

*Assembly Instructions*

**Knürr DCM** – *Schwerlast-Serverschrank*

**Knürr DCM** – *Heavy duty server rack*

**Knürr DCM** – *Armoire pour serveur lourdes charges*



**1**

**Bitte beachten Sie**

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

**Please read**

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

**A consulter impérativement**

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

**2**

**Vor der Montage**

2.1 Lieferung ..... 6  
 2.2 Transport ..... 6  
 2.3 Aufstellen ..... 7  
 2.4 Maximale Beladung ..... 7  
 2.5 Montagehinweise ..... 8

**Before assembly**

2.1 Delivery ..... 6  
 2.2 Transport ..... 6  
 2.3 Installation ..... 7  
 2.4 Maximum load ..... 7  
 2.5 Assembly instructions ..... 8

**Préparatifs au montage**

2.1 Livraison ..... 6  
 2.2 Transport ..... 6  
 2.3 Installation ..... 7  
 2.4 Charge maximale ..... 7  
 2.5 Consignes de montage ..... 8

**3**

**Türen**

3.1 Aus- und Einhängen ..... 10  
 3.2 Türanschlag wechseln ..... 10

**Doors**

3.1 Unhinge and hinge ..... 10  
 3.2 Door reversal ..... 10

**Portes**

3.1 Décrochage et accrochage ..... 10  
 3.2 Changement d'arrête-porte ..... 10

**4**

**Seitenwand**

4.1 Abnehmen ..... 15  
 4.2 Montage ..... 15

**Side panel**

4.1 Removal ..... 15  
 4.2 Fitting ..... 15

**Paroi latérale**

4.1 Dépose ..... 15  
 4.2 Montage ..... 15

**5**

**Deckel**

5.1 Abnehmen ..... 16  
 5.2 Montage ..... 16  
 5.3 Kabel durchführen ..... 17

**Top cover**

5.1 Removal ..... 16  
 5.2 Fitting ..... 16  
 5.3 Thread the cables ..... 17

**Couvercle**

5.1 Dépose ..... 16  
 5.2 Montage ..... 16  
 5.3 Passage du câble ..... 17

**6**

**19"-Ebene**

6.1 Ausbauen ..... 18  
 6.2 Montage ..... 19

**19" level**

6.1 Removal ..... 18  
 6.2 Fitting ..... 19

**Plaque 19"**

6.1 Dépose ..... 18  
 6.2 Montage ..... 19

**7**

**Grundgestell**

7.1 Eckverbinder ..... 20  
 7.2 Zentraler Erdungspunkt ..... 21

**Base frame**

7.1 Corner connectors ..... 20  
 7.2 Central earth point ..... 21

**Châssis de base**

7.1 Raccords d'angles ..... 20  
 7.2 Point de mise à la terre central ..... 21

## Das DCM-System

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen DCM Serverschrank der Knürr GmbH entschieden haben.

DCM steht für **DataCenter Module** und umfasst alle wichtigen Komponenten für unterschiedlich ausgestattete Serverschränke.

### Gültigkeit dieser Anleitung

Diese Anleitung gilt für folgende DCM-Komponenten der Knürr GmbH:

- Grundgestell
- Türen
- Seitenwand
- Deckel
- 19"-Ebene

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Komponenten des DCM Serverschranks sind vorgesehen für industrielle bzw. IT-Anwendungen in Rechenzentren mit trockener Industrieumgebung. Die Verwendung z. B. in einem Feuchtraum, im Freien oder jenseits der IT-Anwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

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

## The DCM system

We are delighted that you have decided to buy a DCM server rack from Knürr AG. DCM stands for **DataCenter Module** and comprises all the main components for server racks with a range of different equipment.

### Validity of this manual

This document applies to the following DCM components from Knürr GmbH:

- Basic rack
- Doors
- Side panel
- Top cover
- 19" level

### Proper usage

The components of the DCM server rack are designed for industrial or IT applications in computer centres with a dry industrial environment. Their use in other areas, for example in a wet room, outdoors or for applications other than IT ones shall be deemed improper.

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

## Le système DCM

Nous sommes heureux que vous ayez choisi une armoire pour serveur DCM de Knürr AG. DCM est l'abréviation de **DataCenter Module** et comprend tous les composants essentiels pour des armoires pour serveurs diversement équipés.

### Validité du présent manuel

Le présent manuel concerne les éléments DCM de Knürr GmbH suivants :

- Châssis de base
- Portes
- Paroi latérale
- Couverture
- Plaque 19"

### Utilisation conforme

Les composants de l'armoire pour serveur DCM sont prévus pour des applications industrielles ou informatiques dans des centres de calcul situés dans un environnement industriel sec. Leur utilisation par ex. dans un local humide, en plein air ou hors domaine informatique n'est pas considérée comme conforme.

En cas de dommages dus à une utilisation non conforme ou à des ajouts ou des transformations effectués de votre propre initiative, nous déclinons toute responsabilité et tout recours à la garantie est exclu.

## 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: 12/2011

Knürr 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,
- 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 12/2011

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 12/2011

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 servant le progrès technique,
- 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 appareils.

## 1.2

**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

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

## 1.3

**Sicheres Arbeiten**

Der DCM Serverschrank wird in einem sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand ausgeliefert.

Die Knürr GmbH kann die Sicherheit und Zuverlässigkeit und Leistung des DCM-Systems nur dann gewährleisten, wenn Montage, Bedienung, An- und Umbauten nach diesem Handbuch ausgeführt werden.

- Handbuch für weitere Verwendung aufbewahren.
- Vor der Inbetriebnahme auf äußere Beschädigungen kontrollieren! Wird eine Beschädigung oder ein anderer Mangel festgestellt, darf der Serverschrank nicht betrieben werden.
- Schäden und Mängel umgehend von autorisierten Fachkräften beseitigen lassen.
- Serverschrank nicht in Feuchträumen einsetzen.
- Montage, Installation und Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal. Nur die in diesem Handbuch beschriebenen Tätigkeiten selbst durchführen.
- Im Falle einer Störung bitte den Kundendienst kontaktieren (siehe 1.5)!
- Beachten Sie auch weitere Dokumentationen von angeschlossenen Geräten.

**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.**

Warning

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

Information

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

**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.**

Attention !

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

Nota

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

**Safe operation**

The DCM server rack is delivered in perfectly safe working conditions.

Knürr GmbH can only guarantee the safety and reliability and function of the DCM system if it is assembled, used, extended and modified as described in this manual.

- Keep this manual for future use.
- Check for external damages before putting into operation! If damage or some kind of defect is determined, the rack may not be operated.
- Have any damage and defects rectified without delay by authorised personnel.
- Do not use the rack in damp rooms.
- Assembly, installation and operation start-up only by specialist personnel. Only carry out the work described in this manual yourself.
- If a fault occurs please contact the customer service (see 1.5)!
- Refer also to the documentation supplied for connected devices.

**Travailler en toute sécurité**

L'armoire pour serveur DCM est livrée dans un état de sécurité technique parfaite.

La société Knürr GmbH ne peut garantir la sécurité, la fiabilité et les performances du système DCM 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.
- Vérifier qu'il n'y a pas de dommages extérieurs avant la mise en service ! Si vous constatez un dommage ou un autre défaut, n'utilisez pas l'armoire.
- Faire réparer immédiatement dommages et défauts par des personnes autorisées.
- Ne pas utiliser l'armoire dans des locaux humides.
- Confier le montage, l'installation et la mise en service uniquement à des spécialistes. N'effectuez vous-même que les tâches décrites dans le présent manuel.
- En cas de perturbation, veuillez contacter le service clients (voir 1.5)!
- Observez également les documentations des appareils qui y sont raccordés.

## 1.4 Gewährleistung

Die Knürr 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 den allgemeinen Geschäftsbedingungen der Knürr GmbH.

## 1.5 Service

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

Knürr GmbH  
Mariakirchener Straße 38  
D-94424 Arnstorf  
☎ +49 (0) 87 23/27-0  
Fax +49 (0) 87 23/27-154  
E-Mail info@knuerr.com

## 1.6 Normen und Vorschriften

Der DCM Serverschrank der Knürr GmbH ist in Übereinstimmung mit den relevanten Normen und Vorschriften gebaut und geprüft worden.

DIN EN 60950-1: 2006

## Warranty

Knürr provides a warranty for 12 months, starting on the date of delivery, on all mechanical and electrical components. Further details can be found in the enclosed General Business Conditions of Knürr.

## Service

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

Knürr GmbH  
Mariakirchener Straße 38  
D-94424 Arnstorf  
☎ +49 (0) 87 23/27-0  
Fax +49 (0) 87 23/27-154  
e-mail info@knuerr.com

## Standards and Regulations

The DCM server rack by Knürr GmbH has been constructed and tested in accordance with the relevant standards and regulations.

DIN EN 60950-1: 2006

## Garantie

La société Knürr GmbH offre une garantie de 12 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 GmbH.

## Service

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

Knürr GmbH  
Mariakirchener Straße 38  
D-94424 Arnstorf  
☎ +49 (0) 87 23/27-0  
Fax +49 (0) 87 23/27-154  
e-mail info@knuerr.com

## Normes et prescriptions

L'armoire pour serveur de Knürr GmbH est conçue selon les normes, prescriptions et directives pertinentes et homologué en conséquence.

DIN EN 60950-1 : 2006

2.1

Lieferung

Transportschäden



Gefahr!

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

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

Lieferumfang

Lieferumfang nach Katalog.  
Die Elemente des DCM-Systems werden ab Werk teilmontiert geliefert.

Delivery

Shipping damage

Danger

**If the components have clearly suffered shipping damage, we cannot guarantee that they are safe.**

- Report shipping damage to the forwarder or manufacturer immediately after delivery.

Items supplied

The supplied items are listed in the catalogue. The elements of the DCM system are partly assembled by the manufacturer before delivery.

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.

Colisage

Colisage d'après le catalogue.  
Les éléments du système DCM sont livrés partiellement assemblés en usine.

2.2

Transport

Vor dem Transport zum Aufstellort beachten

- Unfallverhütungsvorschriften beim Umgang mit Hubwagen, Gabelstapler oder Kran beachten.
- Palette mit dem Schrank möglichst nah am Aufstellort absetzen.



Gefahr!

**Lebensgefahr beim Krantransport!**

- Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten!
- Schrank ordnungsgemäß befestigen und sichern.
- Maximale Belastung der Kranösen nach Herstellerangaben beachten!
- Maximales Schrankgewicht von 500 kg nicht überschreiten!

Transport

Read before transporting to the installation site

- Note the accident prevention regulations when working with a lift truck, a fork lift truck or a crane.
- Place the pallet containing the rack as close as possible to the installation site.

Danger

**Risk of death when transporting by crane!**

- Never step under a suspended load!
- The rack must be duly fastened and secured.
- Do not exceed the maximum load of the crane eyelets as specified by the manufacturer.
- Do not exceed the maximum rack weight of 500 kg.

Transport

Avant le transport sur le lieu d'installation

- Respecter les consignes de prévoyance des accidents lors des manœuvres avec un chariot élévateur, un transpalette ou une grue.
- Déposer la palette avec l'armoire le plus près possible du lieu d'installation.

Danger !

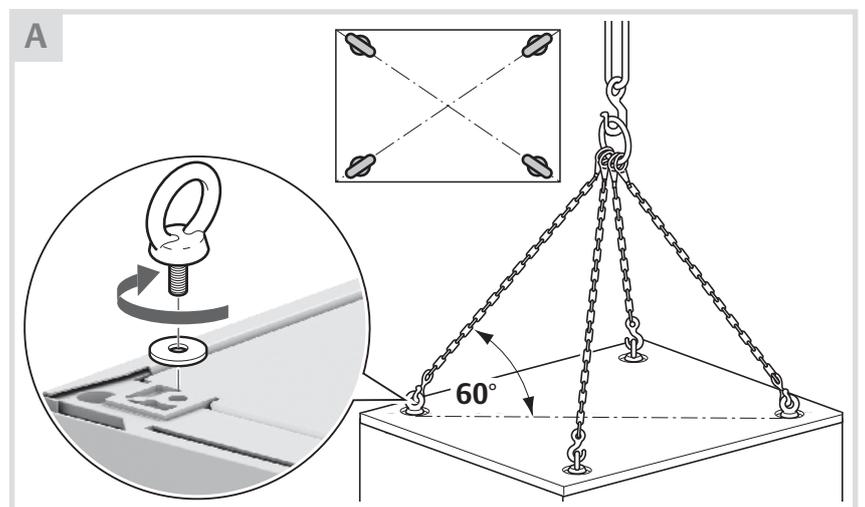
**Danger de mort en cas de transport avec une grue !**

- Ne pas séjourner sous une charge en suspension !
- Bien fixer l'armoire et la bloquer.
- Respecter la charge maximale des oreilles de levage indiquée par le fabricant.
- Ne pas dépasser un poids maximal de 500 kg pour l'armoire.



Kranösen befestigen:

- Vier Kranösen M12 einschrauben A.



Securing the crane eyelets:

- Secure four M12 cranes eyelets A.

Fixation des oreilles de levage :

- Visser quatre oreilles de levage M12 A.

## 2.3

## Aufstellen

## Verpackung entfernen



## Achtung!

**Gefahr der Beschädigung der Lackierung!**

- Folie nur über dem Kantenschutz aus Karton aufschneiden.

- Folie vollständig entfernen und Kantenschutz abnehmen.

## Entsorgung

Alle verwendeten Materialien der Verpackung können stofflich wiederverwertet werden.

- Entsorgen Sie alle anfallenden Abfälle umweltfreundlich, entsprechend den Möglichkeiten vor Ort.
- Beachten Sie die geltenden Vorschriften zu Umweltschutz und Abfallentsorgung.

## Befestigung auf der Palette entfernen

- Vier Befestigungsglaschen entfernen.
- Bei Bedarf Umreifungsband abnehmen.

## Schrank aufstellen

- Schrank von der Palette heben.



## Gefahr!

**Unfallgefahr und Gefahr von Gesundheitsschäden beim Tragen schwerer, sperriger Lasten!**

- Beim Anheben des Schrankes immer Arbeitshandschuhe tragen.
- Nur unbestückte Schränke tragen!
- Unbestückten Schrank mindestens mit vier Personen anheben und tragen (Gewicht ca. 150 kg).
- Schwere Lasten immer aus der Hocke, niemals in gebückter Haltung anheben.

- Schrank zum Aufstellort tragen und dort abstellen.  
Mit den optionalen Schwerlastrollen kann der Schrank auch zum Aufstellort gefahren werden.

## Installation

## Remove the packaging

## Warning

**Danger of damaging the paintwork.**

- Only cut the foil over the cardboard edge protector.

- Remove all the foil and take off the edge protector.

## Waste disposal

All the materials used in the packaging can be recycled.

- Disposal of all waste in an environmentally friendly manner using local facilities.
- Comply with current regulations relating to environmental protection and waste disposal.

## Remove the strapping from the pallet

- Remove four fastening lugs.
- Remove the strapping if necessary.

## Install the rack

- Lift the rack off the pallet.

## Danger

**Danger of accidents and damage to health when you carry heavy, awkward items.**

- Always wear gloves when transporting the rack.
- The rack should only be carried when empty!
- At least four people should always lift and carry the empty rack (weighs app. 150 kg).
- Always use your knees to lift heavy items, not your back.

- Carry the rack to the installation site and position it there.  
The rack can also be moved to the installation site using the optional heavy duty rollers.

## Installation

## Retirer l'emballage

## Attention !

**Risques d'abîmer la peinture !**

- Découper le film plastique seulement au niveau de la protection en carton des arêtes.

- Enlever entièrement le film plastique et retirer la protection des arêtes.

## Elimination des déchets

Tous les matériaux utilisés pour l'emballage se prêtent à un recyclage matière.

- Éliminez tous les déchets dans le respect de l'environnement en fonction des possibilités locales.
- Respectez les dispositions légales en vigueur concernant la protection de l'environnement et le traitement des déchets.

## Retrait de la fixation sur la palette

- Retirer les quatre pattes de fixation.
- En cas de besoin, enlever la bande de cerclage.

## Installation de l'armoire

- Lever l'armoire de la palette.

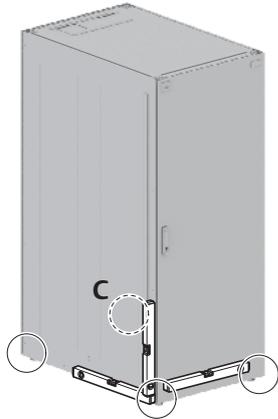
## Danger !

**Risque d'accident ou risques pour la santé en cas de transport de charges volumineuses et lourdes !**

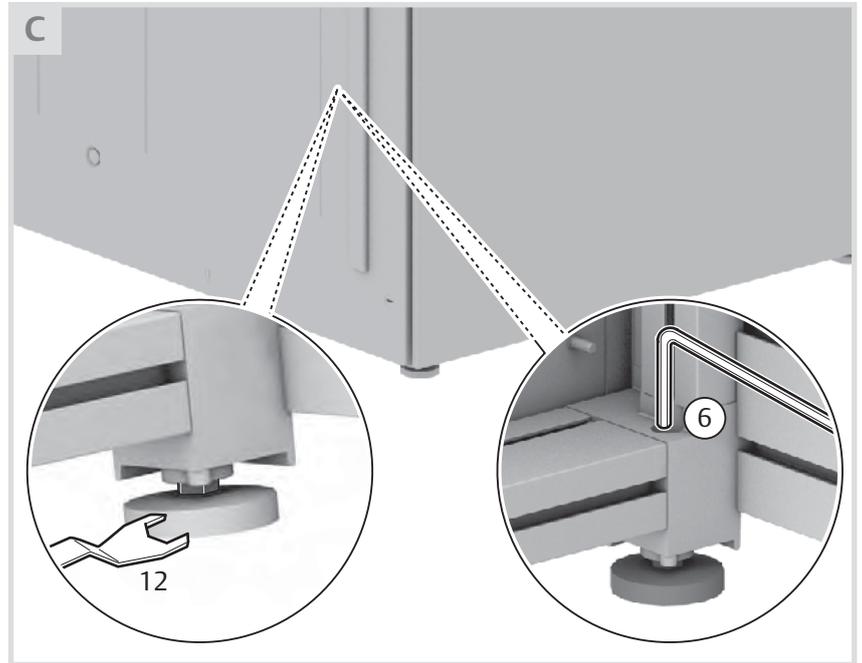
- Toujours porter des gants de travail pendant le transport.
- Ne porter que des armoires vides !
- Soulever et porter l'armoire vide à quatre personnes au minimum (poids environ 150 kg).
- Toujours soulever les charges lourdes à partir de la position accroupie, jamais en courbant le dos.

- Porter l'armoire jusqu'au lieu d'installation ; le déposer ensuite.  
Avec les roulettes « spéciales lourdes charges » en option, il est également possible de transporter l'armoire jusqu'au lieu d'installation.

Ausrichten



Alignment



Alignement

2.4

Maximale Beladung



Gefahr!  
**Maximale Gesamtbeladung des DCM-Schranks beachten: stationär 1.500 kg, fahrbar 1.000 kg**

Maximum load

Danger  
**Do not exceed the maximum load of the DCM rack: Stationary 1,500 kg, mobile 1,000 kg**

Charge maximale

Danger !  
**Respecter la charge maximale de l'armoire DCM : fixe 1.500 kg, mobile 1.000 kg**

**2.5 Montagehinweise**

**Notwendiges Werkzeug**

- Kreuzschlitzschraubendreher
- Wasserwaage
- Innensechskantschlüssel 6 mm
- Gabelschlüssel 8 mm, 10 mm, 12 mm
- Torx-Schraubendreher TX20, TX25, TX30, TX50
- Drehmomentschlüssel

**Befestigungsmöglichkeiten an den Profilen mit Federmutter**

**Assembly instructions**

**Tools required**

- Philips screwdriver
- Spirit level
- 6 mm Allen key
- 8 mm, 10 mm, 12 mm open-ended spanner
- Torx screwdriver TX20, TX25, TX30, TX50
- Torque wrench

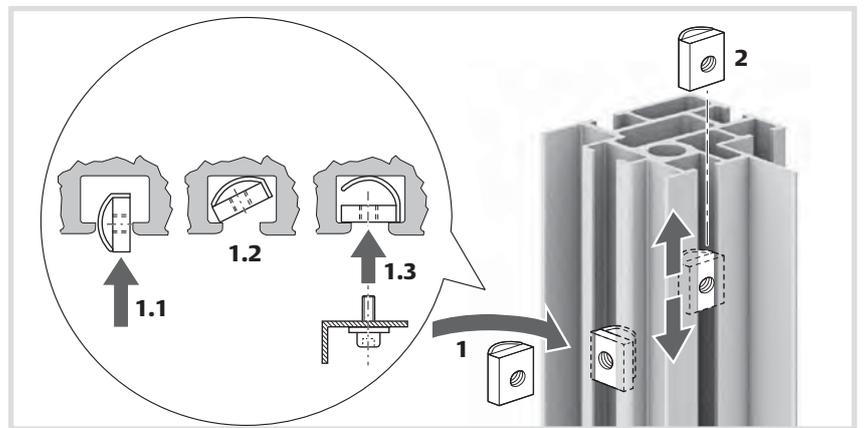
**Possible fastenings on the sections with spring-loaded nut**

**Consignes de montage**

**Outils nécessaires**

- Tournevis cruciforme
- Niveau à bulle
- Clé Allen 6 mm
- Clé à fourche 8 mm, 10 mm, 12 mm
- Tournevis à embout Torx TX20, TX25, TX30, TX50
- Clé dynamométrique

**Options de fixation sur les profilés avec écrou à ressort**



**Darstellungsbeispiel**

Die Abbildungen in dieser Anleitung zeigen (siehe Beispiel):

- 1 den Anbauort in der Übersicht links
- 2 die Art der Befestigungselemente,
- 3 das notwendige Werkzeug,
- 4 die Anzahl der notwendigen Verschraubungen (sofern keine komplette Abbildung möglich ist),
- 5 das zum Anziehen der Schrauben notwendige Drehmoment.



**Specimen illustration**

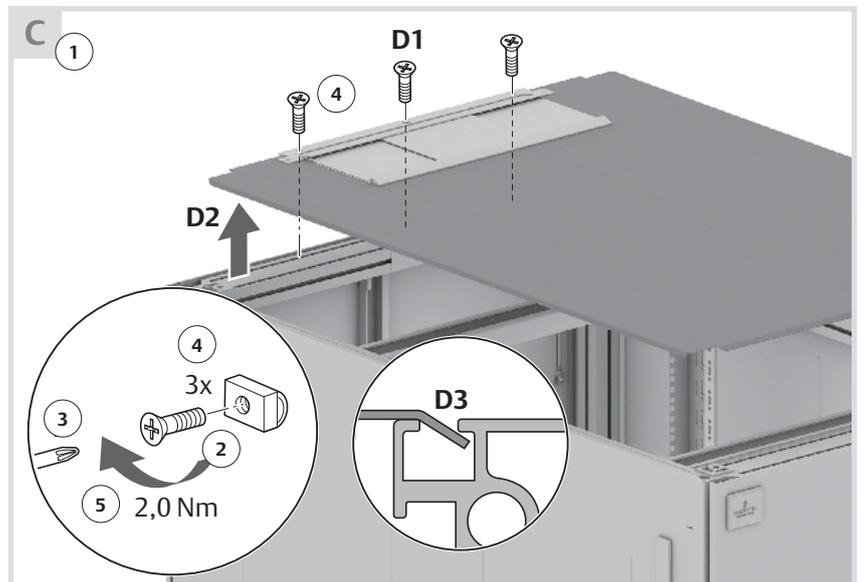
The illustrations in this manual show (see specimen):

- 1 The mounting point in the summary on the left
- 2 The type of fastening elements
- 3 The required tools
- 4 The number of screw connections required (if they cannot all be shown)
- 5 The torque required to tighten the screw connections.

**Exemple d'illustration**

Les illustrations dans ce manuel montrent (voir exemple) :

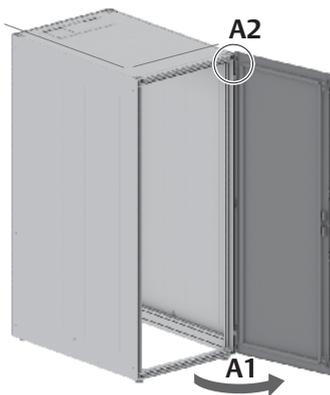
- 1 le lieu de montage vue de gauche
- 2 la nature des éléments de fixation
- 3 l'outil nécessaire
- 4 le nombre de vis nécessaires (si une illustration complète est impossible)
- 5 le couple de serrage nécessaire pour serrer les vis.



### 3.1 Aus- und Einhängen

Dargestellt ist im folgenden die Einfachtür, das Aus- und Einhängen der Flügeltüren erfolgt analog.

- Tür um mehr als 90° öffnen A1.



- Türblatt aus den Scharnieren heben A3.
- Türblatt in umgekehrter Reihenfolge einhängen.

### 3.2 Türanschlag wechseln

Wechsel des Türanschlags nur bei der Einfachtür!

- Tür aushängen (siehe 3.1).

### Unhinge and hinge

The following shows the single door version. The procedure is the same for fitting and removal of the swing doors.

- Open the door by more than 90° A1.



- Lift the door leaf out of the hinges A3.
- Hinge in reverse order of steps.

### Door reversal

Only reverse the hinges on the single door.

- Remove the door (see 3.1).

### Décrochage et accrochage

Ci-dessous, la porte représentée est à simple battant ; le décrochage et l'accrochage des portes à double battant s'effectuent de la même manière.

- Ouvrir la porte à plus de 90° A1.

- Soulever le battant de la porte hors des charnières A3.
- Accrochage dans l'ordre inverse.

### Changement d'arrête-porte

Remplacement de l'arrête-porte uniquement pour la porte à simple battant.

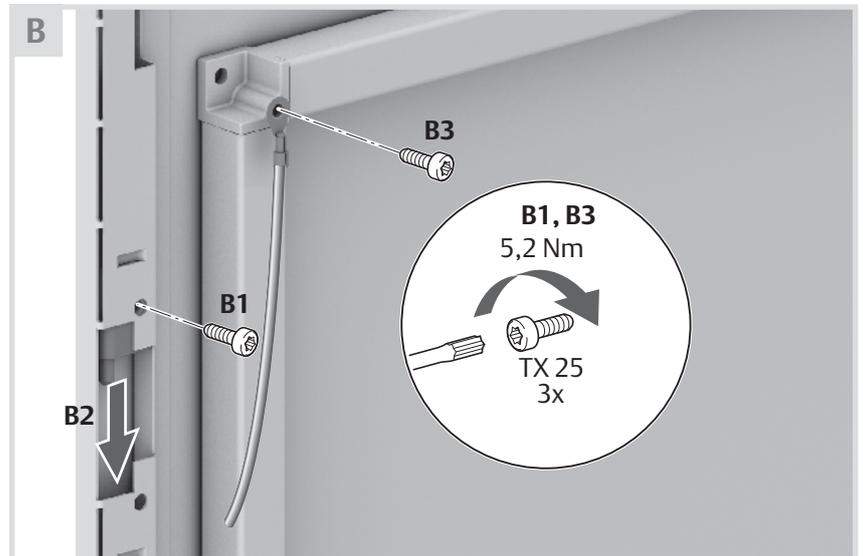
- Décrocher la porte (cf. 3.1).

## Scharniere und Erdungskabel am Türblatt umbauen



- Scharnierteil verschieben B2 und wieder montieren.
- Erdungskabel unten am Türblatt wieder montieren B3.

## Reverse the hinges and earth cable on the door leaf

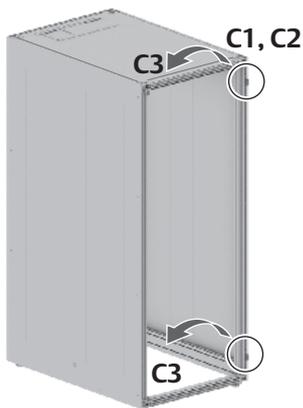


- Adjust the hinge B2 and refit it.
- Refit the earth cable on the bottom of the door leaf B3.

## Modification des charnières et du câble de mise à la terre sur le battant de porte

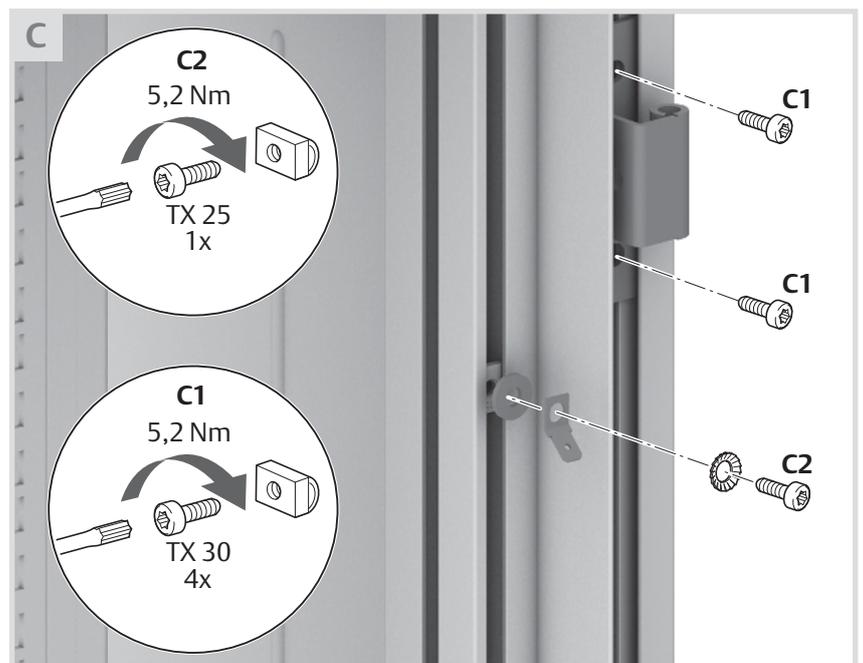
- Faire coulisser l'élément de charnière B2, puis le remonter.
- Remonter le câble de mise à la terre en bas du battant de porte B3.

## Scharniere und Erdungskabel am Grundgestell umbauen



- Scharniere um 180° drehen und auf der anderen Schrankseite wieder montieren C3.
- Erdungsstecker C2 auf der gegenüberliegenden Schrankseite wieder montieren.

## Reverse the hinges and earth cable on the base frame



- Turn the hinges through 180° and refit them on the other side of the rack C3.
- Refit the earth plug C2 on the other side of the rack.

## Modification des charnières et du câble de mise à la terre sur le châssis de base

- Faire pivoter les charnières de 180°, puis les remonter de l'autre côté de l'armoire C3.
- Remonter la fiche de mise à la terre C2 de l'autre côté de l'armoire.

## Schließbleche am Grundgestell umbauen



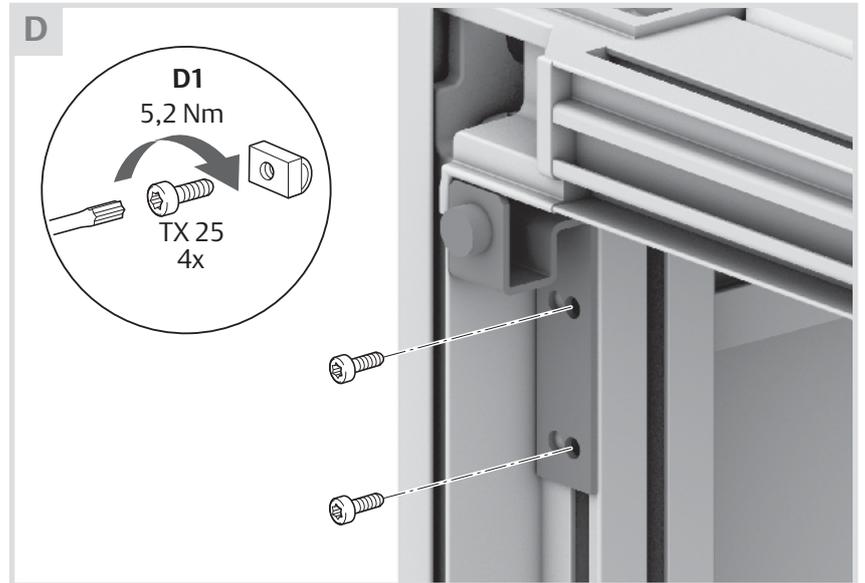
- Schließbleche auf der gegenüberliegenden Schrankseite wieder montieren D2.

## Einhängen

- Türblatt um 180° drehen E und auf der anderen Seite einhängen (siehe 3.1).
- Erdungskabel wieder aufstecken.



## Reverse the locking plates on the base frame



- Refit the locking plates on the other side of the rack D2.

## Hinge

- Turn the door through 180° E and hinge it on the other side of the rack (see 3.1).
- Reconnect the earth cable.

## Modification des plaques de fermeture sur le châssis de base

- Remonter les plaques de fermeture de l'autre côté de l'armoire D2.

## Accrochage

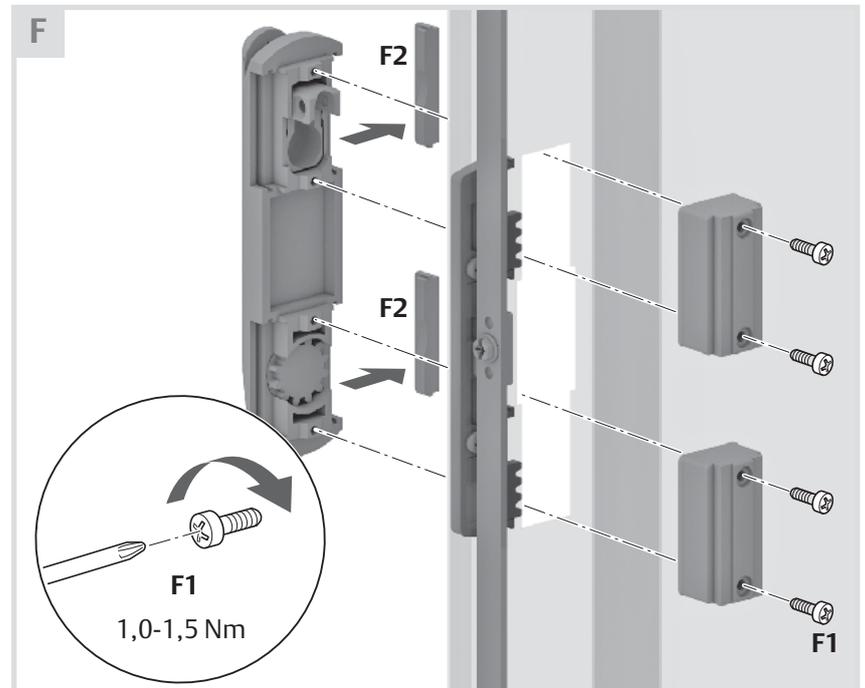
- Faire pivoter la porte de 180° E. Accrocher la porte de l'autre côté de l'armoire (cf. 3.1).
- Rebrancher le câble de mise à la terre.

## Griffmulde mit Griff demontieren



## Remove the handle and the swing-lever

## Retrait de la poignée et levier pivotant



- Abdeckungen an der Griffmulde abnehmen F2.

- Remove the covers at the side of the handle F2.

- Retrait des couvercles à la côté de la poignée F2.

## Winkel umbauen

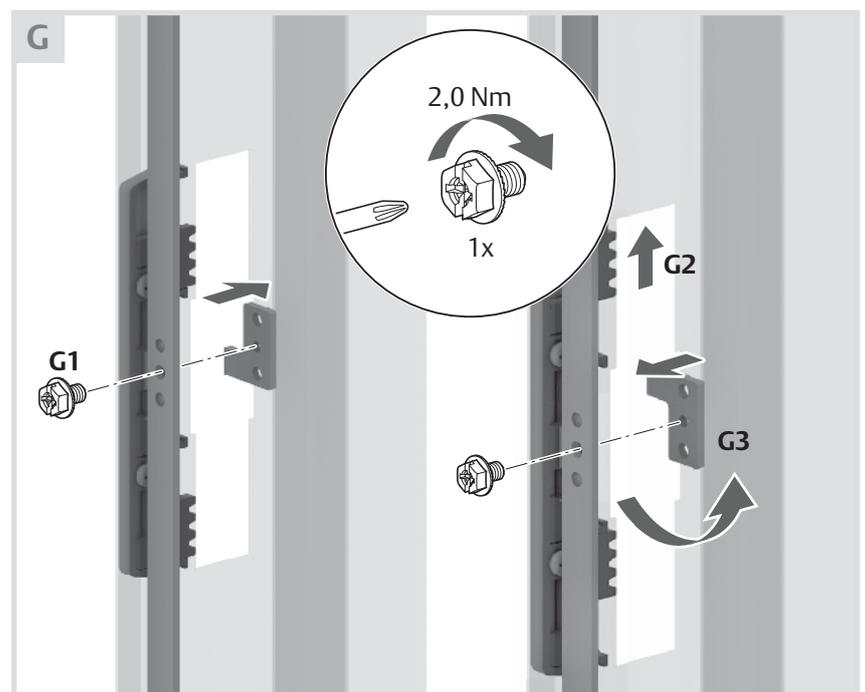
- Winkel abnehmen G1.
- Schubstange nach oben schieben G2.
- Winkel um 180° drehen und wieder montieren G3.

## Reverse the bracket

- Remove the bracket G1.
- Push up the lock rod G2.
- Turn the bracket through 180° and refit it G3.

## Modification de l'équerre

- Retrait l'équerre G1.
- Glisser la tringle vers le haut G2.
- Tourner l'équerre de 180° et remonter G3.



### Griffmulde mit Griff wieder montieren

- Griffmulde mit Griff um 180° drehen H1.
- Abdeckungen an der Griffmulde wieder einsetzen H2.

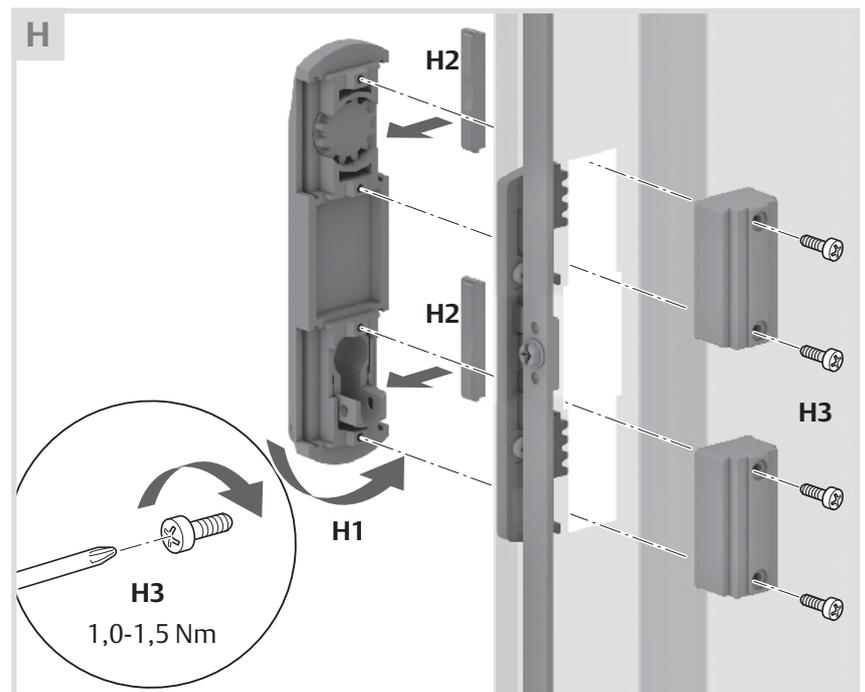


### Refit the handle and the swing-lever

- Turn the handle and the swing-lever through 180° H1.
- Refit the covers at the side of the handle H2.

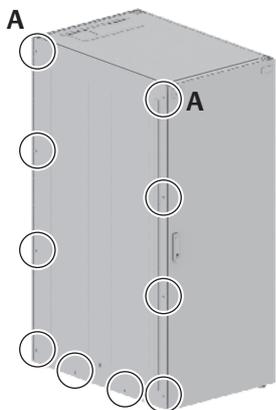
### Remonter la poignée et levier pivotant

- Faire pivoter la poignée et le levier pivotant de 180° H1.
- Remonter les couvercles à la côté de la poignée H2.

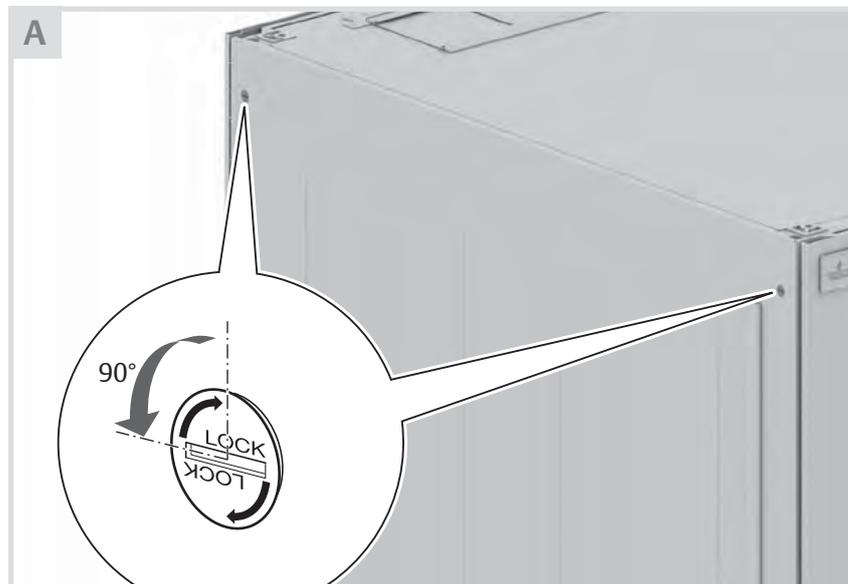


**4.1 Abnehmen**

Schnellverschlüsse öffnen

**Removal**

Open the quick-release fasteners

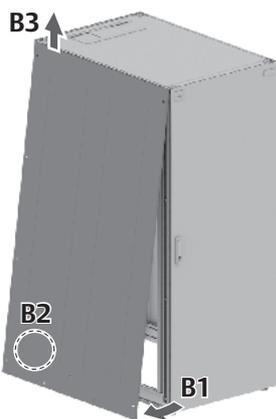
**Dépose**

Ouvrir les fermetures rapides

Erdungsverbindung lösen

Hinweis

**Bei beladenem Schrank Seitenwand erst unten abkippen B1 und Erdungsverbindung B2 von außen lösen.**



Disconnect the earth connection

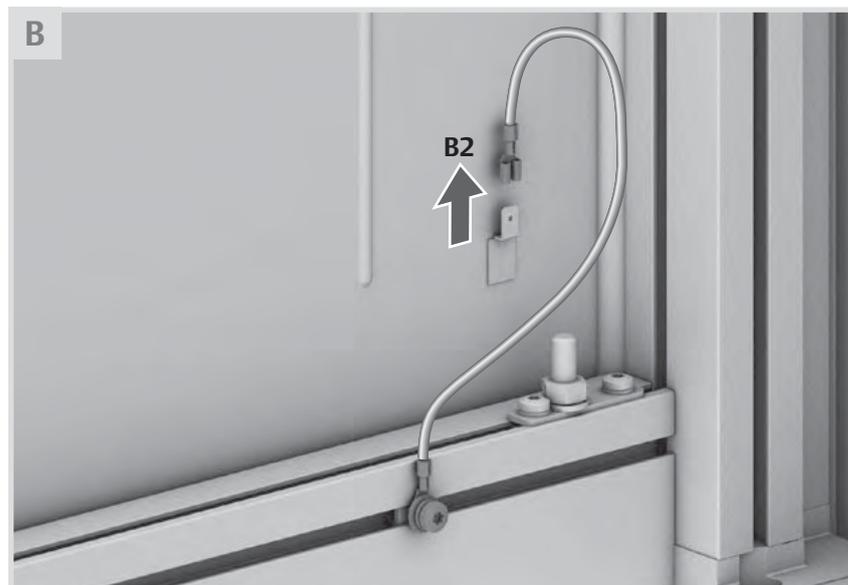
Information

**If the rack is laden first tip the side panel at the bottom B1 and disconnect the earth connection B2 from the outside.**

Débrancher la liaison à la terre

Nota

**Si l'armoire est chargée, rabattre d'abord la paroi latérale B1, puis débrancher ensuite par l'extérieur la liaison à la terre B2.**



- Seitenwand anheben und oben aushängen B3.

- Raise the side panel and detach it at the top B3.

- Soulever la paroi latérale, puis décrocher le haut B3.

**4.2 Montieren**

- In umgekehrter Reihenfolge montieren.

**Fitting**

- Fit in reverse order of steps.

**Montage**

- Montage dans l'ordre inverse.

## 5.1

## Abnehmen

Erdungsverbindung lösen



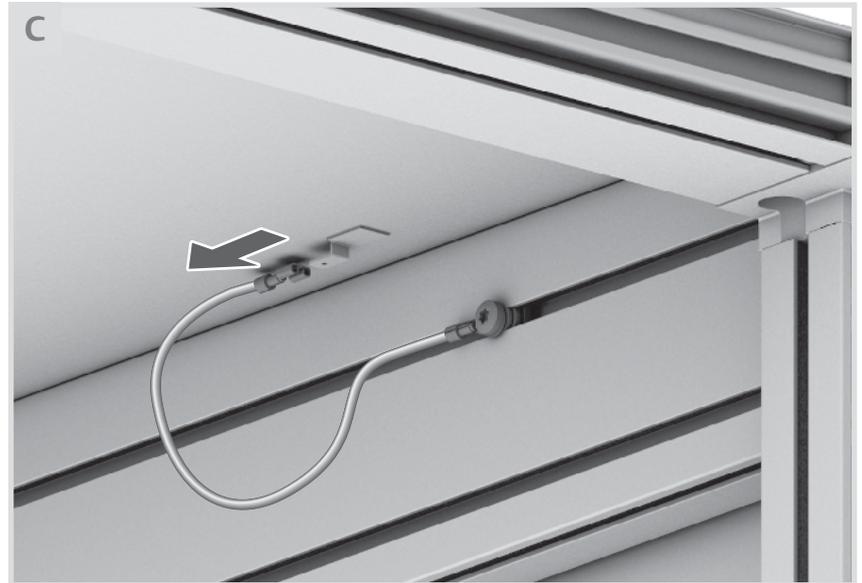
Deckel abnehmen



- Deckel erst hinten anheben D2 und vorn aushängen D3.

## Removal

Disconnect the earth connection

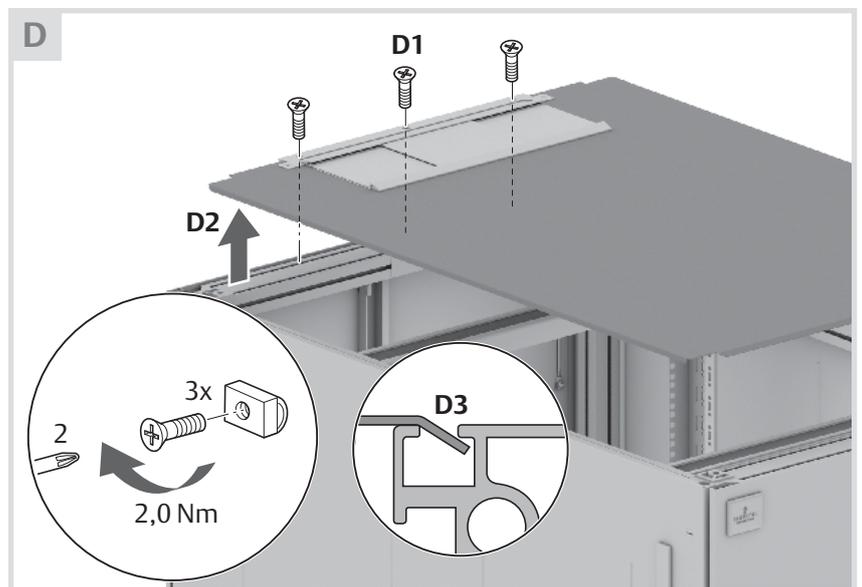


Remove top cover

## Dépose

Débrancher la liaison à la terre

Déposer la couvercle



- First raise the cover at the rear D2 and detach it at the front D3.

- Soulever d'abord l'arrière du couvercle D2, puis décrocher celui-ci par l'avant D3.

## 5.2

## 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.

**5.3 Kabel durchführen**

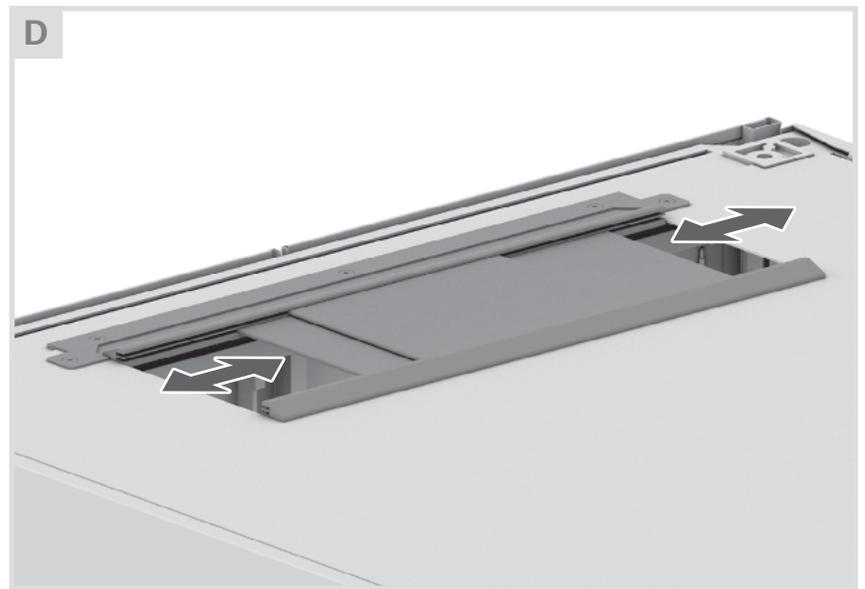
Schiebeplatten verschieben

**Thread the cables**

Slide the sliding panels

**Passage du câble**

Coulissement des plaques coulissantes

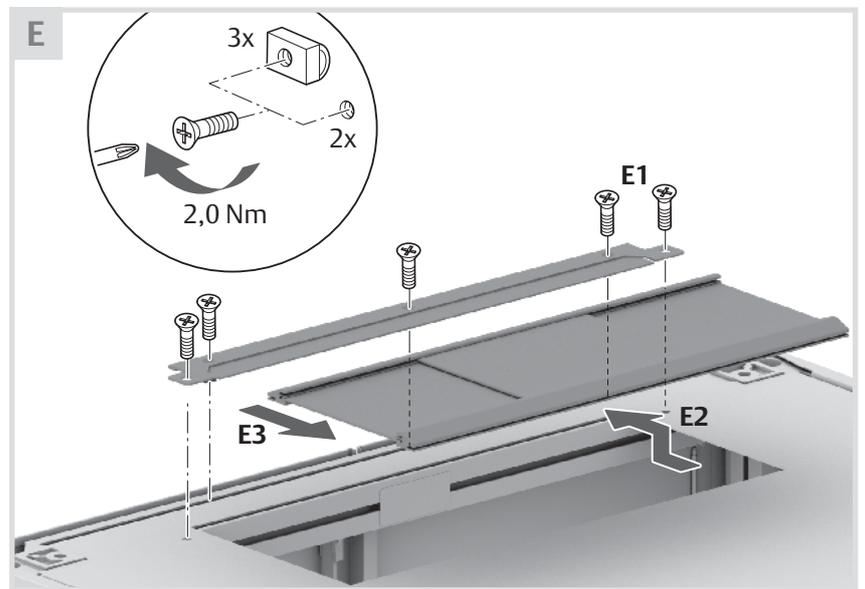


Rückseitigen Winkel und Schiebepplatten abnehmen



Remove the rear angle bracket and sliding panels

Retrait de la cornière arrière et des plaques coulissantes



Nach dem Verlegen der Kabel:

- Schiebepplatten und rückseitigen Winkel unbedingt wieder montieren.

After installing the cables

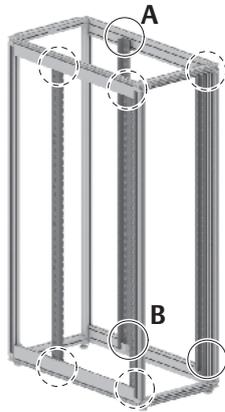
- It is essential that you refit the sliding panels and rear angle bracket.

Après la pose des câbles :

- Remonter impérativement les plaques coulissantes et la cornière arrière.

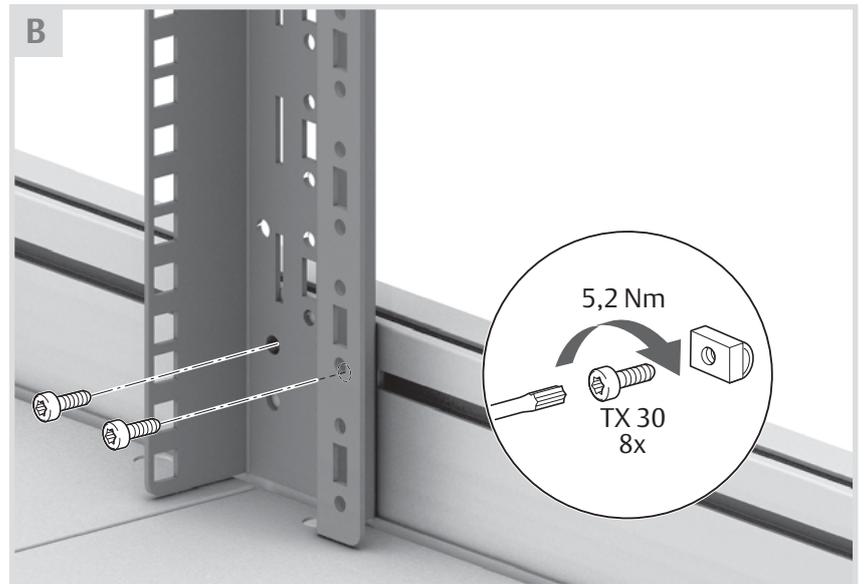
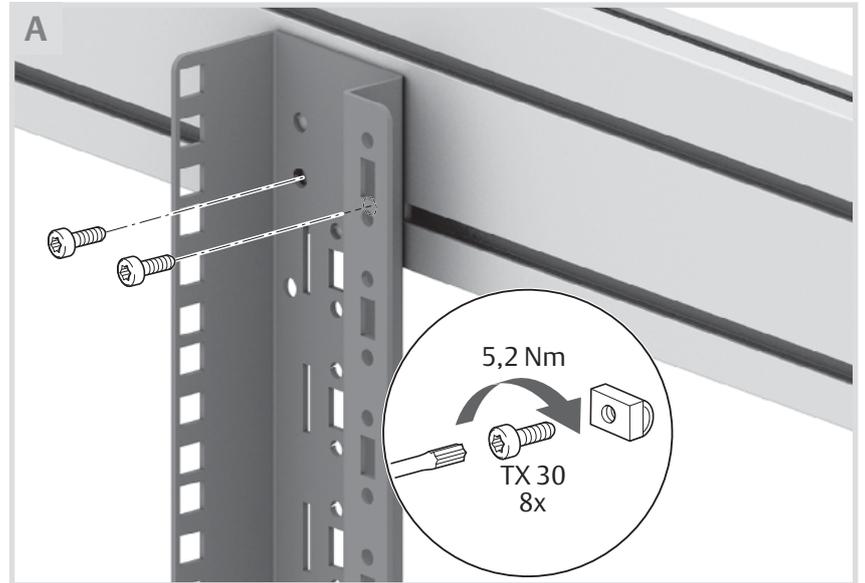
**6.1 Ausbauen**

Schränkbreite 600 mm



**Removal**

Rack width 600 mm



**Dépose**

Armoire de 600 mm de largeur



Hinweis  
Zum Verschieben der 19"-Ebene die  
Schrauben A und B nur lockern, nicht  
entfernen!

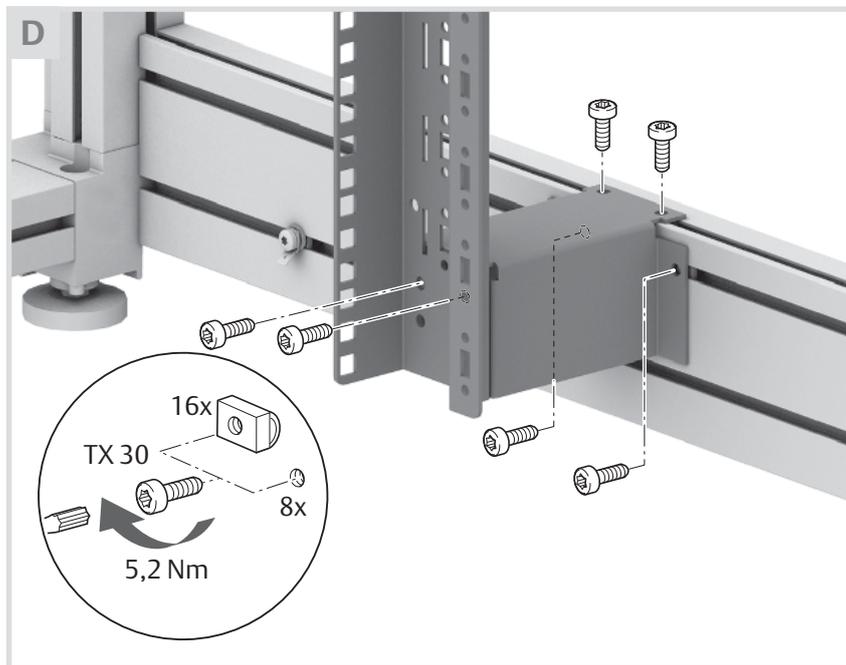
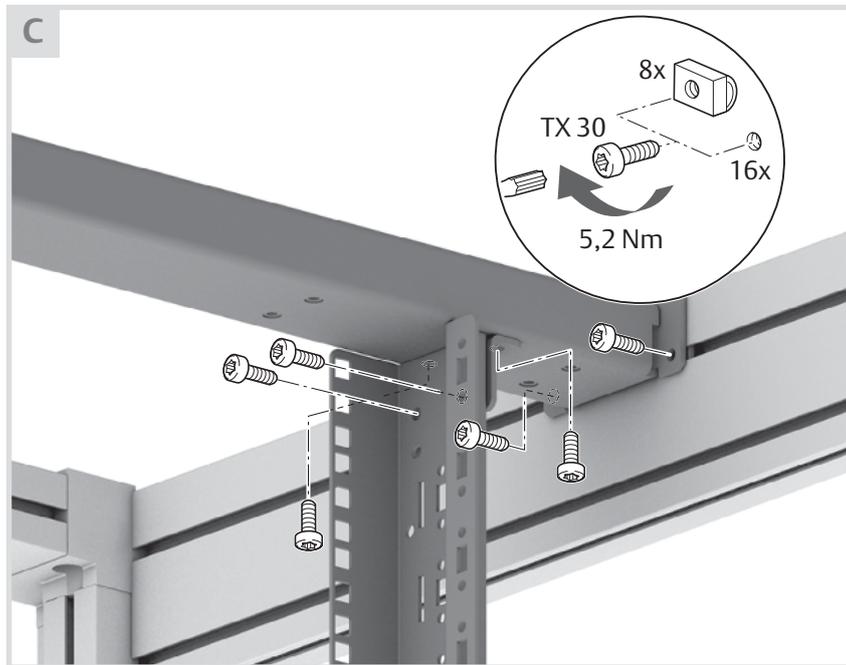
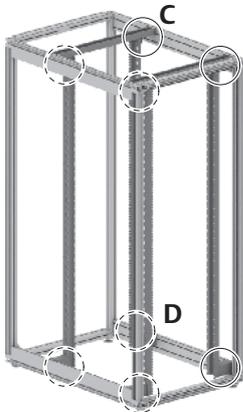
Information  
Only undo, do not remove screws A and B  
to adjust the 19" level.

Nota  
Pour faire coulisser la plaque 19", des-  
serrer simplement les vis A et B sans les  
retirer.

Schrankbreite 700 mm und 800 mm

Rack width 700 mm and 800 mm

Armoire de 700 mm ou 800 mm de largeur



**Hinweis**  
Zum Verschieben der 19"-Ebene die mit der Tiefenstrebe verbundenen Schrauben C und D nur lockern, nicht entfernen!

**Information**  
Only undo, do not remove screws C and D connected to the depth strut to adjust the 19" level.

**Nota**  
Pour faire coulisser la plaque 19", desserrer simplement les vis C et D rattachées avec la profilé latérale, sans les retirer.

6.2

Montieren

- In umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Anziehdrehmoment beachten.

Fitting

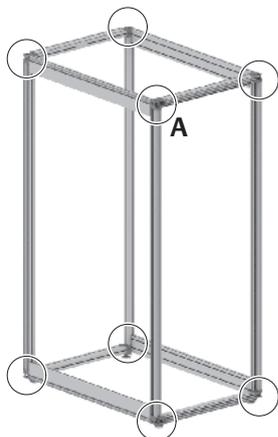
- Fit in reverse order of steps.
- Note tightening torque.

Montage

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

**7.1 Eckverbinder**

Verschraubungen A1–A4 in den Eckverbindern für die Montage oder Demontage der Alu-Profile.

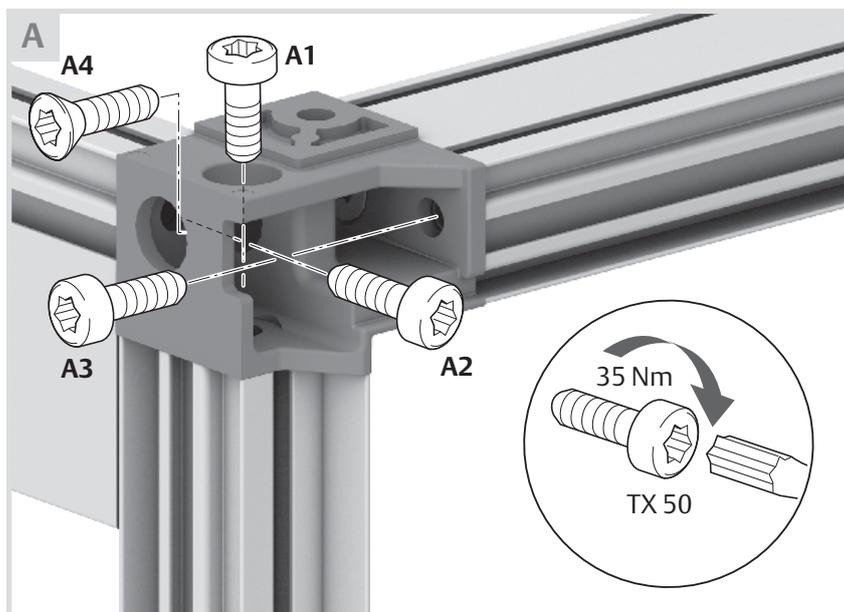


**Corner connectors**

Screw connectors A1–A4 in the corner connectors for installing or removing the aluminium sections.

**Raccords d'angles**

Vissages A1–A4 dans les raccords d'angles pour le montage ou le démontage des profilés en aluminium.



**7.2 Zentraler Erdungspunkt**

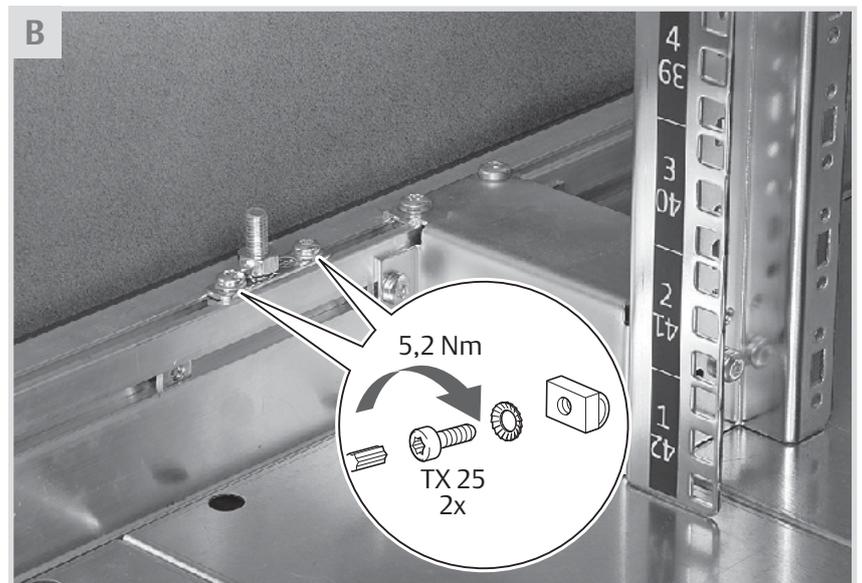
Anschlusspunkt für die Erdung des Schrankes auf einem der unteren Seitenprofile.

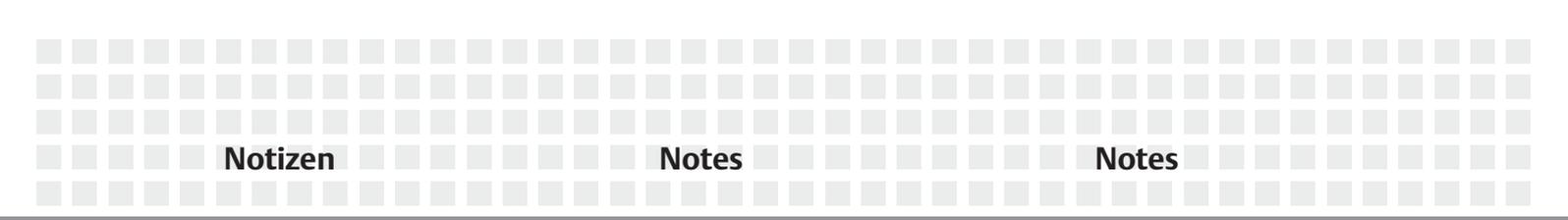
**Central earth point**

The connection point for earthing the rack on one of the bottom side sections.

**Point de mise à la terre central**

Point de raccordement pour la mise à la terre de l'armoire sur un des profilés latéraux inférieurs.





**Notizen**

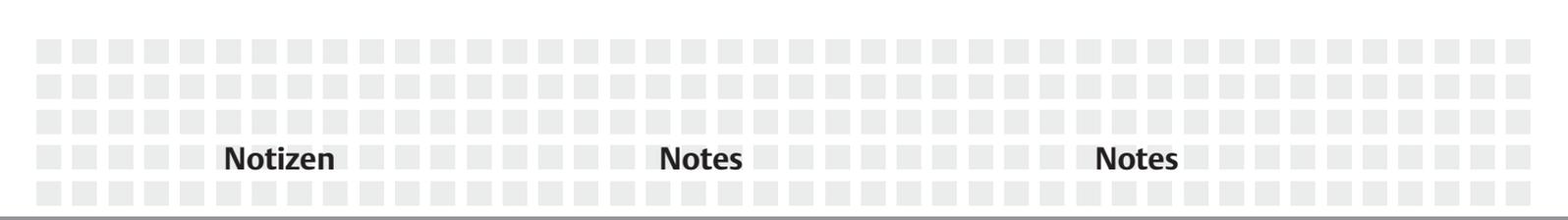
**Notes**

**Notes**

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS



**Notizen**

**Notes**

**Notes**

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

Emerson Network Power, a business of Emerson (NYSE:EMR), is the global leader in enabling Business-Critical Continuity™ from grid to chip for telecommunication networks, data centers, health care and industrial facilities.

Emerson Network Power provides innovative solutions and expertise in areas including AC and DC power and precision cooling systems, embedded computing and power, integrated racks and enclosures, power switching and controls, monitoring, and connectivity. All solutions are supported globally by local Emerson Network Power service technicians. Learn more about Emerson Network Power products and services at [www.emersonnetworkpower.com](http://www.emersonnetworkpower.com)

[www.emersonnetworkpower.com](http://www.emersonnetworkpower.com)  
[www.eu.emersonnetworkpower.com](http://www.eu.emersonnetworkpower.com)  
[www.emerson.com](http://www.emerson.com)  
[www.knuerr.com](http://www.knuerr.com)

While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness in this literature, Emerson Network Power assumes no responsibility and disclaims all liability for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions.

©2010 Emerson Network Power.  
All rights reserved throughout the world. Specifications subject to change without notice.

## Emerson Network Power™

*The global leader in enabling Business-Critical Continuity™*

- |                |                                          |                              |                               |
|----------------|------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| ■ AC Power     | ■ Embedded Computing                     | ■ Outside Plant              | ■ Racks & Integrated Cabinets |
| ■ Connectivity | ■ Embedded Power                         | ■ Power Switching & Controls | ■ Services                    |
| ■ DC Power     | ■ Infrastructure Management & Monitoring | ■ Precision Cooling          | ■ Surge Protection            |

Business-Critical Continuity, Emerson Network Power and the Emerson Network Power logo are trademarks and service marks of Emerson Electric Co. ©2010 Emerson Electric Co.

Locations  
**Knürr GmbH**  
**Emerson Network Power – EMEA – Racks and Solutions**  
Mariakirchener Straße 38  
94424 Arnstorf • Germany  
Tel.: +49 (0) 87 23/27-0  
Fax: +49 (0) 87 23/27-154  
[info@knuerr.com](mailto:info@knuerr.com)

**Emerson Network Power – EMEA**  
Via Leonardo Da Vinci 16/18  
Zona Industriale Tognana  
35028 Piove di Sacco (PD) • Italy  
Tel.: +39 049 9719 111  
Fax: +39 049 5841 257  
[marketing.emea@emersonnetworkpower.com](mailto:marketing.emea@emersonnetworkpower.com)

**United States**  
1050 Dearborn Drive  
P.O. Box 29186  
Columbus, OH 43229  
Tel.: +1 614 8880246

**Asia**  
7/F, Dah Sing Financial Centre  
108 Gloucester Road, Wanchai  
Hong Kong  
Tel.: +852 2572220  
Fax: +852 28029250