

ASSEMBLY AND OPERATION INSTRUCTIONS

by knürr

[www.knuerr.com](http://www.knuerr.com)

**Tecoras Indoor Rack**  
**Tecoras Indoor Rack**  
**Rack Indoor Tecoras**



**knürr**  
environments for electronics

**1****Bitte beachten Sie**

1.1	Allgemeine Hinweise.....	3
1.2	Sicheres Arbeiten .....	4
1.3	Hervorhebungen und Symbole .....	4
1.4	Garantie .....	5
1.5	Service .....	5
1.6	Normen und Vorschriften .....	5

**Please read**

1.1	General information .....	3
1.2	Safe operation .....	4
1.3	Markings and symbols .....	4
1.4	Warranty .....	5
1.5	Service .....	5
1.6	Standards and regulations .....	5

**Tenir compte S.V.P.**

1.1	Consignes générales .....	3
1.2	Travailler en toute sécurité .....	4
1.3	Mises en évidence et symboles .....	4
1.4	Garantie .....	5
1.5	Service .....	5
1.6	Normes et prescriptions .....	5

**2****Aufstellen**

2.1	Notwendiges Werkzeug.....	6
2.2	Lieferung .....	6
2.3	Transport .....	7
2.4	Aufstellen.....	9
2.5	Kabel einführen.....	10

**Installation**

2.1	Tools required .....	6
2.2	Delivery .....	6
2.3	Transport .....	7
2.4	Installation.....	9
2.5	Introduce wiring.....	10

**Installation**

2.1	Outilage nécessaire .....	6
2.2	Livraison .....	6
2.3	Transport .....	7
2.4	Installation.....	9
2.5	Introduction des câbles .....	10

**3****Bedienen**

3.1	Tür öffnen und schließen .....	11
-----	--------------------------------	----

**Operation**

3.1	Open and close door .....	11
-----	---------------------------	----

**Utilisation**

3.1	Ouverture et fermeture de la porte .....	11
-----	---	----

**4****An- und Umbauen**

4.1	Allgemeine Hinweise.....	12
4.2	Schrankdeckel.....	12
4.3	Rückwand .....	13
4.4	Seitenwand .....	15
4.5	Bodenblech .....	17
4.6	Anreihen.....	18
4.7	Tür .....	21
4.8	Grundgestell .....	28

**Modification**

4.1	General notes .....	12
4.2	Top cover .....	12
4.3	Rear panel .....	13
4.4	Side panel .....	15
4.5	Bottom cover .....	17
4.6	Rack suites .....	18
4.7	Door .....	21
4.8	Basic rack .....	28

**Transformations**

4.1	Remarques générales .....	12
4.2	Couvercle .....	12
4.3	Paroi arrière .....	13
4.4	Paroi latérale .....	15
4.5	Fond .....	17
4.6	Extension .....	18
4.7	Porte .....	21
4.8	Châssis de base .....	28

**5****Zubehör**

5.1	Erdungsset.....	27
5.2	Fahrbarer Sockel.....	27
5.3	Einbauprofile .....	28
5.4	Tiefenstrebe.....	28

**Accessories**

5.1	Earthing set .....	27
5.2	Mobile rack plinth .....	27
5.3	Installation extrusions.....	28
5.4	Depth strut.....	28

**Accessoires**

5.1	Set de mise à la terre .....	27
5.2	Mobile socle de baie .....	27
5.3	Profilé d'encastrement .....	28
5.4	Montant longitudinal .....	28

**6****Pflege**

6.1	Schmieren .....	29
-----	-----------------	----

**Maintenance**

6.1	Lubrication.....	29
-----	------------------	----

**Entretien**

6.1	Lubrification.....	29
-----	--------------------	----

**7****Technische Daten**

.....	30
-------	----

**Technical data**

.....	30
-------	----

**Caractéristiques  
techniques**

.....	30
-------	----

## Das Tecoras-System

Wir freuen uns, dass Sie sich für eine Komponente des Tecoras-Systems der Knürr AG entschieden haben. Tecoras steht für Telecommunication Rack Set und umfasst alle wichtigen Komponenten für Telekommunikations-Schaltschränke.

### Gültigkeit dieser Anleitung

Diese Anleitung gilt für das Indoor Rack des Tecoras-Systems. Einen Überblick über die Möglichkeiten mit dem Tecoras-System finden Sie im Tecoras-Katalog oder im Knürr Hauptkatalog.

## The Tecoras system

Thank you for choosing components from the Tecoras system from Knürr AG. Tecoras stands for Telecommunication Rack Set and comprises all the main components required for telecommunications control cabinets.

### Validity of this manual

This manual applies for the indoor rack of the Tecoras system. The various capabilities of the Tecoras system are summarized in the Tecoras catalogue and in the main Knürr catalogue.

## Le système Tecoras

Nous sommes heureux que vous ayez choisi un composant du système Tecoras. Tecoras est l'abréviation de Télécommunication Rack Set et comprend tous les composants essentiels pour les armoires électriques des télécommunications.

### Validité du présent manuel

Ce manuel s'applique aux racks Indoor du système Tecoras. Vous trouverez un aperçu des possibilités du système Tecoras dans le catalogue Tecoras ou dans le catalogue général Knürr.

## 1.1

### Allgemeine Hinweise

#### Urheberrecht

Alle Rechte an diesem Handbuch liegen bei Knürr. Wiedergabe und Nachdruck auch von Teilen dieses Handbuchs sind nur mit Quellenangabe gestattet.

#### Technischer Stand

Technischer Stand 04/1998.

Knürr behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung

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

#### Haftung

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

### General information

#### Copyright

All rights to this manual are owned by Knürr. 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 04/1998.

Knürr 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.

#### Liability

Knürr 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 product.

### Consignes générales

#### Droits d'auteur

Tous les droits relatifs au présent manuel reviennent à la société Knürr. Toute reproduction ou réimpression intégrale ou partielle du présent manuel est autorisée uniquement avec indication des sources.

#### Etat technique

Etat technique 04/1998.

La société Knürr se réserve le droit, sans avis préalable,

- d'apporter des modifications relatives à la construction et aux pièces, d'utiliser à la place des pièces indiquées d'autres pièces équivalentes utiles aux progrès techniques,
- de modifier les informations contenues dans le présent manuel.

#### Responsabilité

Knürr ne donne aucune garantie en ce qui concerne l'exactitude totale des indications. Par ailleurs, aucune responsabilité n'est assumée pour les dommages découlant d'une utilisation non conforme des produits.

**1.2****Sicheres Arbeiten**

Das Tecoras Indoor Rack wird in einem sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand ausgeliefert. Die Knürr AG kann die Sicherheit und Zuverlässigkeit und Leistung des Tecoras -Systems nur dann gewährleisten, wenn Montage, Bedienung, An- und Umbauten nach diesem Handbuch ausgeführt werden.

- Handbuch immer im Indoor Rack aufbewahren.
- Beachten Sie auch weitere Dokumentationen von anderen Tecoras -Systemkomponenten und von angeschlossenen Geräten.
- Lassen Sie Schäden und Mängel umgehend von autorisierten Fachkräften beseitigen.
- Nur die in diesem Handbuch beschriebenen Tätigkeiten selbst durchführen.
- Eigene Reparaturen und Umbauten auf eigene Gefahr!

**1.3****Hervorhebungen und Symbole**

Wichtige Textpassagen, die unbedingt beachtet werden müssen, sind in dieser Anleitung wie folgt hervorgehoben:



**Gefahr!**  
**Fordert Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Gesundheit betroffener Personen.**



**Achtung!**  
**Hebt hervor, was getan oder unterlassen werden muss, um Sachwerte nicht zu beschädigen.**



**Hinweis**  
**Empfiehlt Handlungen und gibt Hinweise für einen reibungslosen und schnellen Umgang mit dem Gerät.**

**Safe operation**

The Tecoras Indoor Rack is delivered in perfectly safe working conditions. Knürr AG can only warrant to the original purchaser the safety, reliability and performance of the S.A.M. system if it is assembled, operated, extended and modified as specified in this manual.

- The manual must always be kept in the rack.
- The documentation on other components of the Tecoras system and connected devices must also be noted.
- Use the unit only if in a technically correct condition.  
Have any damage or faults repaired immediately by authorized personnel.
- Only the activities described in this manual should be undertaken by the operator.  
No responsibility whatsoever can be accepted for unauthorized modifications or repairs!

**Travailler en toute sécurité**

Le rack Indoor Tecoras est livré dans un état de sécurité technique parfaite. La société Knürr AG ne peut garantir la sécurité, la fiabilité et les performances du système Tecoras que si le montage, l'utilisation, le montage des accessoires et les transformations sont effectués conformément au présent manuel.

- Il faut toujours conserver le manuel.
- Observez également les documentations des autres composants du système Tecoras et des appareils qui y sont raccordés.
- Travailler toujours exclusivement avec un poste de travail en parfait état sur le plan technique. Faire éliminer immédiatement dommages et défauts par des personnes autorisées.
- N'effectuez vous-même que les tâches décrites dans le présent manuel. Toute modification ou réparation que vous effectuez vous-même l'est à vos propres risques !

**Markings and symbols**

Important passages are emphasised in the text and it is essential to take note of them as follows:

**Danger!**  
**Requires safety measures to be taken to protect the health of personnel concerned.**

**Mises en évidence et symboles**

Les passages de textes importants de cette notice, à respecter impérativement, sont mis en évidence de la manière suivante :

**Danger !**  
**Exige des mesures de sécurité pour la protection de la santé des personnes concernées.**

**Warning!**  
**Emphasises what has to be done or refrained from being done in order to avoid damaging valuable property.**

**Attention !**  
**Souligne ce qui doit être fait ou évité pour ne pas endommager des biens matériels.**

**Information**  
**Recommends ways of dealing with certain elements and gives instructions for smooth and quick assembly.**

**Nota**  
**Recommande des manipulations et donne des consignes pour un montage rapide et sans problème.**

**1.4****Garantie**

Die Knürr AG bietet auf alle mechanischen und elektrischen Geräte-Komponenten eine Garantie von 24 Monaten. Als Stichtag wird das Lieferdatum gerechnet.

Weitere Details entnehmen Sie bitte den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Knürr AG.

**Warranty**

Knürr AG warrants, to the original purchaser, it will repair or replace material or workmanship defects in its products for a period of 24 months from shipment to the original purchaser. Knürr AG makes no representation regarding product suitability and the purchaser assumes full risk and responsibility for its use for all purposes and in all applications.

Any modifications to the product, shipping or installation damage to the product, or mis-use of the product are not covered under this warranty.

This warranty is limited entirely to the repair or replacement of the product and does not include subsequent damage or loss from product use. Any claims made under this warranty must be submitted by the original purchaser within 24 months of shipment.

**Garantie**

La société Knürr AG offre une garantie de 24 mois pour l'ensemble des composants mécaniques et électriques.

La date de livraison sert de date de référence.

Vous trouverez d'autres précisions dans les conditions générales de vente de la société Knürr AG.

**1.5****Service**

Für alle Fragen steht Ihnen der technische Support von Knürr unter folgender Adresse gerne zur Verfügung.

Knürr Electronics GmbH  
Mariakirchener Straße 38  
D-94424 Arnstorf  
+49-(0)8723-27-0  
Fax +49-(0)8723-27-700

**Service**

Knürr Technical Support will be glad to assist you with any queries. Please contact:

Knürr Electronics GmbH  
Mariakirchener Straße 38  
D-94424 Arnstorf  
+49-(0)8723-27-0  
Fax +49-(0)8723-27-700

**Service**

Pour toutes questions, contacter le S.A.V. technique de Knürr à l'adresse suivante.

Knürr Electronics GmbH  
Mariakirchener Straße 38  
D-94424 Arnstorf  
+49-(0)8723-27-0  
Fax +49-(0)8723-27-700

**1.6****Normen und Vorschriften**

Das Tecoras -System der Knürr AG ist in Übereinstimmung mit den relevanten Normen und Vorschriften gebaut und geprüft worden.

IEC 297  
IEC 917

Rütteltest: MIL-STD 810 E  
IP-Test: DIN 40 050/IEC 529  
EMV: MIL-STD 285 (10 kHz - 30 MHz)  
VG 95373, T15 (30 MHz - 1 GHz)  
Erdung: VDE 0100 T540

**Standards and regulations**

The Tecoras system by Knürr AG has been constructed and tested in accordance with the relevant standards and regulations.

IEC 297  
IEC 917

Vibration test: MIL-STD 810 E  
IP Test: DIN 40 050/IEC 529  
EMC: MIL-STD 285 (10 kHz - 30 MHz)  
VG 95373, T15 (30 MHz - 1 GHz)  
Earth continuity: VDE 0100 T540

**Normes et prescriptions**

Le système Tecoras de Knürr AG est conçu selon les normes, prescriptions et directives pertinentes et homologué en conséquence.

IEC 297  
IEC 917

Essai de fatigue : MIL-STD 810 E  
Essai IP : DIN 40 050/IEC 529  
Essai CEM : MIL-STD 285 (10 kHz - 30 MHz)  
VG 95373, T15 (30 MHz - 1 GHz)  
Mise à terre : VDE 0100 T540

## 2.1

## Notwendiges Werkzeug

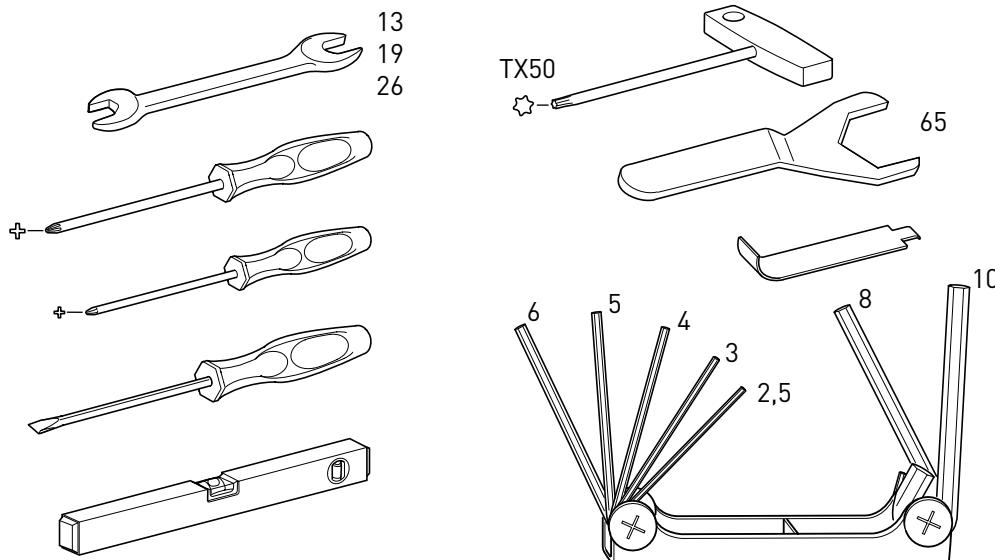
Abgebildetes Werkzeug nicht im Lieferumfang enthalten.

## Tools required

The illustrated tools are not supplied with the product.

## Outilage nécessaire

Les outils illustrés ne sont pas fournis.



## 2.2

## Lieferung

Transportschäden



## Gefahr!

**Bei erkennbaren Transportschäden ist die Sicherheit nicht mehr gewährleistet!**

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

## Delivery

Shipping damage

## Danger!

**Safety cannot be guaranteed if shipping damage is evident!**

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

## Livraison

Dommages liés au transport

## Danger !

**La sécurité n'est plus assurée en cas de dommages apparents liés au transport !**

- Les dommages liés au transport doivent être signalés au transporteur et au constructeur immédiatement après la livraison.

## Lieferumfang

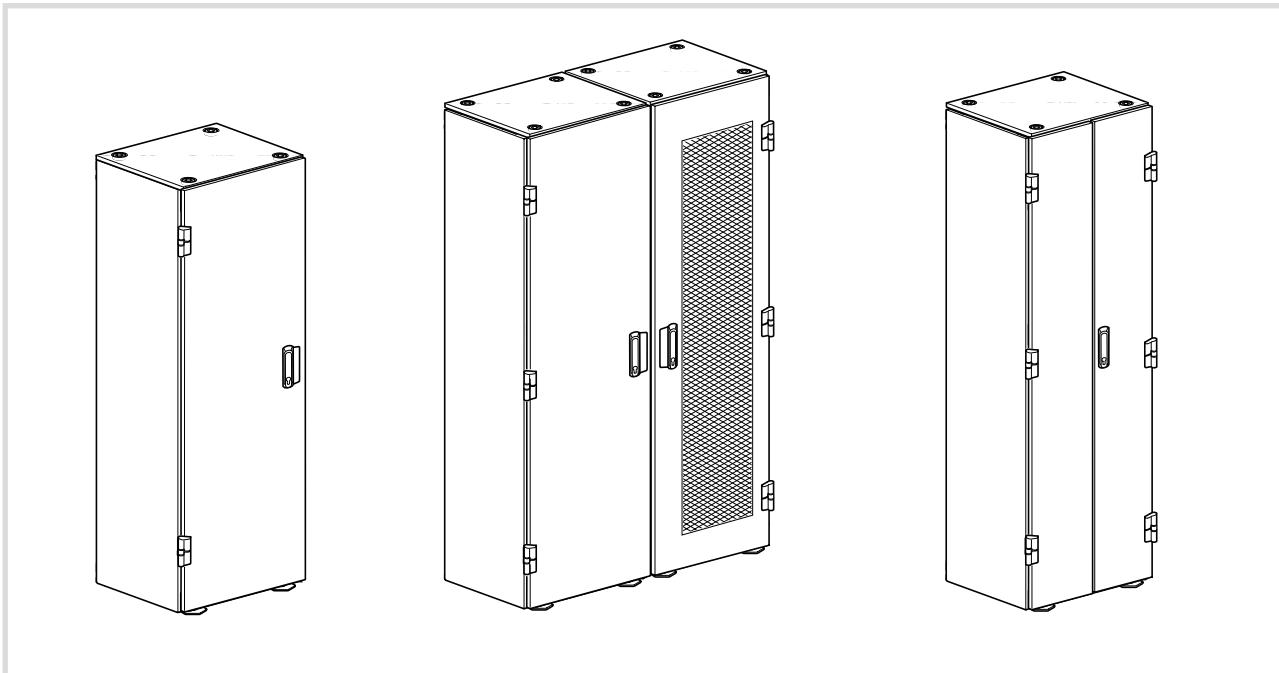
- Lieferumfang nach Katalog.  
Das Tecoras Indoor Rack wird komplett montiert, auf Wunsch auch zerlegt geliefert.
- Alle ab Werk montierten Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen.

## Scope of delivery

- Scope of delivery in accordance with catalogue.  
The Tecoras indoor rack is fully assembled, but can also be supplied in disassembled form if required.
- Check that all screw connections made by the manufacturer are secure.

## Colisage

- Colisage d'après le catalogue.  
Le rack Indoor Tecoras est livré monté, complet. Il peut être livré démonté sur demande.
- Vérifier si tous les assemblages vissés en usine sont bien serrés.



## 2.3 Transport

Allgemeine Hinweise



**Verletzungsgefahr!**  
**Beim Transport immer Arbeitshandschuhe tragen.**  
**Nur unbestückte Schränke tragen!**

- Unbestückte Schränke mindestens zu zweit tragen (Gewicht ca. 50 kg)!
- Bestückte Schränke nur mit geeigneten Hebevorrichtungen transportieren (je nach Gewicht).

Transport mit Hubwagen oder Gabelstapler



**Verletzungsgefahr!**  
**Schrank ordnungsgemäß gegen Kippen sichern!**  
**Unfallverhütungsvorschriften beim Umgang mit Hubwagen oder Gabelstapler beachten!**

## Transport

General notes

**Risk of injury!**  
**Always wear gloves when transporting the indoor rack.**  
**The rack should only be carried when empty!**

- Empty racks must be carried by at least two people (weighs app. 50 kg)!
- Full racks may only be transported with the aid of suitable hoisting gear (depending on weight).

Transport by lift truck or fork lift truck

**Risk of injury!**  
**The rack must be duly secured so that it cannot tip over!**  
**Note the accident prevention regulations when working with a lift truck or fork lift truck!**

## Transport

Remarques générales

**Risque de blessure !**  
**Toujours porter des gants de travail pendant le transport.**  
**Ne porter que des armoires vides !**

- Les armoires vides doivent être portées par au moins deux personnes (poids environ 50 kg) !
- Les armoires équipées ne doivent être transportées qu'avec des dispositifs de levage appropriés (selon le poids).

Transport avec transpalette ou chariot élévateur

**Risque de blessure !**  
**Bien bloquer l'armoire afin qu'elle ne bascule pas !**  
**Respecter les consignes de prévoyance des accidents lors des manœuvres avec un chariot élévateur ou un transpalette !**

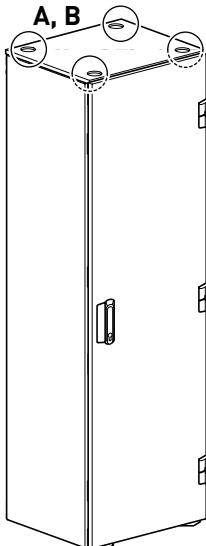
## Krantransport



**Lebensgefahr!**  
**Nicht unter schwelbenden Lasten auf-**  
**halten!**  
**Schrank ordnungsgemäß befestigen**  
**und sichern!**

- Schrauben des Schrankdeckels her-ausschrauben (siehe 4.2).

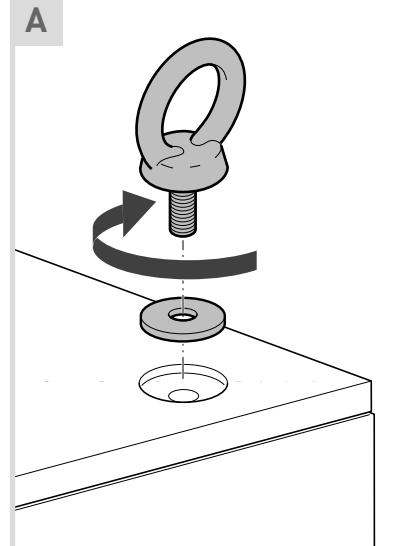
Kranösen-Set mit 4 Kranösen M12  
(Bestellnummer 1.131.745.9).



## Transport by crane

**Danger!**  
**Never step under a suspended load!**  
**The rack must be duly fastened and**  
**secured!**

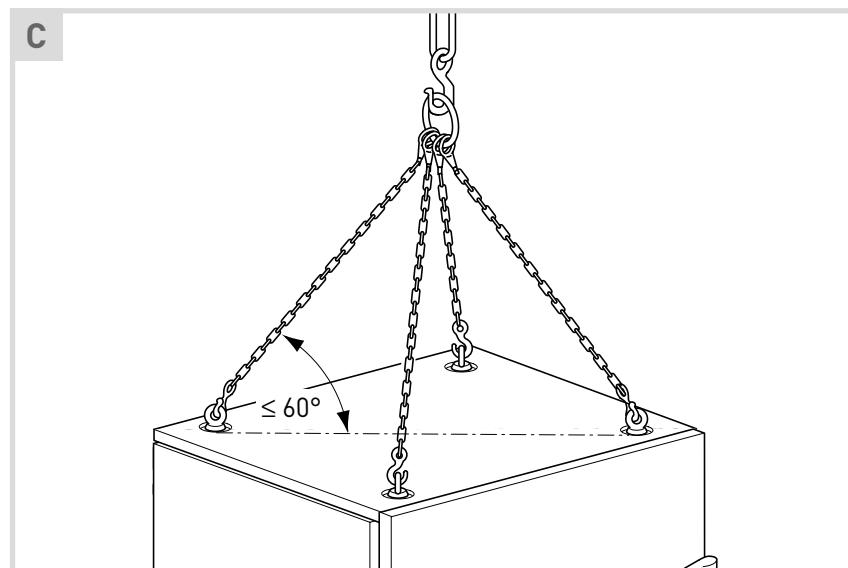
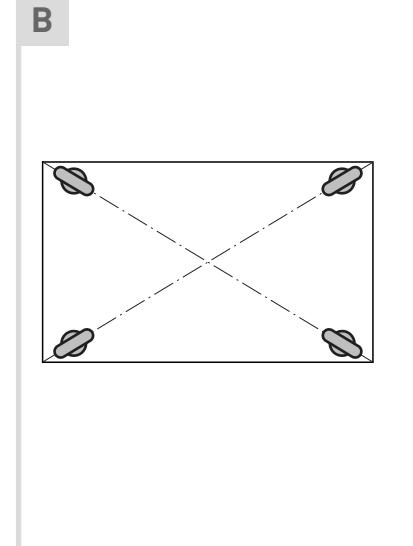
- Undo screws on top cover (see 4.2).  
Set of crane lugs with four M12 crane lugs (Order number 1.131.745.9).



## Transport à la grue

**Danger de mort !**  
**Ne pas séjouner sous une charge en**  
**suspension !**  
**Bien fixer l'armoire et la bloquer !**

- Retirer les boulons du couvercle de l'armoire (voir 4.2).  
Jeu d'œillets de levage incluant 4 œillets de levage M12 (N° de réf. 1.131.745.9).



## Nach dem Krantransport

- Schrankdeckel wieder festschrauben (siehe 4.2).

## After transporting by crane

- Screw top cover back into place again (see 4.2).

## Après le transport à la grue

- Revisser le couvercle de l'armoire (voir 4.2).

**2.4****Aufstellen**

## Mindestabstände

- Klären, von welchen Seiten auf das Rack zugegriffen werden muss.

**Installation**

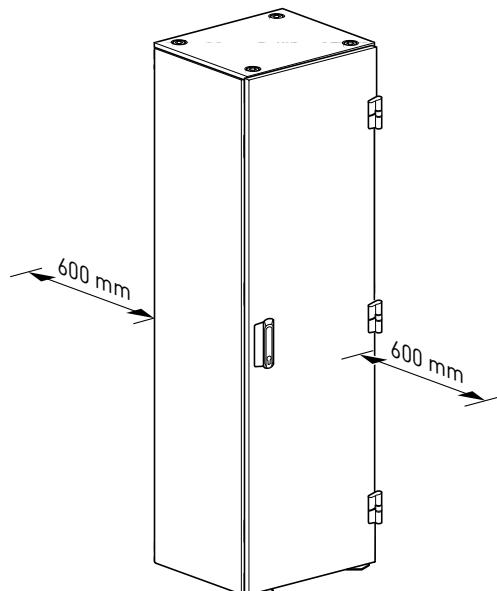
## Minimum spacing

- Determine from which side(s) the rack must be accessible.

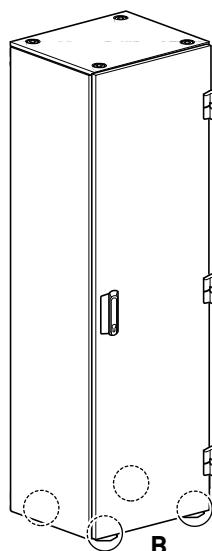
**Installation**

## Ecarts minimums

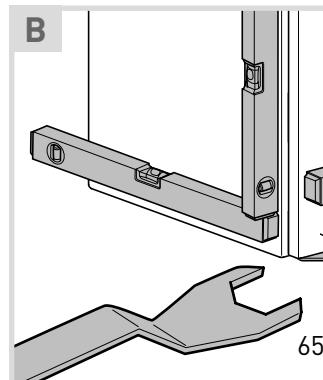
- Définir le côté à partir duquel il faudra accéder au rack.

**A**

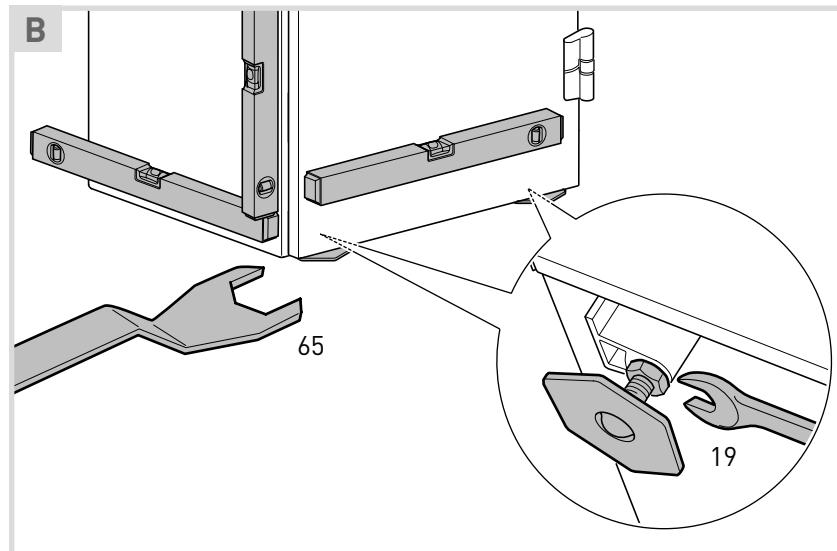
## Ausrichten



## Alignment



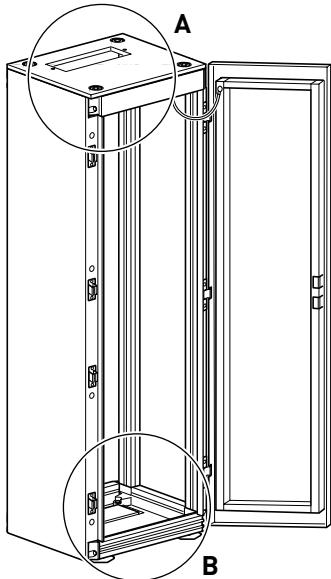
## Alignement



**2.5****Kabel einführen**

Kabel wahlweise durch Schrankdeckel oder Bodenblech mit Kabeldurchführung legen.  
Schrankdeckel oder Bodenblech wechseln: siehe 4.2, 4.5.

Anschlussplatte für Kabeldurchführung abnehmen

**Introduce wiring**

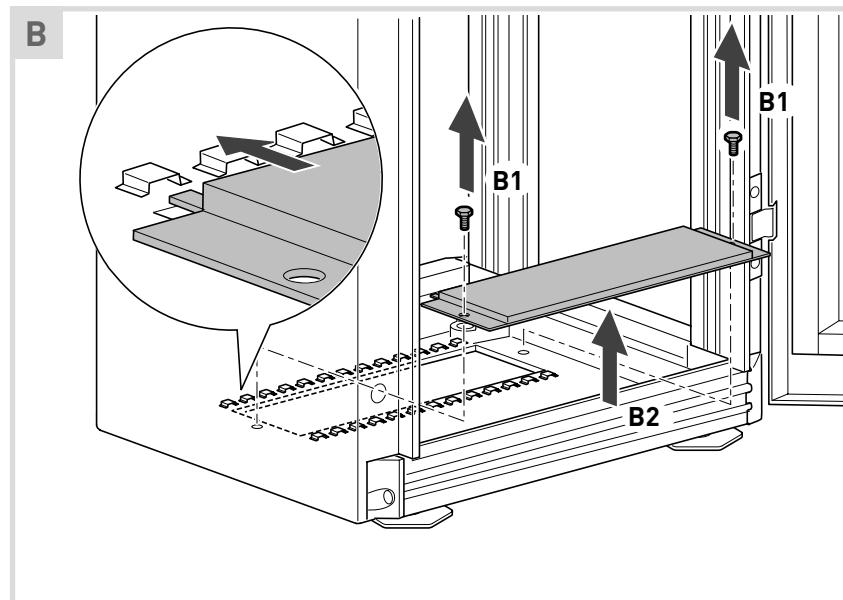
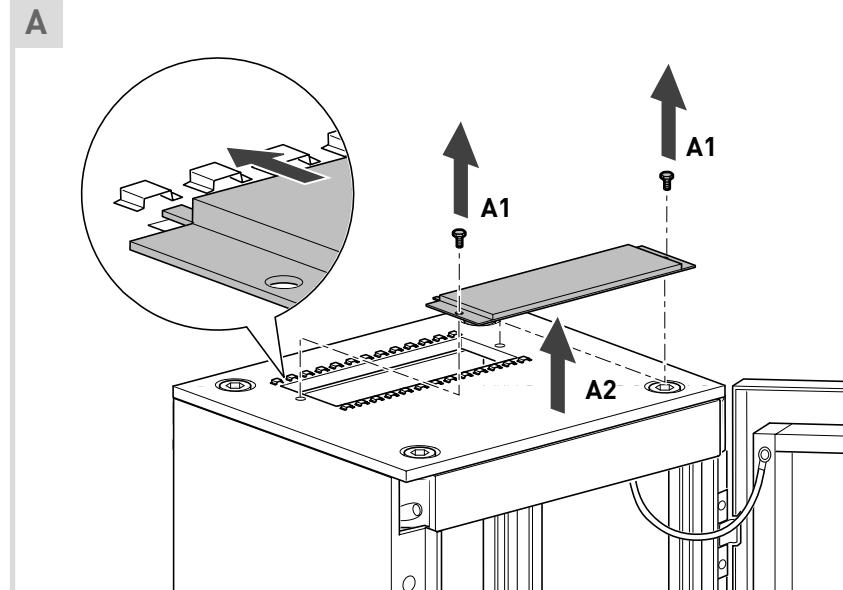
Wiring can be introduced either through the top cover or through the bottom cover with cable grommet.  
Replace top cover or bottom cover:  
see 4.2, 4.5.

Remove connecting panel for cable grommet

**Introduction des câbles**

Passer les câbles par le couvercle de l'armoire ou par le fond équipés d'un passe-câbles.  
Remplacement du couvercle de l'armoire ou du fond : voir 4.2, 4.5.

Déposer la plaque de raccordement pour le passage des câbles

**Kabeldurchführungen anbringen**

- EMV-Kabeldurchführungen nach Bedarf auf abnehmbarer Anschlussplatte anbringen.
- Anschlussplatte wieder aufsetzen und festschrauben.

**Fit cable grommets**

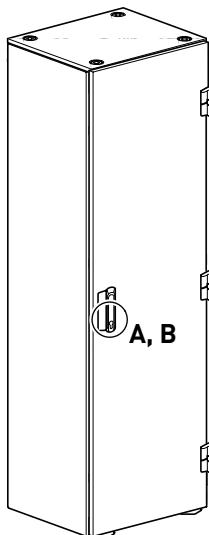
- Fit EMC grommets on removable connecting panel as required.
- Refit and secure connecting panel.

**Monter les passes-câbles**

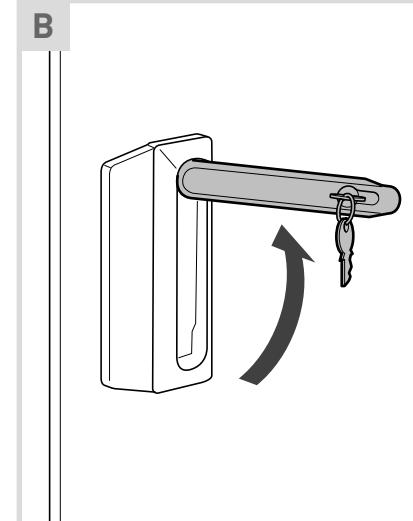
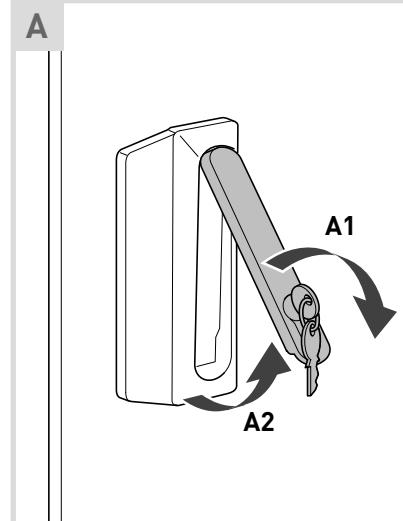
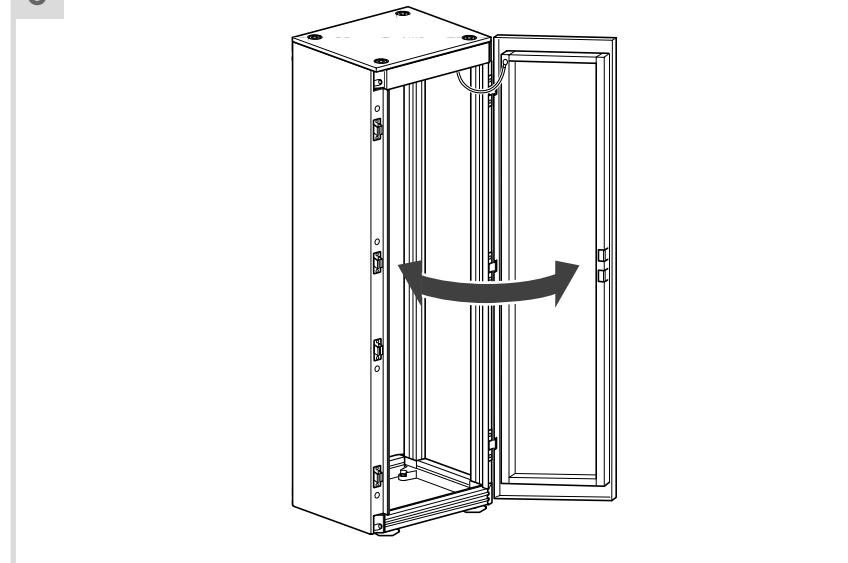
- Si nécessaire, monter les passes-câbles CEM sur la plaque de raccordement amovible.
- Remonter la plaque de raccordement et la visser.

**3.1****Tür öffnen und schließen**

Abgebildete Tür öffnet nach rechts, das Schloss befindet sich links.

**Open and close door**

Illustrated door opens to the right, lock on left.

**C**

- Tür in umgekehrter Reihenfolge schließen.

- Lock door in reverse order of steps.

- Fermer la porte dans l'ordre inverse.

**4.1****Allgemeine Hinweise**

Befestigungsmöglichkeiten am Profil:

- Federnmuttern in die Nuten schieben und beliebig positionieren.

**General notes**

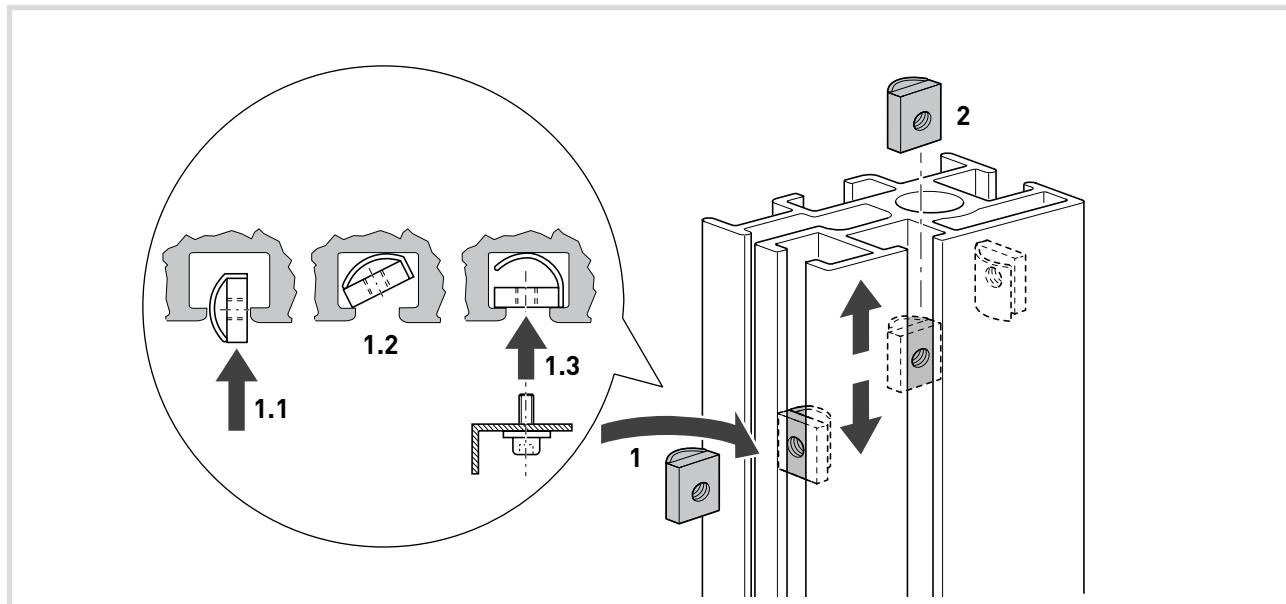
Fastening possibilities in profile:

- Slide spring nuts into grooves and position as required.

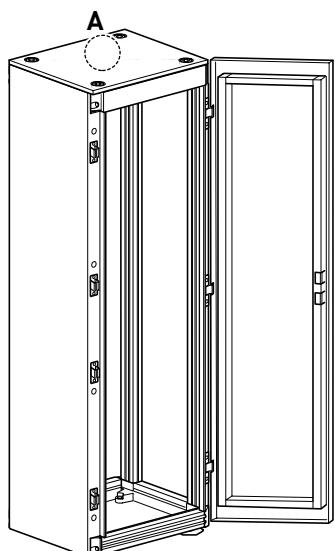
**Remarques générales**

Options de fixation sur le profilé :

- Glisser les écrous à ressort dans les rainures et les positionner à volonté.

**4.2****Schrankdeckel**

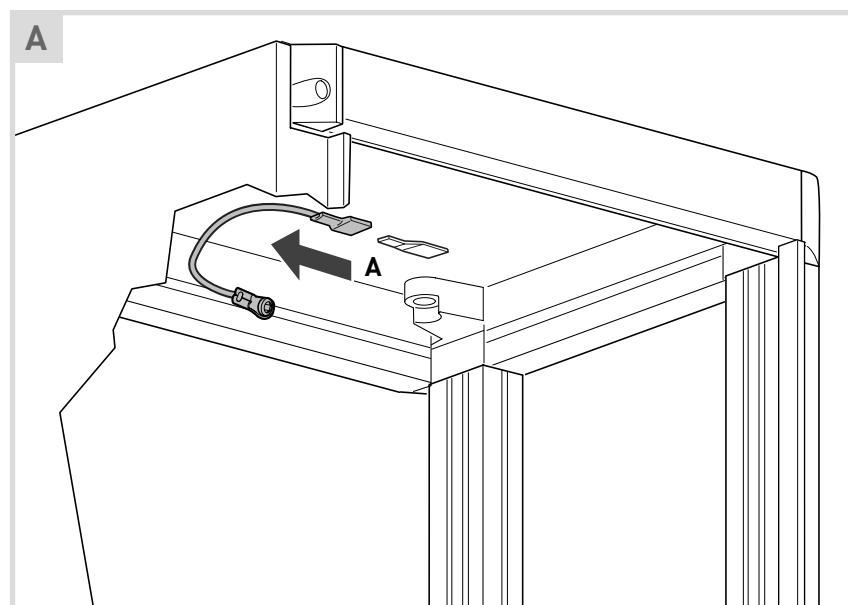
Abnehmen

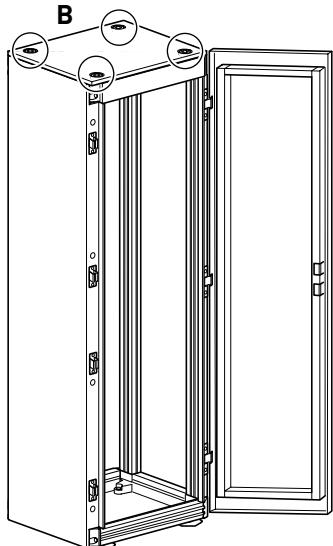
**Top cover**

Removal

**Couvercle**

Dépose

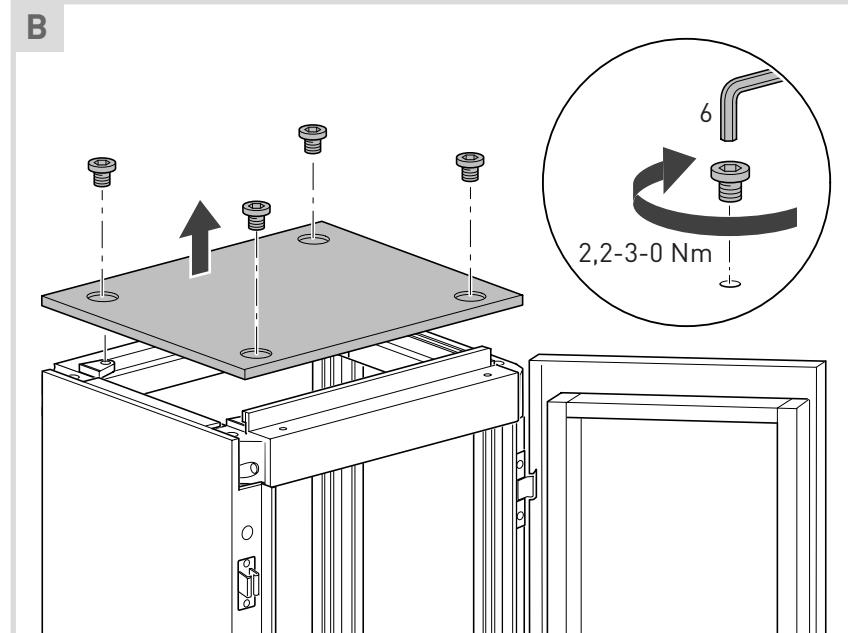
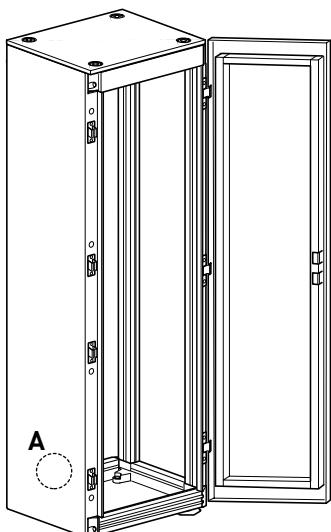


**Montieren**

- In umgekehrter Reihenfolge montieren. Anziehdrehmoment beachten.

**4.3****Rückwand**

Abnehmen

**Fitting**

- Fit in reverse order of steps.  
Note tightening torque.

**Montage**

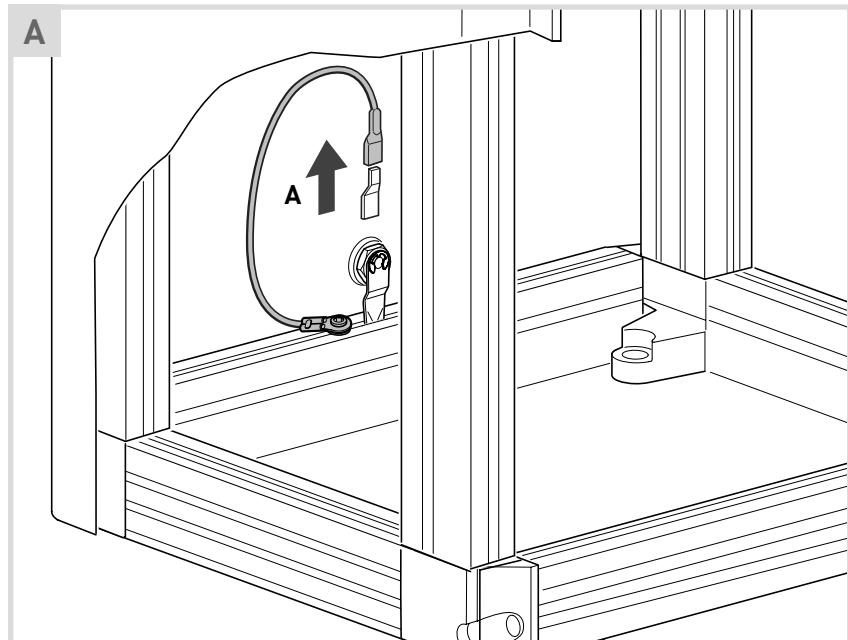
- Montage dans l'ordre inverse.  
Respecter le couple de serrage.

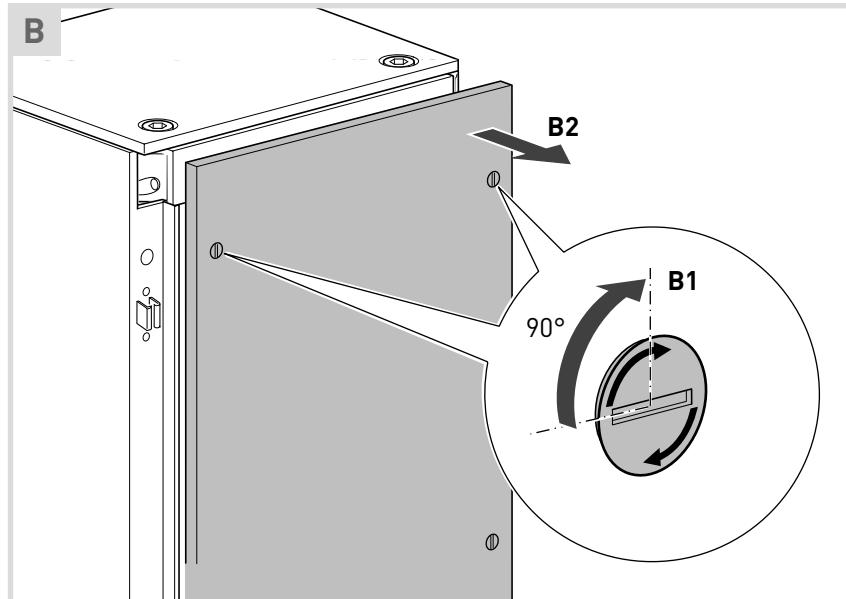
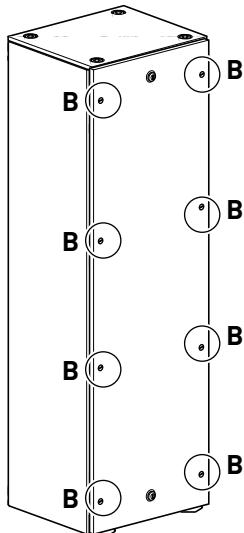
**Rear panel**

Removal

**Paroi arrière**

Dépose



**Hinweis**

**Zum Drehen der Schnellverschlüsse passendes Werkzeug verwenden (breiten Schraubendreher oder Münze).**

**Montieren**

- In umgekehrter Reihenfolge montieren. Anziehdrehmoment beachten.

**Schnellverschlüsse wechseln****Information**

**Use suitable tool to turn quick-release catches (wide screwdriver or coin).**

**Fitting**

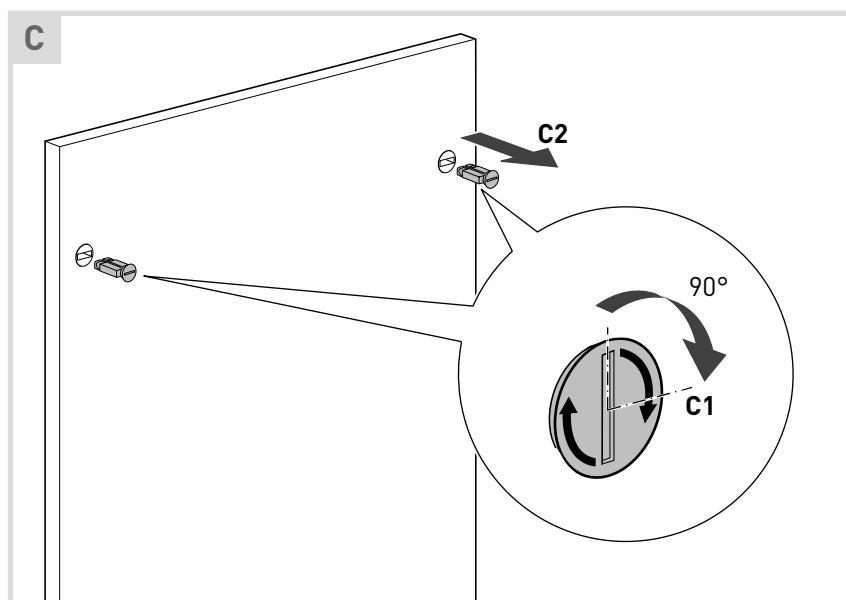
- Fit in reverse order of steps.  
Note tightening torque.

**Change quick-release catches****Nota**

**Utiliser un outil approprié pour tourner les fermoirs rapides (tournevis large ou pièce de monnaie).**

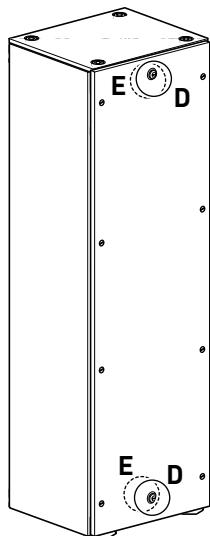
**Montage**

- Montage dans l'ordre inverse.  
Respecter le couple de serrage.

**Remplacement des fermoirs rapides**

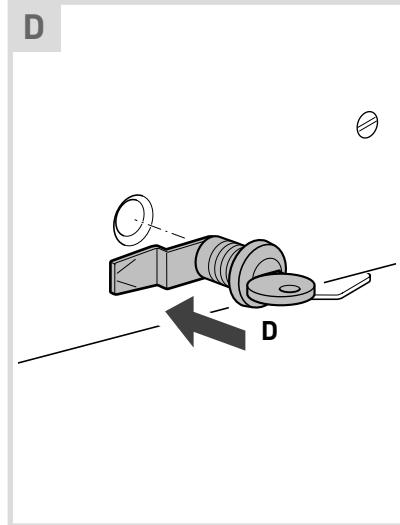
### Rückwandschloss einbauen (optional)

- Rückwandschloss (Bestellnummer 1.130.938.9) so einbauen, dass beim Abschließen der Riegel in das Rahmenprofil eingreift.



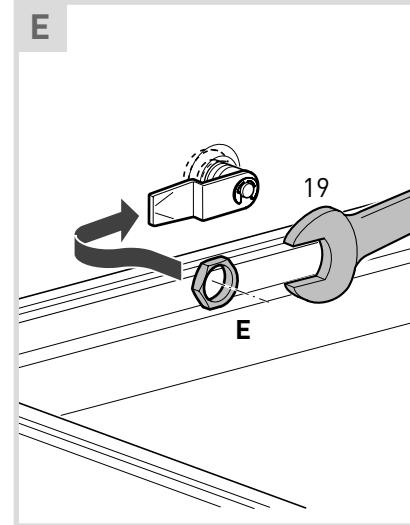
### Fit rear panel lock (optional)

- Install rear panel lock (Order No. 1.130.938.9) so that bolt engages in frame profile when locked.



### Montage d'une serrure pour la paroi arrière (en option)

- Monter la serrure de la paroi arrière (N° de réf. 1.130.938.9) de manière à ce que le verrou s'introduise dans le profilé du châssis lors de la fermeture.

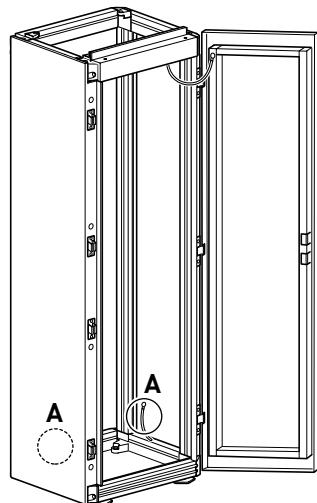


## 4.4

### Seitenwand

#### Abnehmen

- Schrankdeckel abnehmen (siehe 4.2).
- Rückwand abnehmen (siehe 4.3).



### Side panel

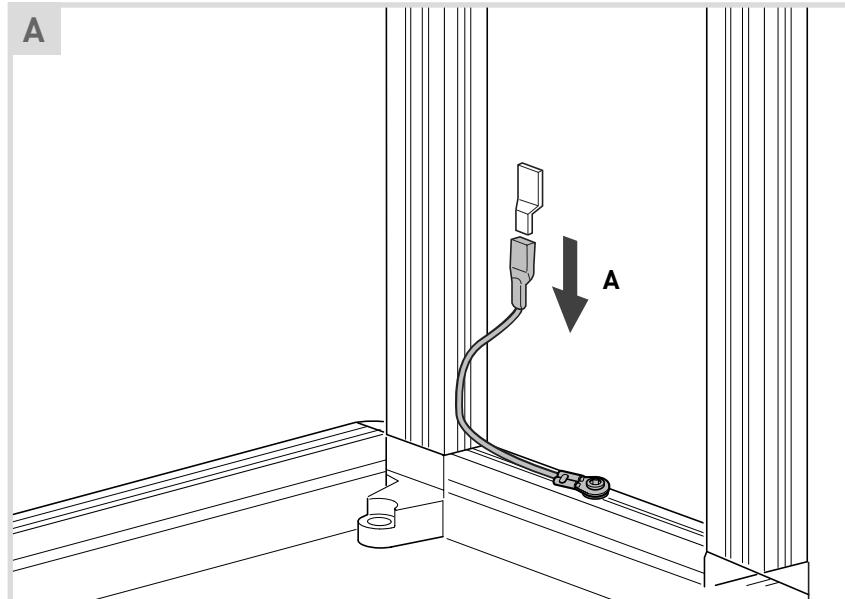
#### Removal

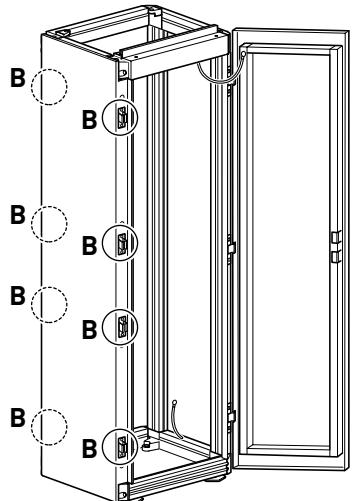
- Remove top cover (see 4.2).
- Remove rear panel (see 4.3).

### Paroi latérale

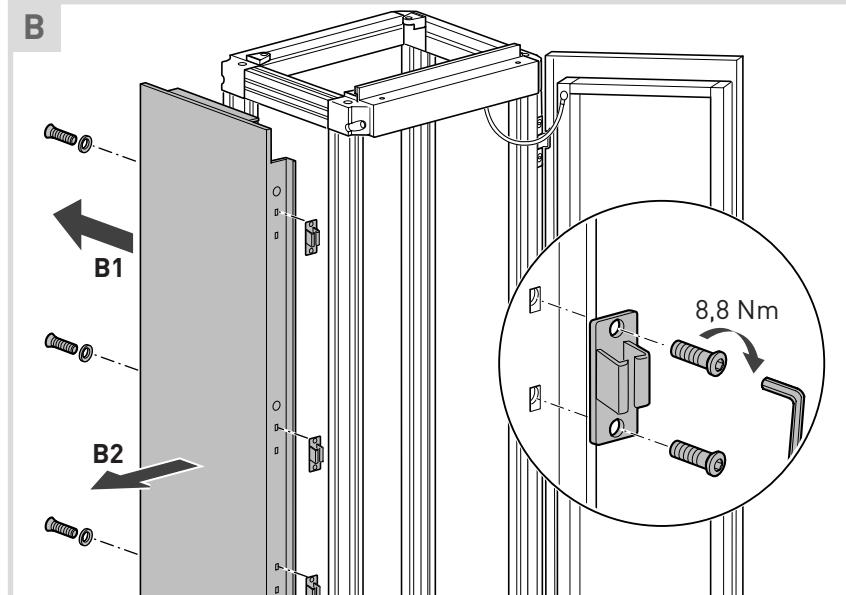
#### Dépose

- Déposer le couvercle de l'armoire (voir 4.2).
- Déposer la paroi arrière (voir 4.3).





Wird die Seitenwand auf der Seite des Türanschlags (Scharniere) abgenommen:  
 • Tür aushängen (siehe 4.7 A - C).

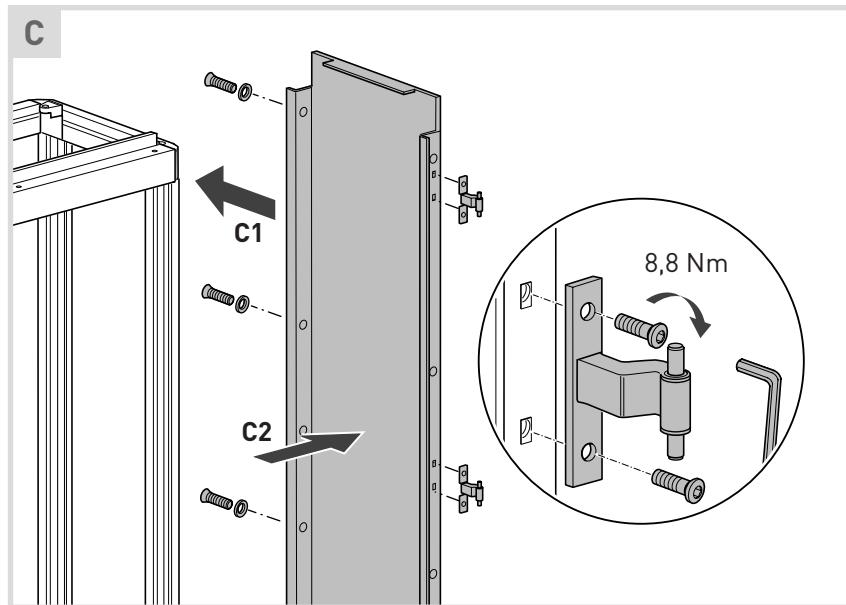
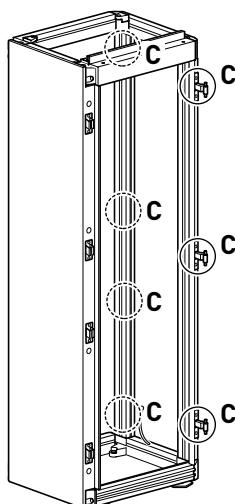


When removing the side panel on the hinge side:

- Unhinge door (see 4.7 A - C).

En cas de démontage de la paroi latérale qui se trouve du côté de l'arrêté-porte (charnières) :

- Décrocher la porte (voir 4.7 A - C).



#### Montieren

- In umgekehrter Reihenfolge montieren. Anziehdrehmoment beachten.

#### Fitting

- Fit in reverse order of steps.  
Note tightening torque.

#### Montage

- Montage dans l'ordre inverse.  
Respecter le couple de serrage.

**4.5****Bodenblech****Abnehmen**

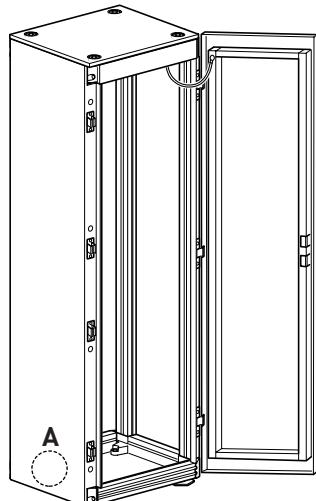
Das Bodenblech kann nur von unten gewechselt werden.

- Leeren, unbestückten Schrank kippen oder anheben.



**Verletzungsgefahr!**

**Gekippten oder angehobenen Schrank ordnungsgemäß sichern, so dass ein gefahrloses Arbeiten von unten möglich ist.**

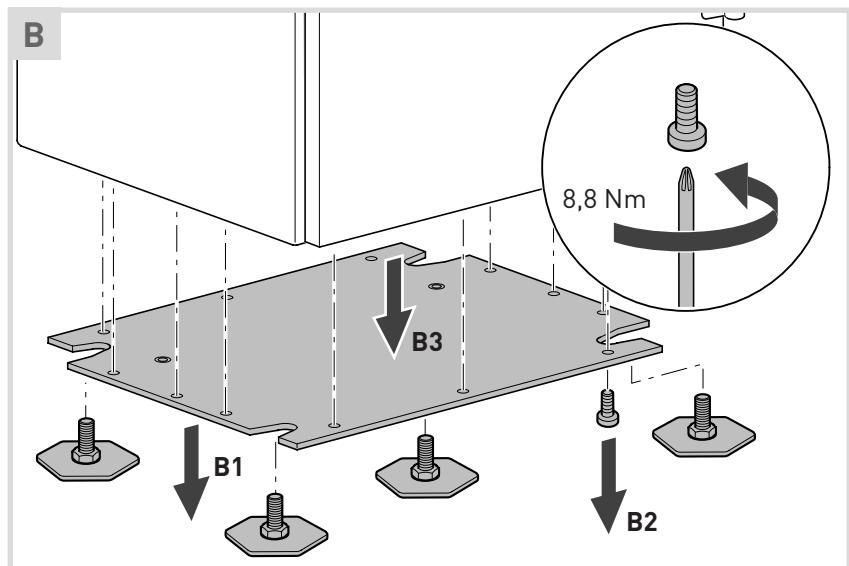
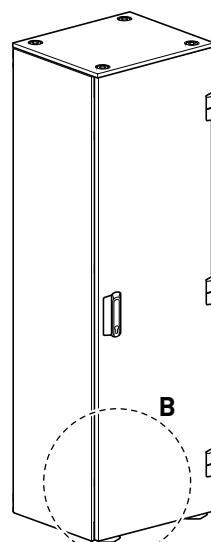
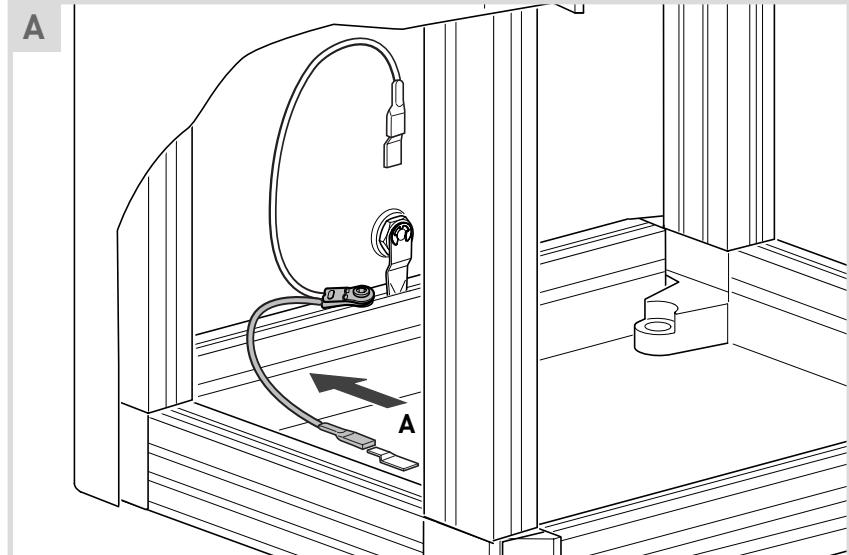
**Bottom cover****Removal**

The bottom cover can only be replaced from below.

- Tip or lift the empty rack.

**Risk of injury!**

**The tilted or lifted rack must be duly secured so that work can proceed underneath the rack without risk of injury.**

**Montieren**

- In umgekehrter Reihenfolge montieren. Anziehdrehmoment beachten.

**Fitting**

- Fit in reverse order of steps.  
Note tightening torque.

**Fond****Dépose**

Le fond ne peut être remplacé que par le dessous.

- Basculer ou soulever l'armoire vide et non équipée.

**Risque de blessure !**

**Bien bloquer l'armoire basculée ou soulevée afin de pouvoir travailler en toute sécurité sous celle-ci.**

**Montage**

- Montage dans l'ordre inverse.  
Respecter le couple de serrage.

**4.6****Anreihen**

- Zweiten Schrank (ohne Seitenwände) und Anreihsets separat bestellen.

An beiden Schränken:

- Schrankdeckel abnehmen (siehe 4.2).
- Rückwand abnehmen (siehe 4.3).
- Seitenwand abnehmen (siehe 4.4).

Schrauben und Scheiben abgenommener Teile für vertikale Anreihverbinder verwenden.

**Rack suites**

- Second rack (without side panels) and baying kit must be ordered separately.

On both racks:

- Remove top cover (see 4.2).
- Remove rear panel (see 4.3).
- Remove side panel (see 4.4).

Use screws and washers from removed parts for vertical suite connectors.

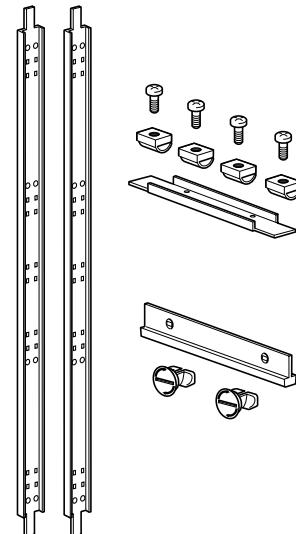
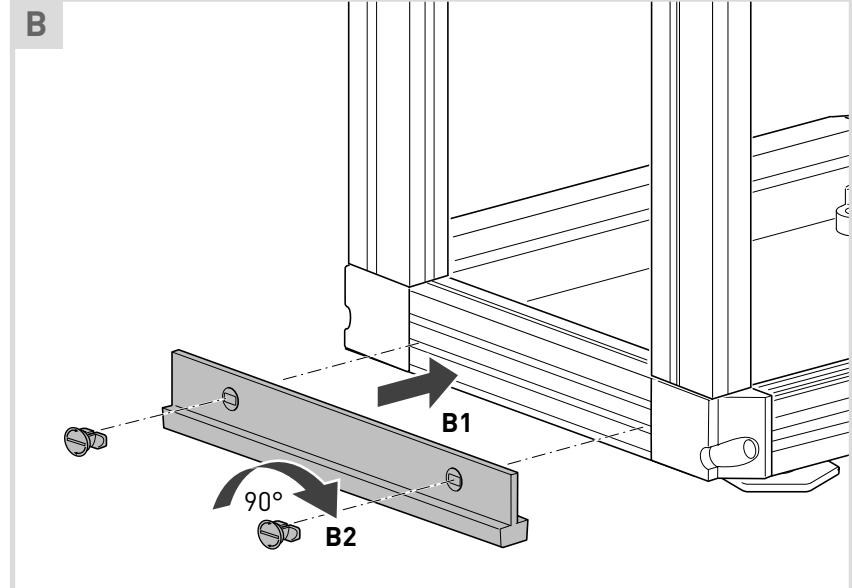
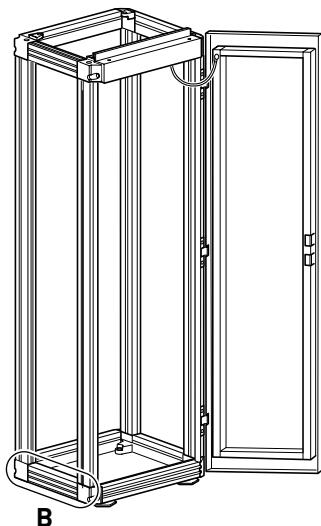
**Extension**

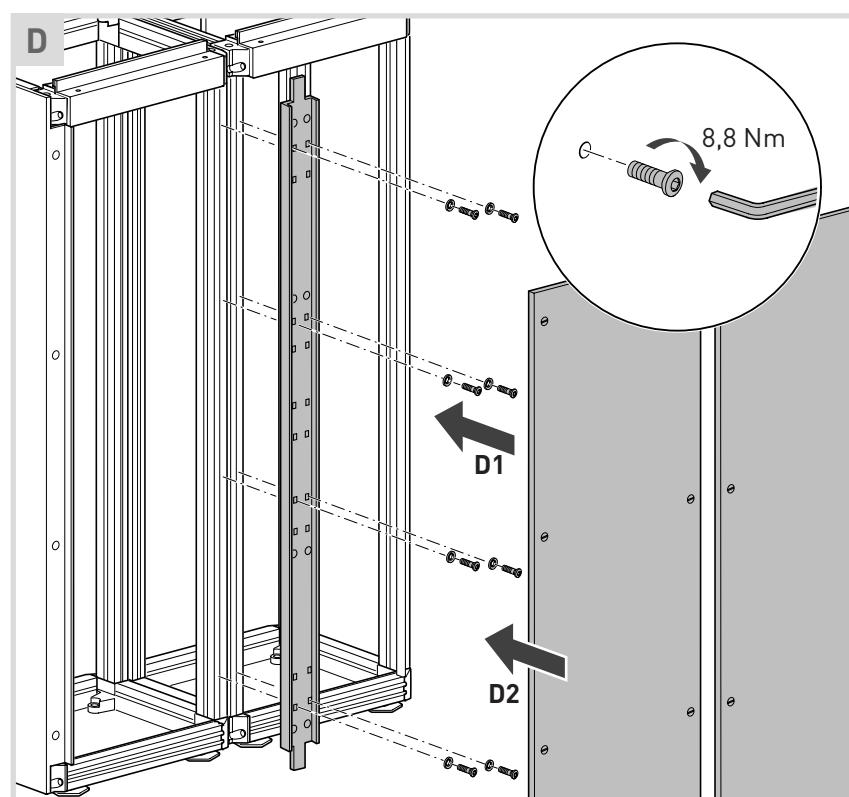
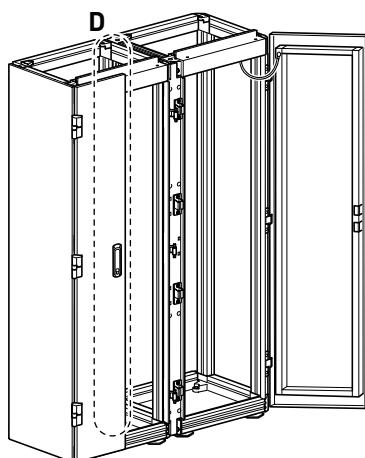
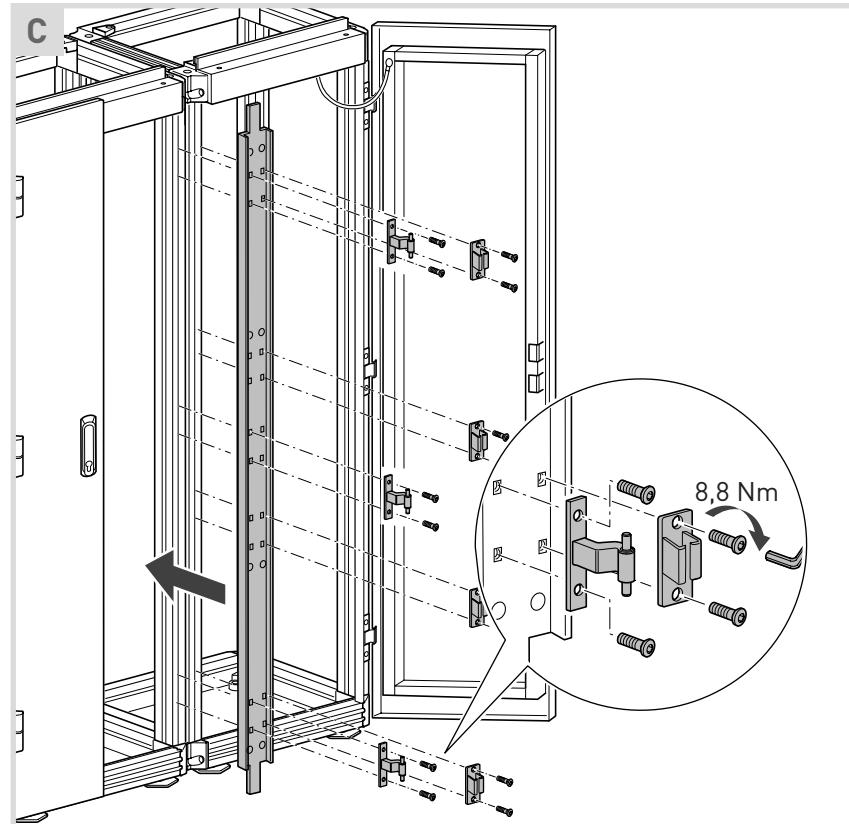
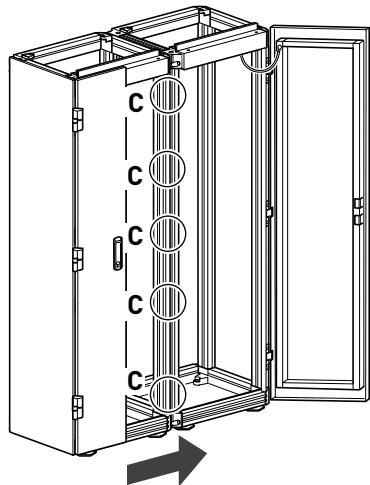
- Commander séparément la deuxième armoire (sans parois latérales) et le kit d'extension.

Sur les deux armoires :

- Déposer le couvercle (voir 4.2).
- Déposer la paroi arrière (voir 4.3).
- Déposer la paroi latérale (voir 4.4).

Utiliser les vis et les rondelles des pièces déposées pour les raccords d'extension verticaux.

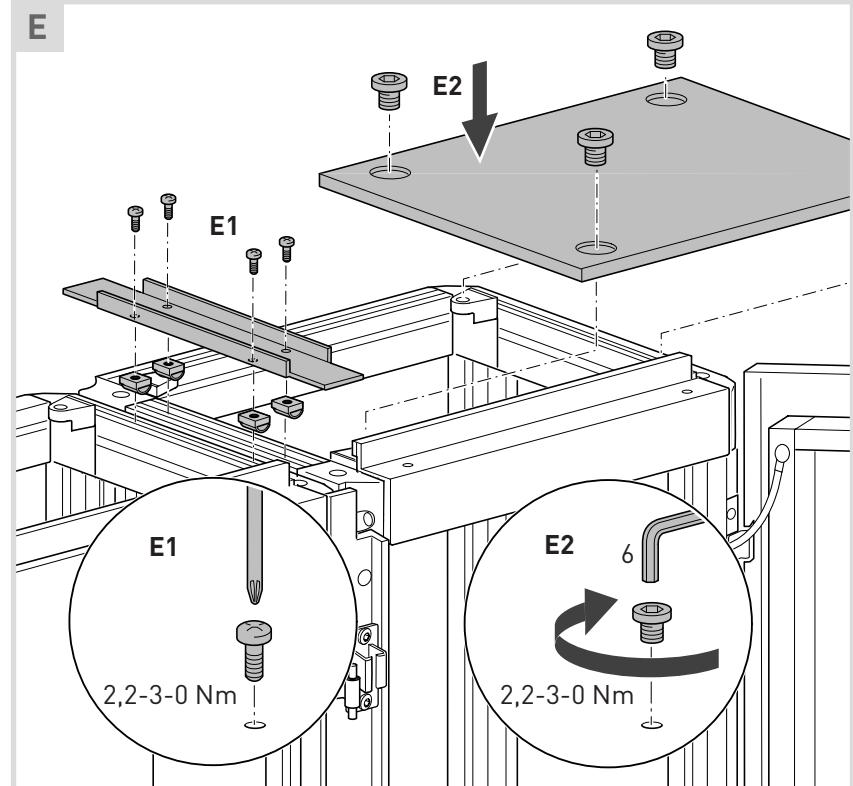
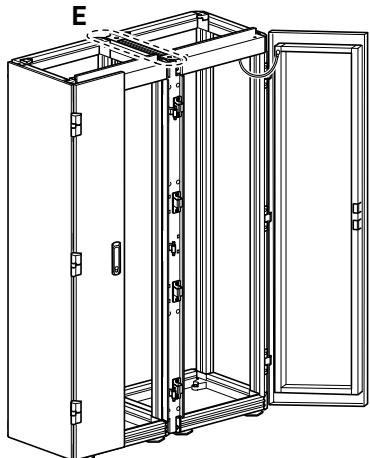
**A****B**



- Bei Bedarf Rückwand montieren D2 (siehe 4.3).

- Fit rear panel D2 if applicable (see 4.3).

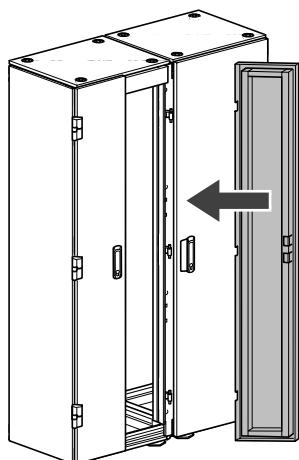
- Monter la paroi arrière D2 si nécessaire (voir 4.3).



- Beide Schrankdeckel aufsetzen (siehe 4.2).
- Bei Bedarf Tür einhängen (siehe 4.7 A - C).

- Fit both top covers (see 4.2).
- Rehinge door if applicable (see 4.7 A - C).

- Monter les deux couvercles (voir 4.2).
- Accrocher la porte si nécessaire (voir 4.7 A - C).



**4.7****Tür**

## Aushängen

- A2: Nur beim Wechsel des Türanschlags (siehe 4.7 D).

**Door**

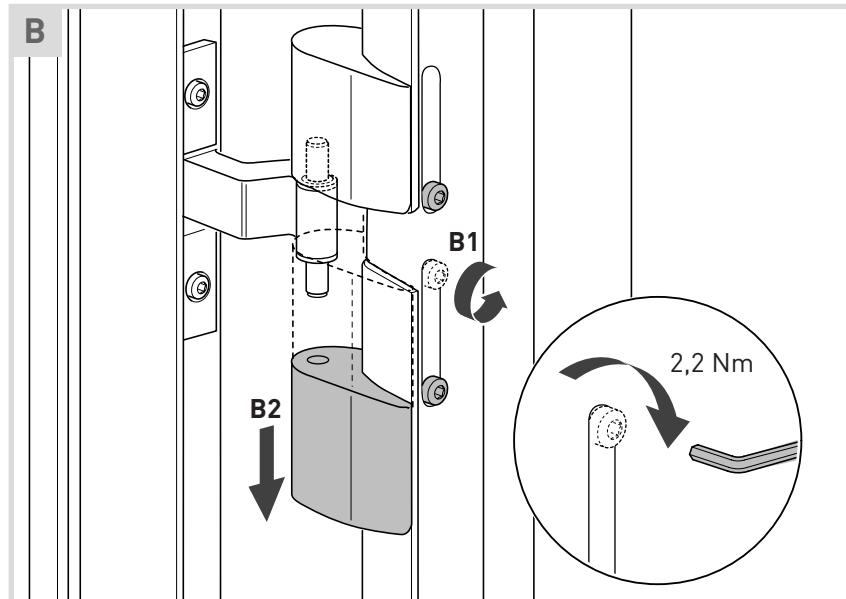
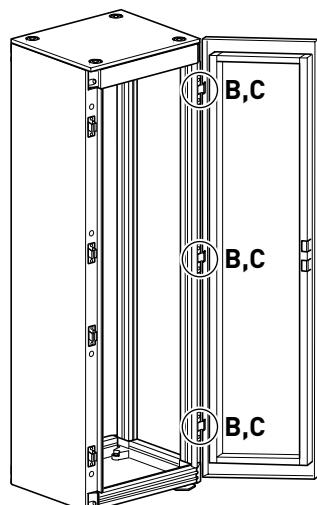
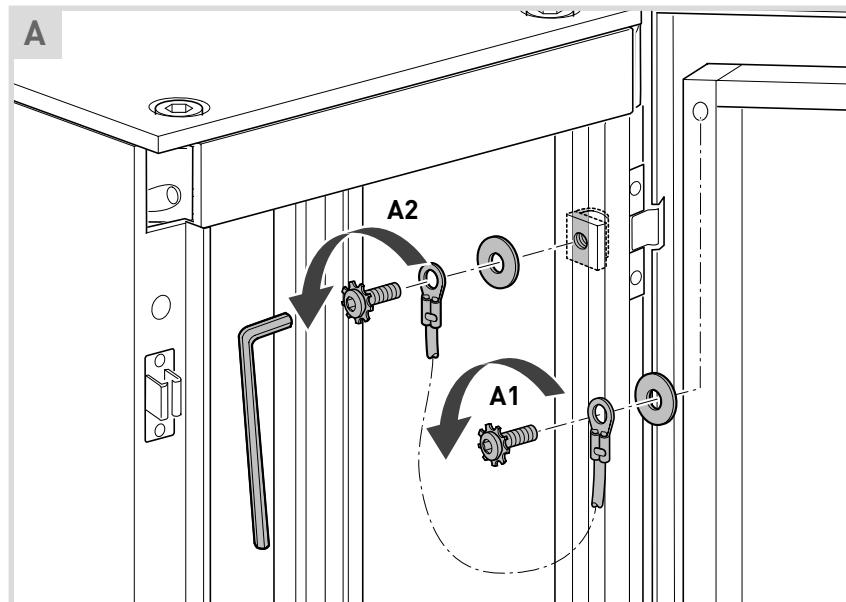
## Unhinge

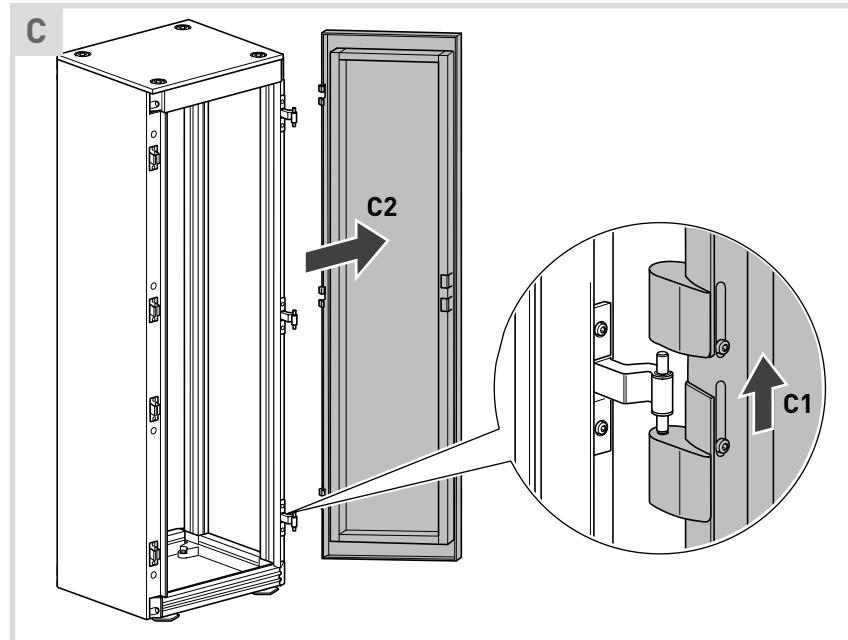
- A2: Only when reversing the door (see 4.7 D).

**Porte**

## Décrochage

- A2 : Pour changement d'arrêté-porte seulement (voir 4.7 D).



**Einhängen**

- Einhängen in umgekehrter Reihenfolge. Anziehdrehmoment beachten.

**Türanschlag wechseln**

- Tür aushängen und Erdungskabel auf der anderen Seite befestigen (siehe 4.7 A - C).

**Hinge**

- Hinge door in reverse order of steps. Note tightening torque.

**Door reversal**

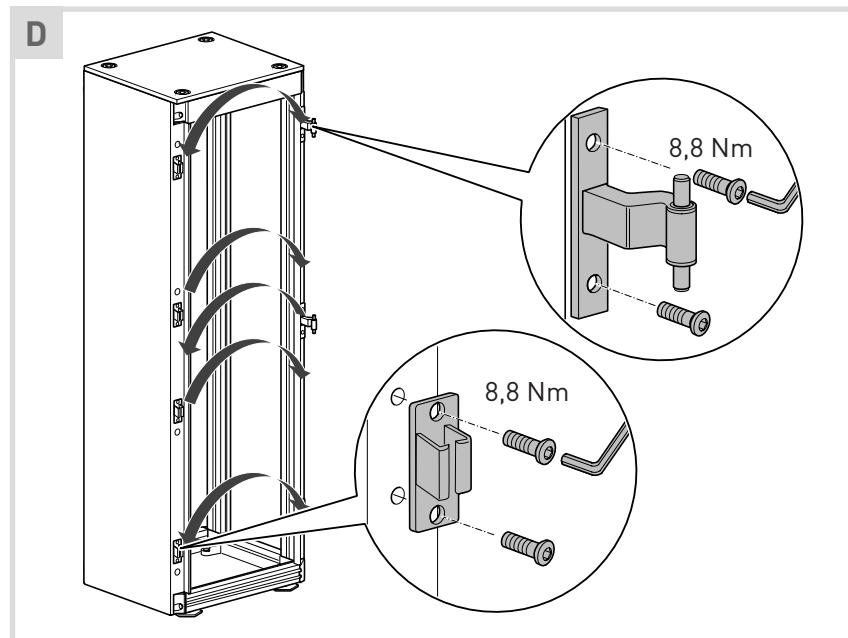
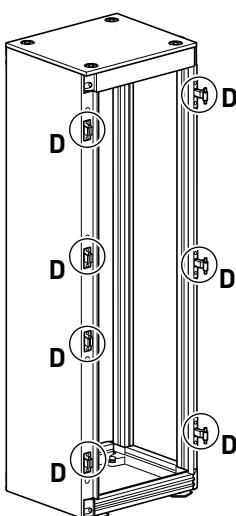
- Unhinge door and fit earthing set on other side (see 4.7 A - C).

**Accrochage**

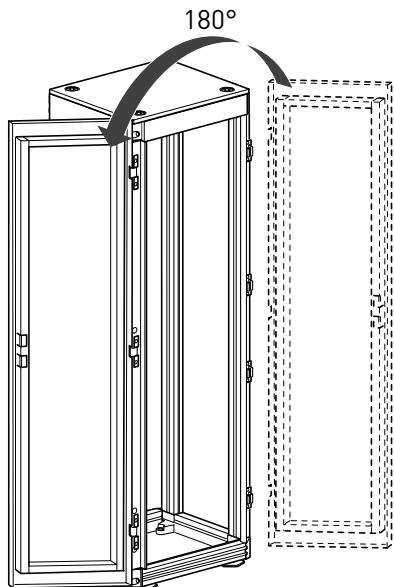
- Accrochage dans l'ordre inverse. Respecter le couple de serrage.

**Changement d'arrêté-porte**

- Décrocher la porte et monter le set de mise à la terre de l'autre côté (voir 4.7 A - C).



- Tür auf der anderen Seite einhängen (siehe 4.7 A - C).

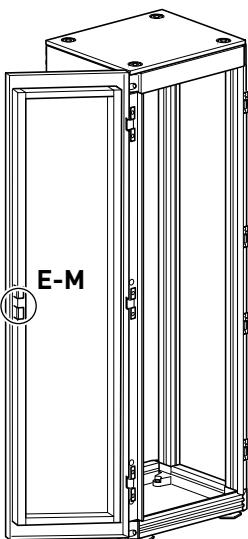


- Hinge door on other side (see 4.7 A - C).

- Accrocher la porte de l'autre côté (voir 4.7 A - C).

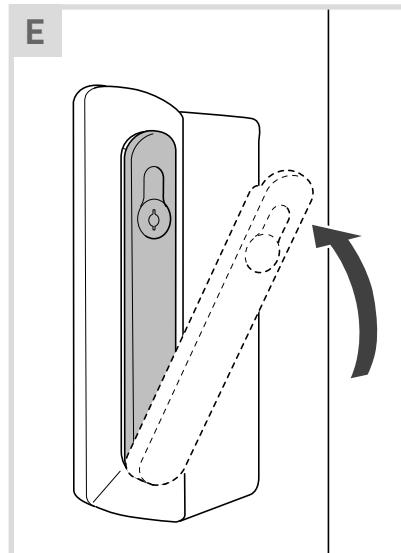
- Tür auf der anderen Seite einhängen (siehe 4.7 A - C).

Schließsystem und Schwenkhebel umdrehen



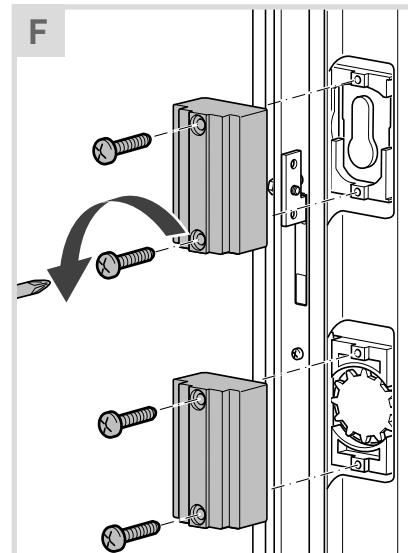
- Hinge door on other side (see 4.7 A - C).

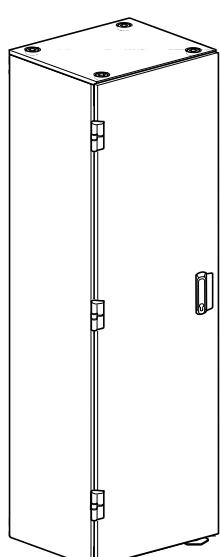
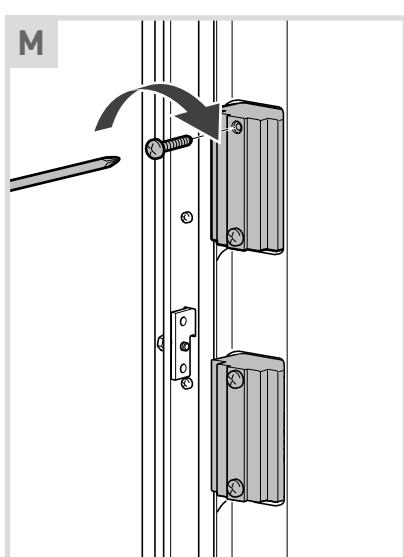
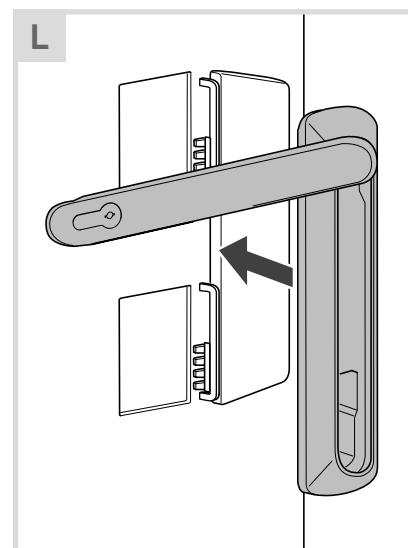
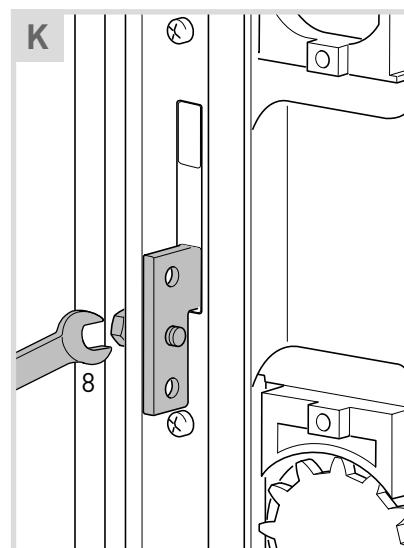
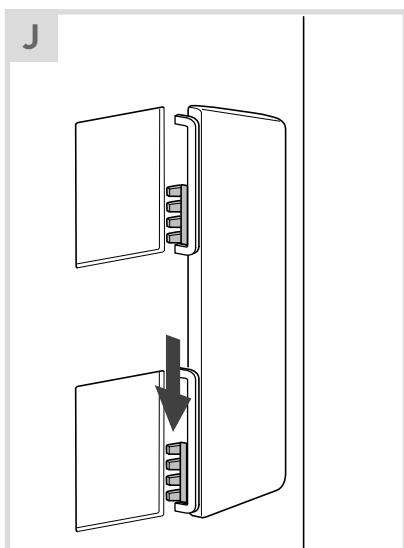
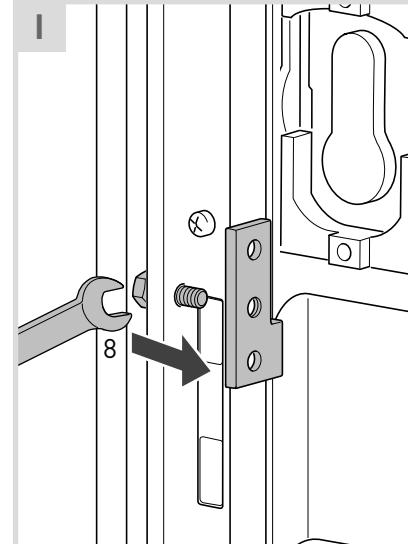
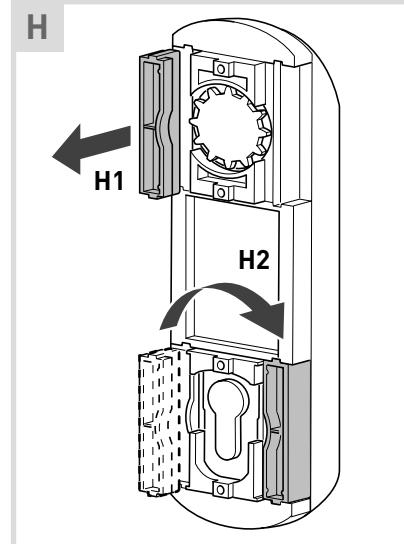
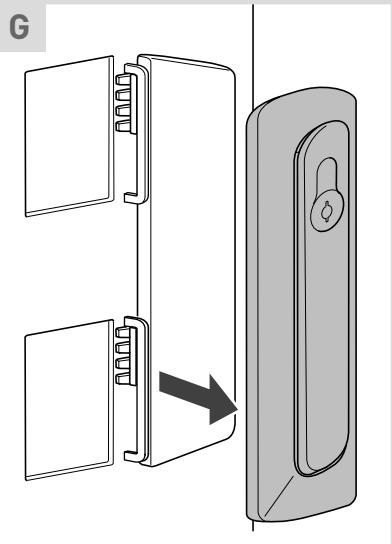
Reverse locking system and door lock-and-release lever



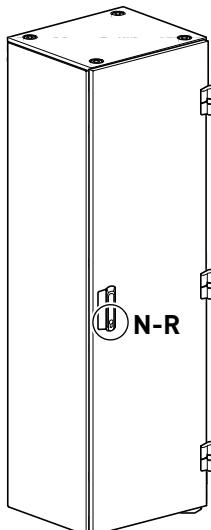
- Accrocher la porte de l'autre côté (voir 4.7 A - C).

Retournement du système de fermeture et du levier basculant



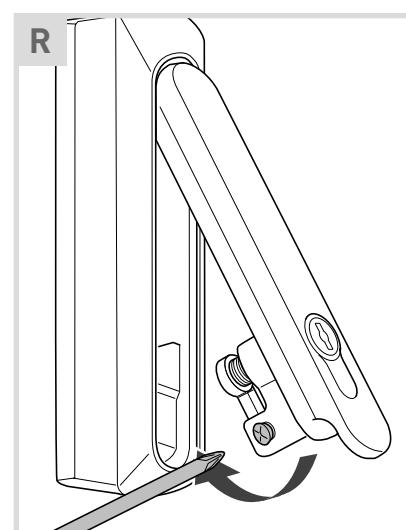
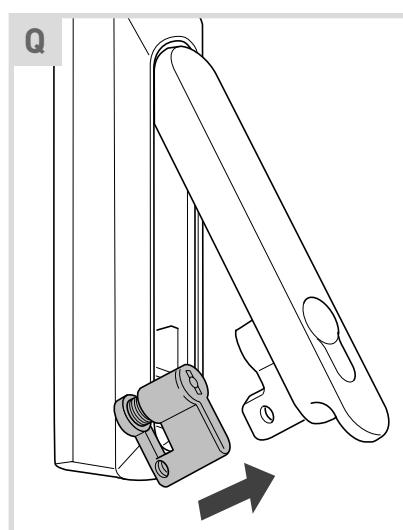
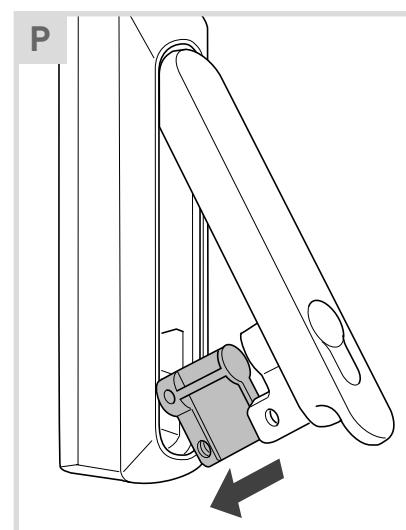
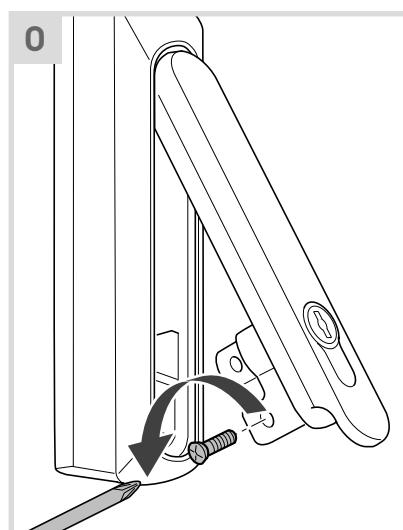
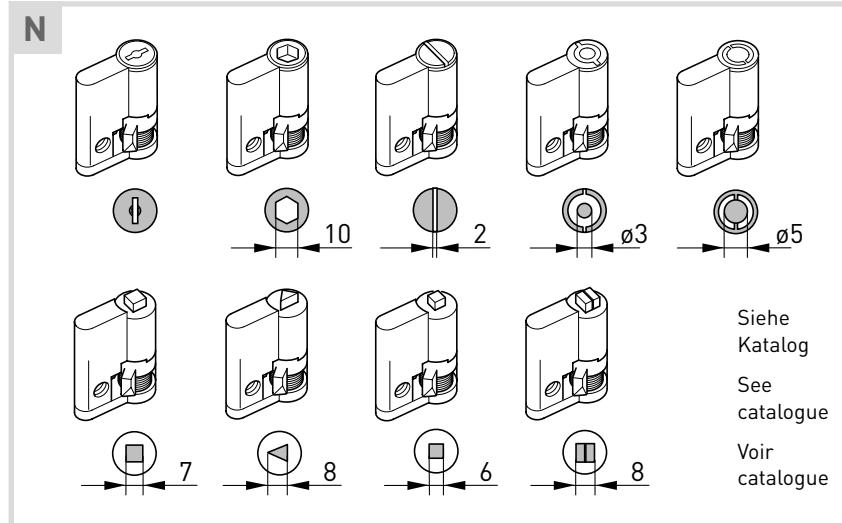


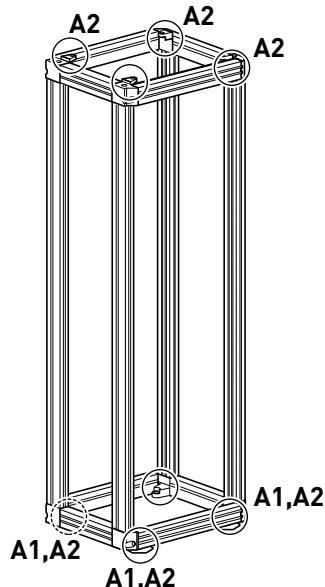
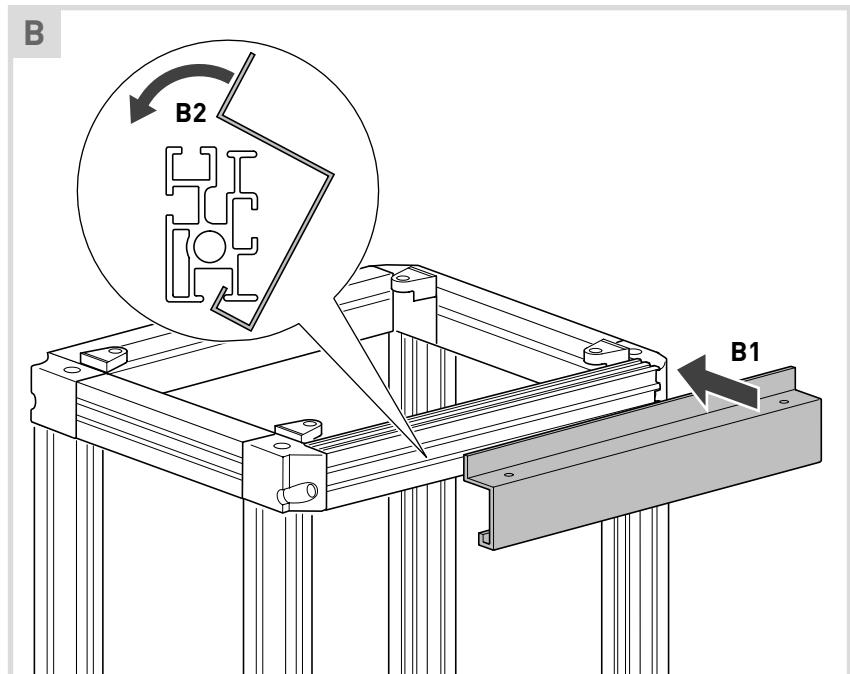
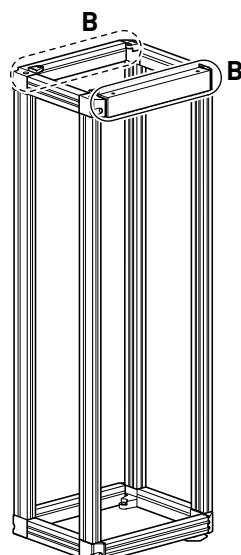
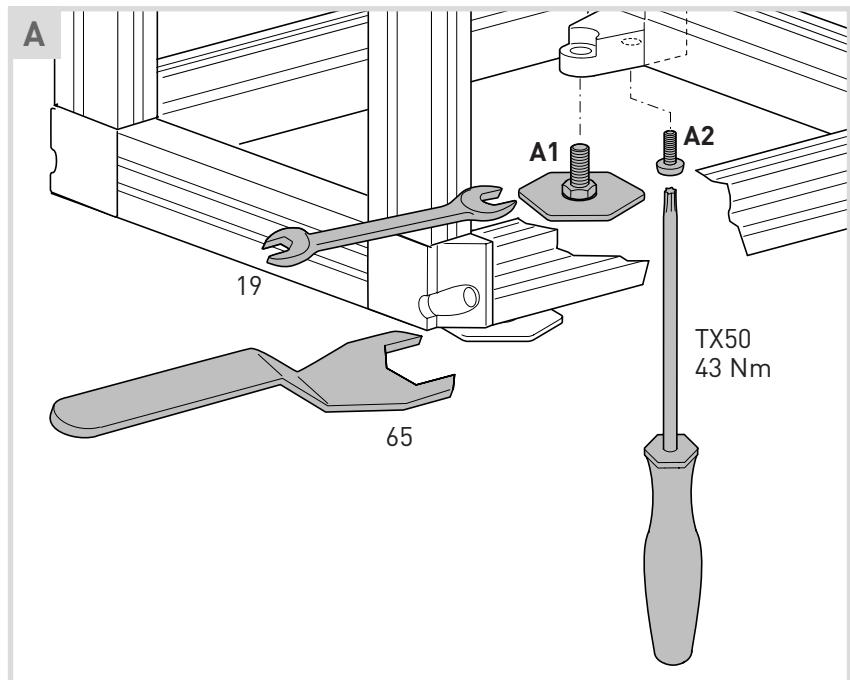
## Schließsystem wechseln



## Change lock

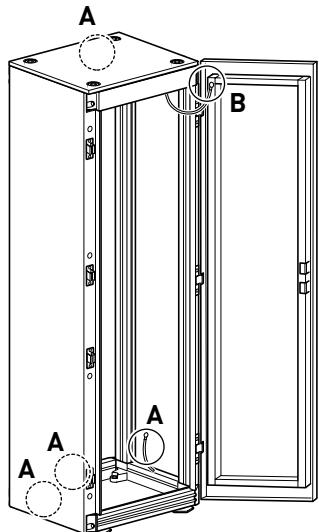
## Changer la garniture de fermeture



**4.8 Grundgestell****Basic rack****Châssis de base**

**5.1****Erdungsset**

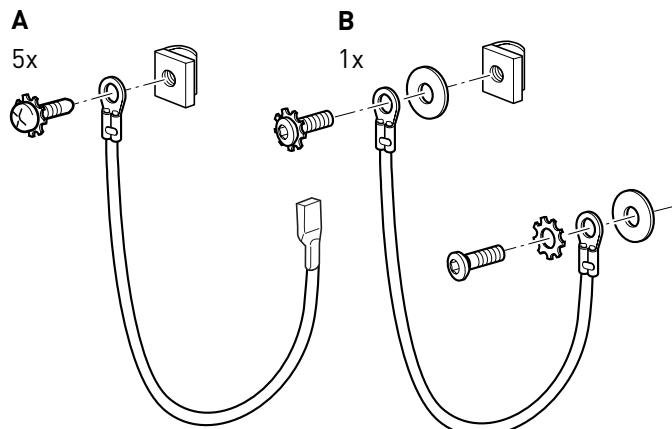
- Anbau siehe 4.2; 4.3; 4.4; 4.5; 4.7.

**Earthing set**

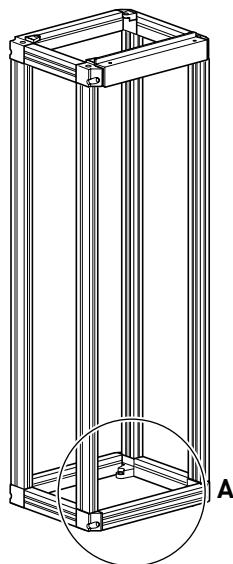
- Installation see 4.2; 4.3; 4.4; 4.5; 4.7.

**Set de mise à la terre**

- Montage voir 4.2; 4.3; 4.4; 4.5; 4.7.

**5.2****Fahrbarer Schranksockel**

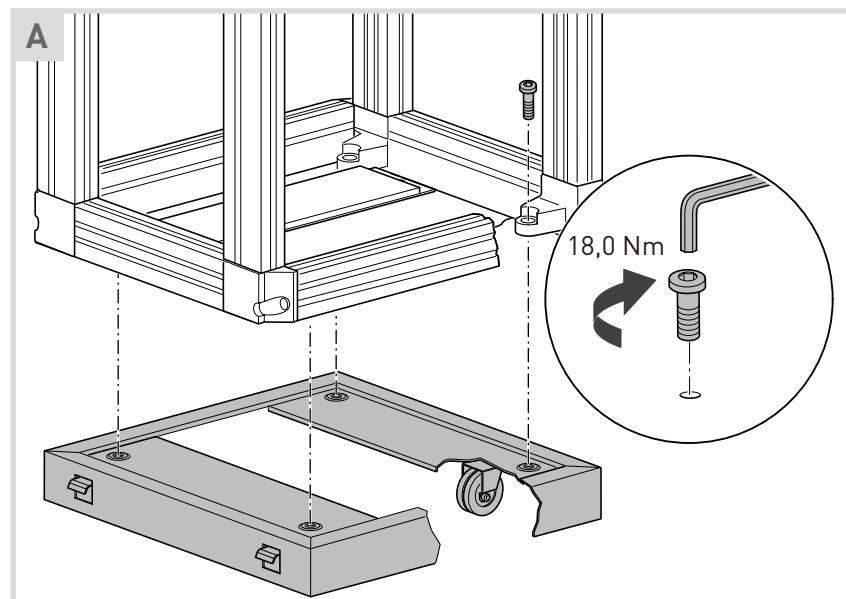
- Stellfüße abnehmen.

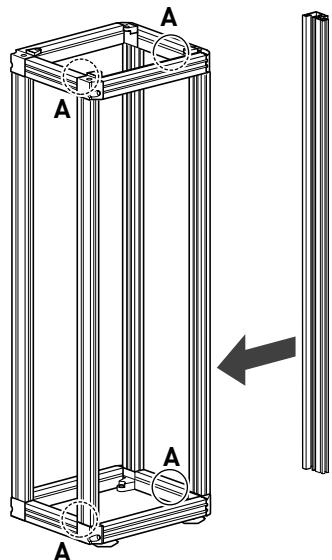
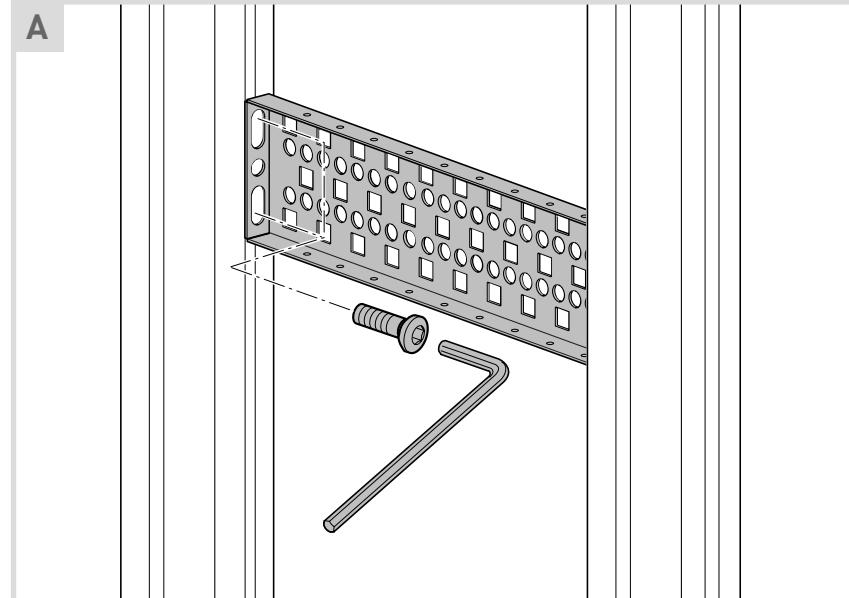
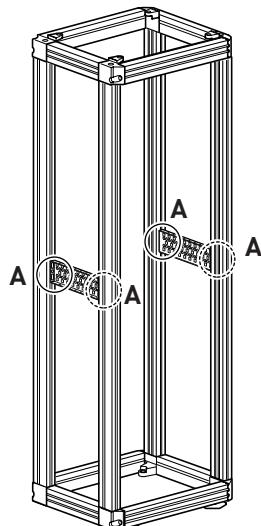
**Mobile rack plinth**

- Remove feet.

**Mobile socle de baie**

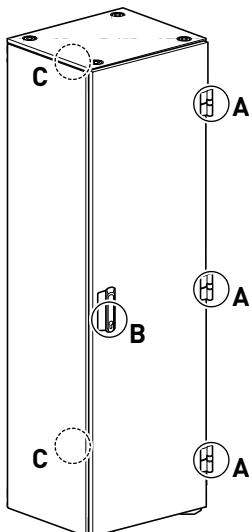
- Déposer les pieds réglables.



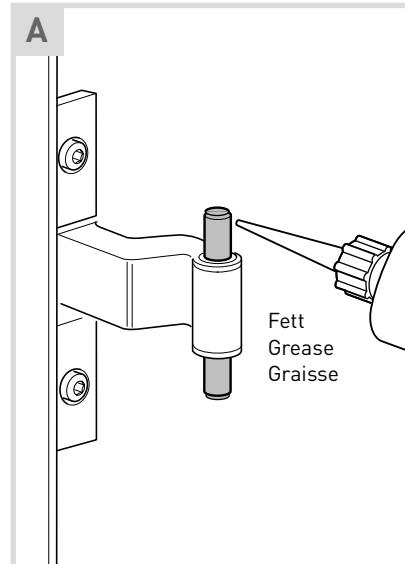
**5.3****Einbauprofile****Installation extrusions****Profilé d'encastrement****5.4****Tiefenstrebe****Depth strut****Montant longitudinal**

**6.1****Schmieren**

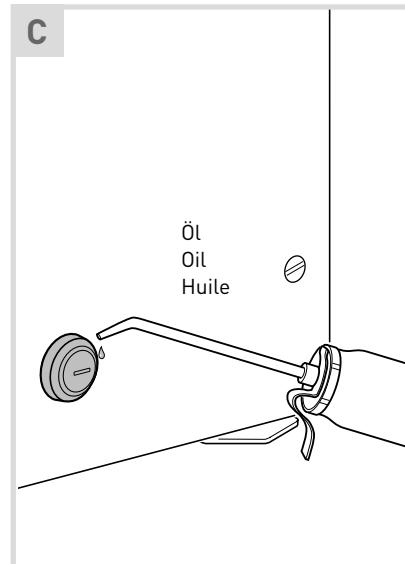
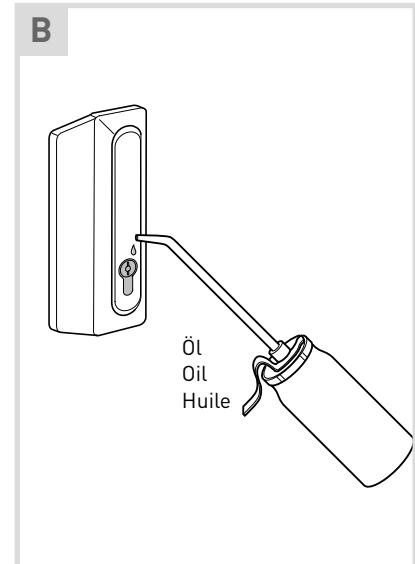
- Mindestens einmal jährlich:  
Scharniere fetten und Schlosser leicht ölen.

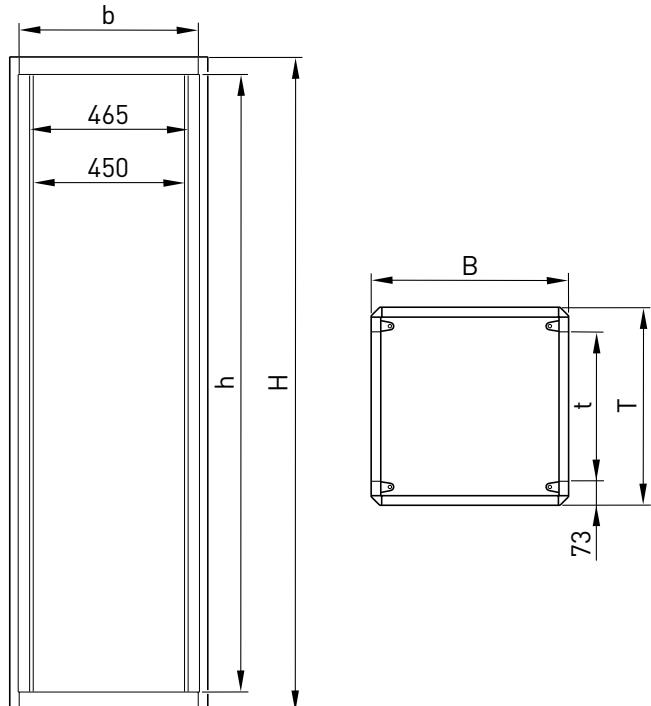
**Lubrication**

- At least once per year:  
grease hinges and lightly oil locks

**Lubrification**

- Graisser les charnières et huiler légèrement la serrure au moins une fois par an.





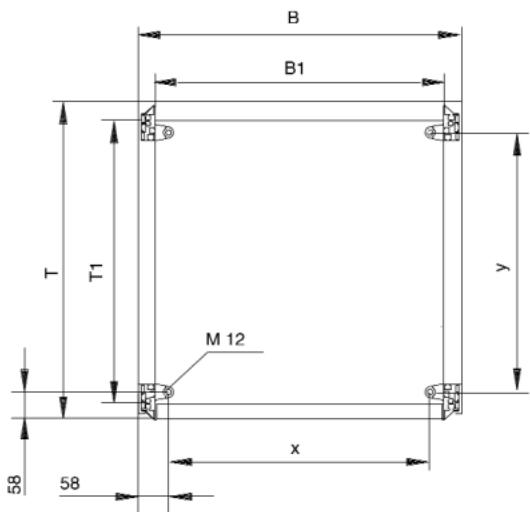
Abmessungen Dimensions		Dimensions					
Gesamthöhe	Overall height	Hauteur hors tout	H [mm]	1800	2000	2200	
Einbauhöhe	Installation height	Hauteur de montage	[mm]	1652	1852	2052	
		h HE/U Modul		15	21	24	
				66	74	82	
Gesamtbreite	Overall width	Largeur hors tout	B [mm]		600		
Einbaubreite	Installation width	Largeur de montage	b [mm]		482,6 (19'')		
			Modul		20		
Gesamttiefe	Overall depth	Profondeur hors tout	T [mm]	400	600		
Einbautiefe	Useful depth	Profondeur utile	t [mm]	235	435		

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

Abmessungen - Dimensions - Dimensions						
B [mm]	B1 [mm]	x [mm]	T [mm]	T1 [mm]	y [mm]	
600	535	485	600	530	485	
700	635	585	800	730	685	
800	735	685	900	830	785	
900	835	785	1 000	930	885	

**Gewichte**

Abhängig von den Abmessungen – siehe Katalog.

**Weight**

Depends on dimensions - see catalogue.

**Poids**

Suivant les dimensions – voir catalogue.



**Knürr AG**

Mariakirchener Straße 38  
94424 Arnstorf • Germany  
Telefon +49 (0) 87 23 / 27 - 0  
Telefax +49 (0) 87 23 / 27 - 154  
[www.knuerr.com](http://www.knuerr.com)