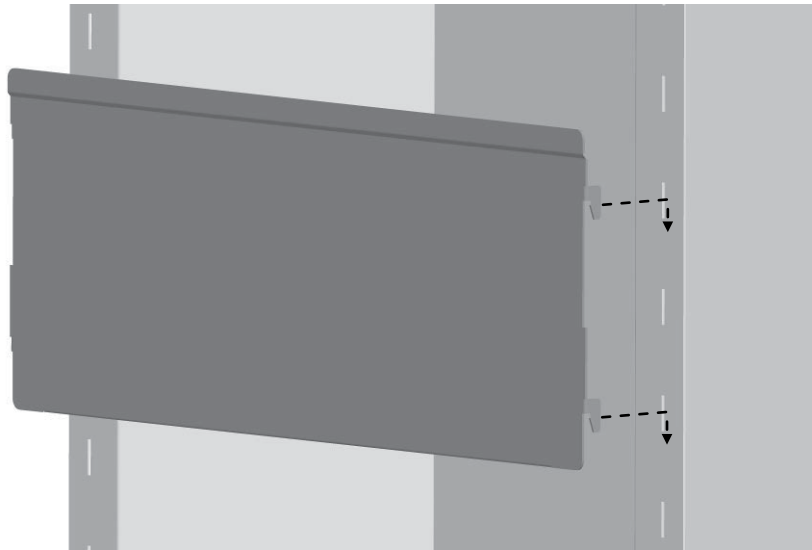
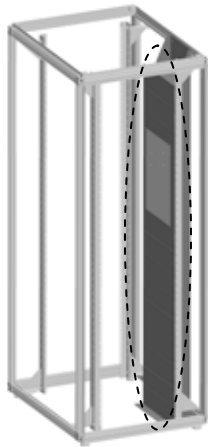


6. Luftversorgungstunnel mit Blindplatten (1 HE, 3 HE) abdecken.

6. Cover the air supply tube with blanking panels (1U, 3U).

Öffnung für Kühlung des Switches frei lassen!

Opening for cooling of the switch must be left free!



7. Dichtschaum auf die gewünschte Länge abschneiden und an Ränder der Öffnung für Kühlung des Switches oder direkt am Switch aufkleben

7. Cut the sealing foam to the desired length and stick it on the edges of the opening for switch cooling or directly to the switch

