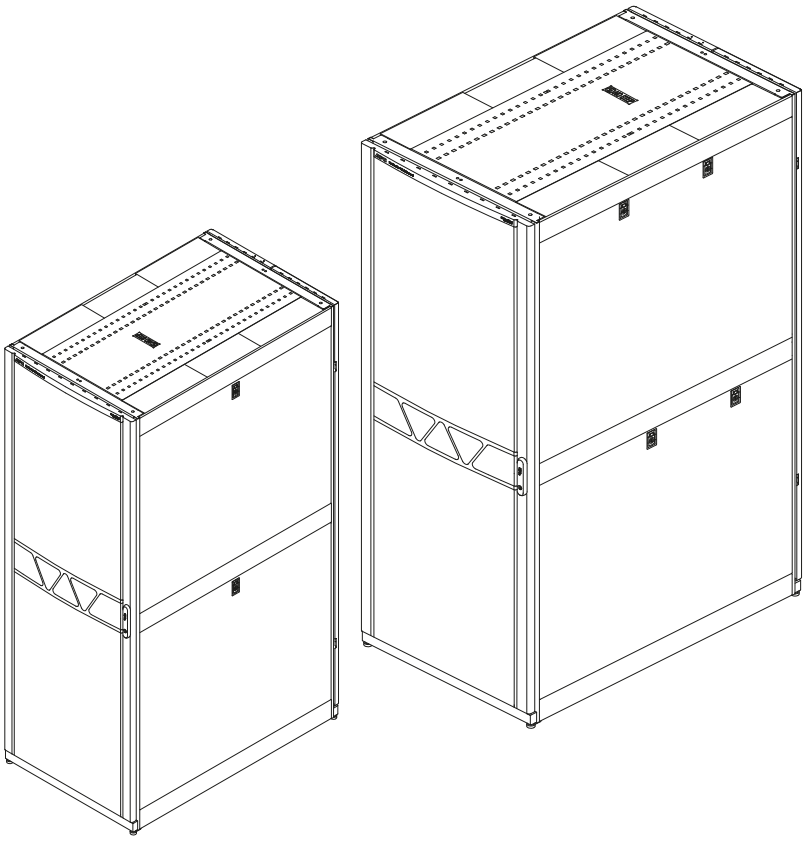
NetShelter™ SX Advanced-Schrank

Installationshandbuch

AR9XXXSPB2
AR9XXXB2

DE TME66804A-005
Lassen Datum: 07/2025



Rechtliche Informationen

Die Informationen in diesem Dokument enthalten allgemeine Beschreibungen, technische Merkmale und/oder Empfehlungen zu Produkten/Lösungen.

Dieses Dokument ist nicht als Ersatz für eine detaillierte Studie oder eine betriebs- und standortspezifische Entwicklung oder einen schematischen Plan gedacht. Es darf nicht zur Bestimmung der Eignung oder Zuverlässigkeit der Produkte/Lösungen für bestimmte Anwenderanwendungen verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des jeweiligen Anwenders, eine angemessene und umfassende Risikoanalyse, Bewertung und Prüfung der Produkte/Lösungen in Bezug auf die jeweilige spezifische Anwendung oder Verwendung durchzuführen oder durch einen Fachmann seiner Wahl (Integrator, Spezifizierer oder ähnliches) durchführen zu lassen.

Die Marke Schneider Electric und alle in diesem Handbuch genannten Warenzeichen der Schneider Electric SE und ihrer Tochtergesellschaften sind Eigentum der Schneider Electric SE oder ihrer Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Dieses Dokument und sein Inhalt sind nach geltenden Urheberrechtsgesetzen geschützt und nur für informative Verwendung vorgesehen. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Schneider Electric in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder auf andere Weise) für irgendeinen Zweck reproduziert oder übertragen werden.

Schneider Electric gewährt kein Recht oder keine Lizenz zur kommerziellen Nutzung des Handbuchs oder seines Inhalts, mit Ausnahme einer nicht-exklusiven und persönlichen Lizenz, ihn „wie besehen“ zu konsultieren.

Schneider Electric behält sich das Recht vor, Änderungen oder Aktualisierungen in Bezug auf oder im Inhalt dieses Dokuments oder des Formats davon jederzeit ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

In dem Umfang, der nach geltendem Recht zulässig ist, wird von Schneider Electric und seinen Tochtergesellschaften keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Unterlassungen im Informationsinhalt dieses Dokuments sowie für nicht beabsichtigte Verwendung oder Missbrauch des Inhalts davon überzeugt.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitsinformationen 3
Einleitung 4
Den Schrank Entpacken 5
- Haftungsausschluss 5
- Inspektion 5
- Recycling 5
- Etiketten 5

Identifizierung der Komponenten 6
- Schrank 6
- Hardware 7
- Im Lieferumfang Enthaltenes Werkzeug 7

Schrankmontage 8
- Den Schrank Bewegen 8
- Das Gerät Nivellieren 9
- Schränke Verbinden 9
- Den Schrank Sichern 10
- Den Schrank Erden 11
  - Befestigungspunkte am Schrank 11

Installieren Sie Seitenpaneele, Dach und Türen 12
- Seitenwände 12
- Deckplatte 12
- Abnehmen der Tür 13
- Türinstallation 13
- Wenden der Vordertür 14
  - Entfernen Sie die Haustür 14
  - Montieren des Türgriffs in Umgekehrter Einbauposition 15
  - Installation der Tür 17

Installation der Geräte 19
- Passen Sie die Vertikalen Montageflansche an 19
  - Positionieren Sie die Vertikalen Montageflansche 19
  - Vertikale Montageflanscheinstellung 20
- Installation des Geräte 21
  - So Installieren Sie Rack-Geräten im Schrank: 21
  - Käfigmuttern 21
- Abdeckungen für Kabelaussparungen Entfernen 22

Kabelmanagement 23
- Zubehörkanäle 23
- Einstellen der Zubehörkanäle 24

Spezifikationen 25
- Abmessungen 25

Begrenzte Werksgarantie 26
Garantiebedingungen 26
Nicht Übertragbare Garantie 26
Ausnahmen 26
Garantieansprüche 26

Wichtige Sicherheitsinformationen

Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, um sich mit dem Produkt vertraut zu machen, bevor Sie versuchen, es zu installieren, zu bedienen, zu reparieren oder zu warten. Folgende Meldungen in der Anleitung oder am Gerät sollen Sie vor möglichen Gefahren warnen oder Sie auf Informationen hinweisen, die ein Verfahren klären oder vereinfachen.



Die Ergänzung dieses Symbols an einem Gefahr- oder Warnung-Sicherheitsetikett weist auf Stromschlaggefahr bei Nichtbeachtung der Anweisungen hin, die Verletzungen verursachen können.



Dies ist das Warnsymbol. Es soll Sie vor möglichen Verletzungsgefahren warnen. Beachten Sie zur Vermeidung möglicher Verletzungen alle Sicherheitshinweise, die diesem Symbol folgen.

⚠ GEFAHR
GEFAHR Zeigt eine unmittelbar gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu einer tödlichen oder schweren Verletzung **führt**.

⚠ WARNUNG
WARNUNG weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen **führen kann**.

⚠ VORSICHT
VORSICHT zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die, wenn nicht vermieden wird, zu einer geringfügigen oder mäßigen Verletzung **führen kann.**

VORSICHT
VORSICHT, ohne das Sicherheitswarnsymbol weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Schäden am Gerät **führen kann**.

HINWEIS
HINWEIS verweist auf Praktiken, die nicht zu einer Körperverletzung führen, einschließlich bestimmte Umweltgefahren, mögliche Schäden oder Datenverlust.

Einleitung

Bei den NetShelter SX Advanced-Schränken von Schneider Electric handelt es sich um hochwertige Schränke zur Aufbewahrung von Rack-Hardware nach Industriestandard (EIA/ ECA-310) mit 483 mm (19 in.), darunter Server und Geräte für Sprach-, Daten-, Netzwerk-, Internetworking- und Stromschutz. Mit einer maximalen Tiefe von 1470 mm (57,8 in.) unterstützen diese hochwertigen Schränke die Installation von AI-Servern und Flüssigkeitskühlungsgeräten.

Diese Schränke sind in den Breiten 750 mm (23,6 in.) und 800 mm (31,5 in.) erhältlich. Für den 800 mm (31,5 in.) breiten Schrank sind optionale vertikale Montageflansche erhältlich, um 584,2 mm (23 in.) EIA / ECA Telekommunikationsgeräte unterzubringen.

Zum Entladen des Schranks ist eine Rampe (Teilenummer AR9000RAMPX886) erforderlich.

Den Schrank Entpacken

⚠ WARNUNG

Kippgefahr

- Dieses Gerät kippt leicht. Beim Auspacken und Bewegen des Geräts mit äußerster Vorsicht vorgehen.
- Zum Auspacken und Transportieren des Schranks sind mindestens vier Personen erforderlich.
- Bevor Sie den Schrank auf seinen Rollen transportieren, laden Sie bitte 159 kg (350 lbs) Ausrüstung in den unteren Teil des Schranks, um zusätzliche Stabilität zu gewährleisten.
- Beim Transport des Schranks auf seinen Rollen:
  - Stellen Sie sicher, dass die Nivellierfüße hochgeklappt sind.
  - Stellen Sie sicher, dass sich die Möbel an den Seiten des Schranks befinden und dass sich keine Personen oder Gegenstände im Weg des Schranks befinden.
  - Schieben Sie den Schrank nur vorwärts oder rückwärts. Schieben Sie den Schrank nicht seitwärts.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu schweren, bisweilen auch tödlichen Verletzungen oder zu Schäden an den Geräten kommen.

⚠ WARNUNG

GEFAHREN VON SCHWEREM GERÄT

- Bitte überprüfen Sie, ob der Aufstellungsort strukturell in der Lage ist, das Gesamtgewicht des Schranks und die statische Last zu tragen (siehe Spezifikationen auf seite 25).
- Verwenden Sie keine Ringschrauben oder andere Hilfsmittel, um den Schrank anzuheben.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu schweren, bisweilen auch tödlichen Verletzungen oder zu Schäden an den Geräten kommen.

Bitte beachten Sie die Anweisungen in der Anleitung zum Auspacken und Wiederverpacken von Stoßschutzverpackungen, die Ihrem Schrank beiliegt.

Haftungsausschluss

Schneider Electric haftet nicht für während der Rücksendung dieses Produkts aufgetretene Schäden.

Inspektion

Kontrollieren Sie die Sendung auf Vollständigkeit und etwaige Transportschäden. Bitte stellen Sie sicher, dass alle Teile vollständig vorhanden sind. Benachrichtigen Sie bei Schäden unverzüglich das Versandunternehmen. Melden Sie fehlende Inhalte, Schäden oder andere Probleme unverzüglich Schneider Electric oder Ihrem Händler.

Recycling

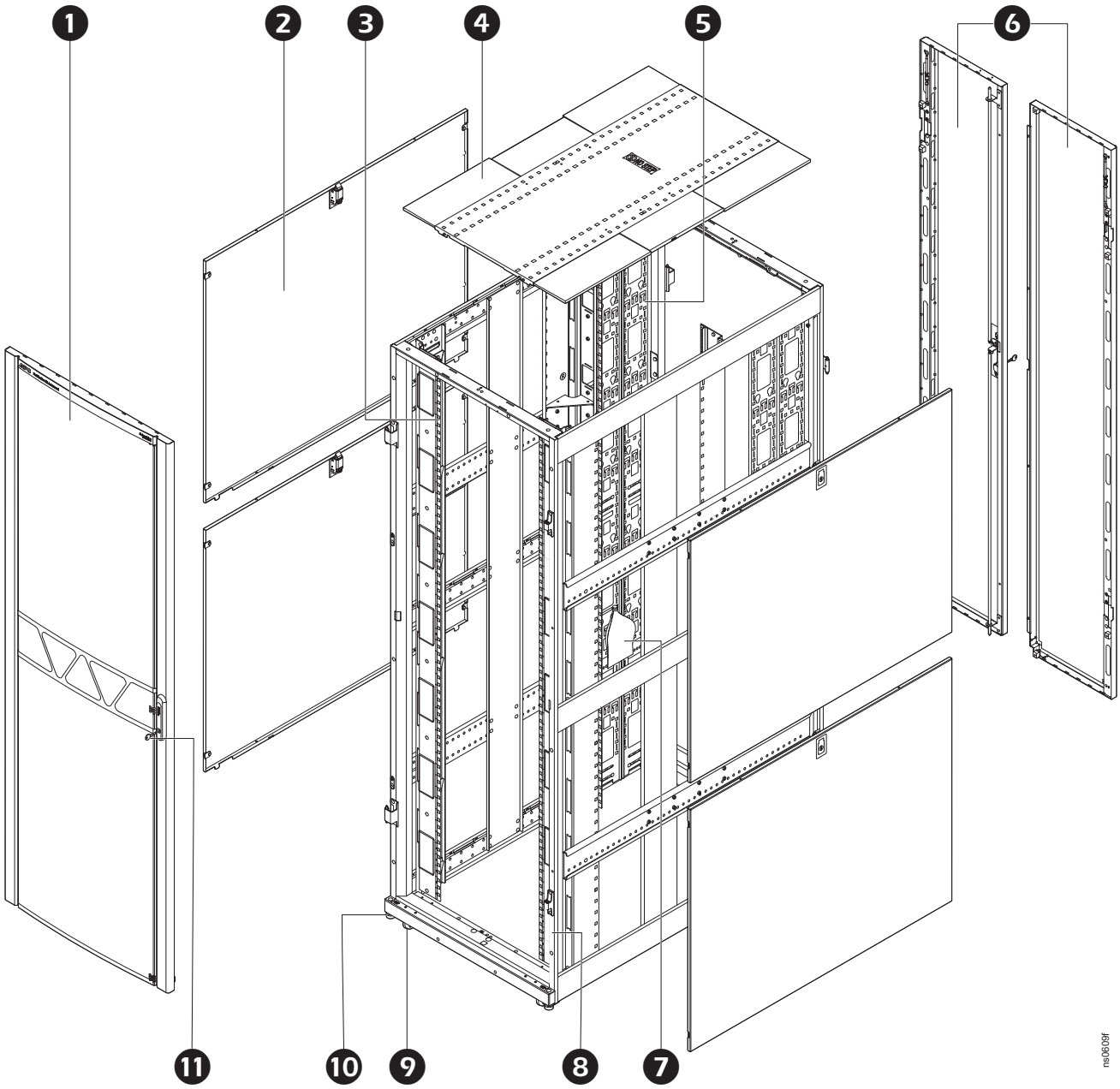
Die Verpackung besteht aus wiederverwertbarem Material. Bewahren Sie die Verpackung für die spätere Verwendung auf, oder entsorgen Sie sie ordnungsgemäß.

Etiketten

Bitte beachten Sie die zusätzlichen Sicherheitshinweise, die am Gehäuse angebracht sind. Weitere Etiketten auf seite 8 Informationen finden Sie unter.

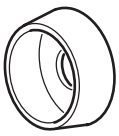
Identifizierung der Komponenten

Shrank



1	Abnehmbare und wendbare Fronttür	**7**	Hardware-Tasche (Siehe Hardware auf seite 7)
2	Abnehmbare Seitenwand mit Schloss	**8**	Schrankrahmen
3	Vertikale Montageflansche	**9**	Rollen
4	Deckplatte	**:**	Einstellbare Nivellierfüße
5	Einstellbarer vertikaler 0U-Zubehörkanal*	**;**	Schlüssel für Türen und Seitenwände
6	Abnehmbare geteilte Hintertüren		

Hardware



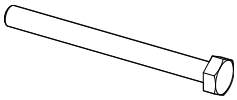
Kunststoff Unterlegscheiben (60)



M6 x 16 Kreuzschlitzschrauben (60)



Schraube M5 x 12 (4)



Sechskantschraube M10 x 110 (4)



Käfigmuttern (60)

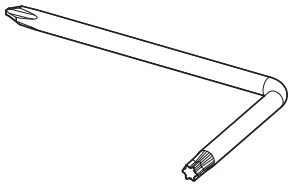


7-mm Lochstopfen (0,28 in.) (4)

Im Lieferumfang Enthaltenes Werkzeug



Werkzeug zum Einsetzen von Käfigmuttern (1)



Schraubenschlüssel T30 (1)

Schrankmontage

Den Schrank Bewegen

⚠ WARNUNG

Kippgefahr

- Dieses Gerät kippt leicht. Beim Auspacken und Bewegen des Geräts mit äußerster Vorsicht vorgehen.
- Zum Auspacken und Transportieren des Schranks sind mindestens vier Personen erforderlich.
- Bevor Sie den Schrank auf seinen Rollen transportieren, laden Sie bitte 159 kg (350 lbs) Ausrüstung in den unteren Teil des Schranks, um zusätzliche Stabilität zu gewährleisten.
- Beim Transport des Schranks auf seinen Rollen:
  - Stellen Sie sicher, dass die Nivellierfüße hochgeklappt sind.
  - Stellen Sie sicher, dass sich die Möbel an den Seiten des Schranks befinden und dass sich keine Personen oder Gegenstände im Weg des Schranks befinden.
  - Schieben Sie den Schrank nur vorwärts oder rückwärts. Schieben Sie den Schrank nicht seitwärts.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu schweren, bisweilen auch tödlichen Verletzungen oder zu Schäden an den Geräten kommen.

⚠ WARNUNG

GEFAHREN VON SCHWEREM GERÄT

- Bitte überprüfen Sie, ob der Aufstellungsort strukturell in der Lage ist, das Gesamtgewicht des Schranks und die statische Last zu tragen (siehe Spezifikationen auf seite 25).
- Verwenden Sie keine Ringschrauben oder andere Hilfsmittel, um den Schrank anzuheben.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu schweren, bisweilen auch tödlichen Verletzungen oder zu Schäden an den Geräten kommen.

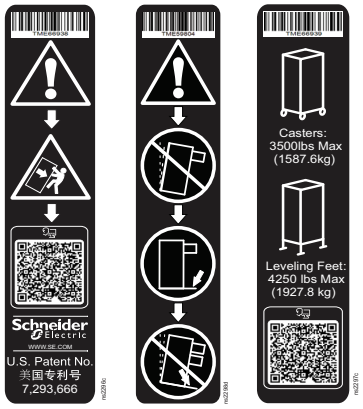
Etiketten. Die folgenden Etiketten befinden sich auf dem Schrank und dienen der Vermittlung folgender Informationen:

Etiketten 1: Allgemeiner Gefahrenhinweis

Etiketten 2: Erweitern Sie die auf Schienen montierte Hardware Stück für Stück

Rollen. Das Schrank kann mit bis zu 1588 kg (3500 lbs) aus Geräten eingesetzt werden. Sobald der Schrank aufgestellt ist, senken Sie bitte die Nivellierfüße ab. Mit abgesenkten Nivellierfüßen kann der statische Schrank mit bis zu 1928 kg (4250 lbs) an Ausrüstung beladen werden.

HINWEIS: Einige Etiketten auf dem Schrank enthalten Informationen zu den Rollen. Siehe Etikette 3 Gewichtsgrenzwerte für Nivellierfüße und Rollen.



1 2 **3**

Das Gerät Nivellieren

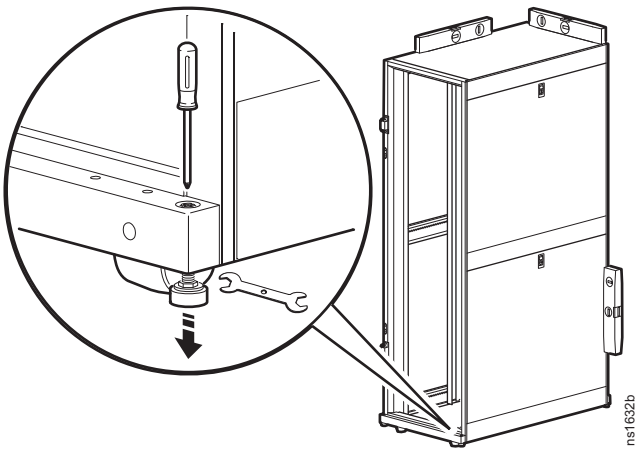
Die Nivellierungsfüße an den Ecken des Geräts liefern eine stabile Basis, wenn der Boden ungleichmäßig ist, sie können jedoch nicht eine schlecht abgeneigte Oberfläche ausgleichen.

Stellen Sie sicher, dass sich der Schrank an seinem vorgesehenen Standort befindet. Entfernen Sie die Vorder- und Hintertüren. Siehe Abnehmen der Tür auf seite 13 für Anleitungen.

HINWEIS: Vor dem Abnehmen der Vordertür ziehen Sie die Erdungskabel sowie sämtliche Anschlusskabel, die möglicherweise beim Abnehmen der Türen stören könnten, heraus.

Setzen Sie einen T25-TORX-Schraubendreher (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Schraube über dem Nivellierfuß ein. Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn, um den Nivellierfuß auszufahren, bis fester Kontakt mit dem Boden hergestellt ist.

HINWEIS: Diese Methode funktioniert wie erwartet bei einem leeren oder nahezu leeren Schrank.



HINWEIS
• Ein 13-mm-Gabelschlüssel (nicht im Lieferumfang enthalten) kann ebenfalls verwendet werden, um die Nivellierfüße abzusenken, wenn der Schrank mit Geräten beladen ist. • Bei Verwendung des 13-mm-Gabelschlüssels ist das Entfernen der Türen nicht erforderlich.

Stellen Sie jeden Fuß ein und richten Sie die Füße mit einer Wasserwaage aus, bis der Schrank waagerecht und lotrecht steht.

Montieren Sie die Türen erst, nachdem der Schrank mit anderen Schränken in der Reihe verbunden wurde.

Schränke Verbinden

Verbinden Sie die Schränke mit den mitgelieferten Halterungen, um eine Ausrichtung und zusätzliche Stabilität zu gewährleisten. Schränke können mit oder ohne die Seitenpaneele miteinander verbunden werden.

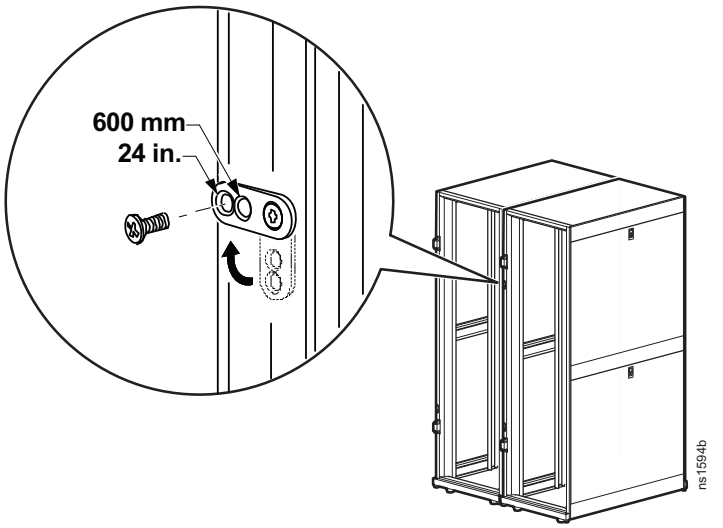
⚠ **WARNUNG**
Kippgefahr Das Verbinden von Schränken bietet nur eine begrenzte Stabilität. Befestigen Sie den Schrank am Boden, bevor Sie Geräte montieren. **Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu schweren, bisweilen auch tödlichen Verletzungen oder zu Schäden an den Geräten kommen.**

Wenn Sie installiert sind, entfernen Sie die vorderen und hinteren Türen. Siehe Abnehmen der Tür auf seite 13 für Anleitungen.

Bitte wählen Sie zwischen 24-in.- oder 600-mm Mitten (siehe Detailansicht unten).

Richten Sie die Schränke aus und positionieren Sie die Verbindungswinkel. An der Vorderseite jedes Schranks befinden sich zwei Halterungen, an der Rückseite ebenfalls zwei.

Die Schränke werden mit einer Senkkopfschraube M5 x 12 verbunden, die im Lieferumfang enthalten ist. Setzen Sie die Schraube mit dem Kreuzschlitzende des mitgelieferten Werkzeugs oder einem ähnlichen Werkzeug in das dafür vorgesehene Loch ein und ziehen Sie sie fest.



Installieren Sie die Tür. Siehe Abnehmen der Tür auf seite 13 für Anleitungen.

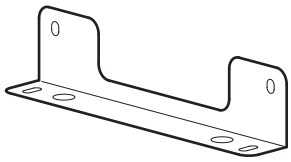
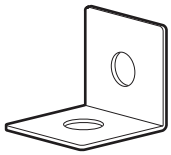
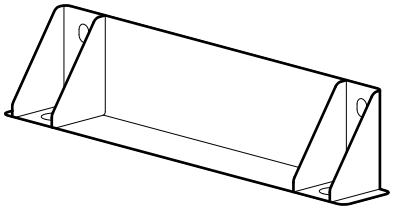
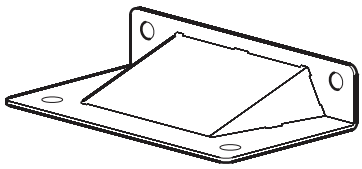
Den Schrank Sichern

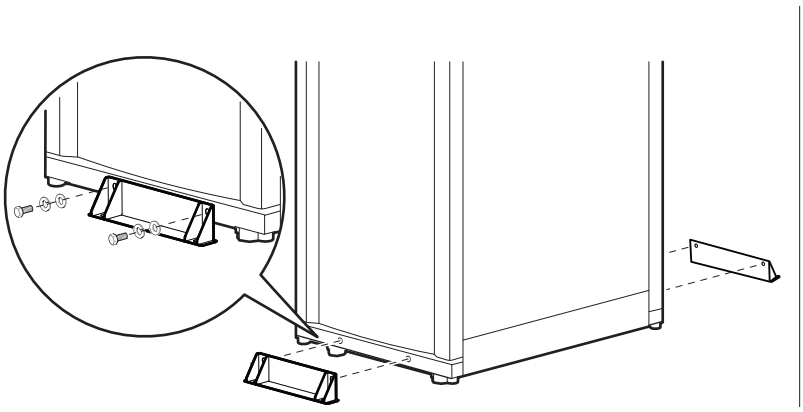
⚠ WARNUNG

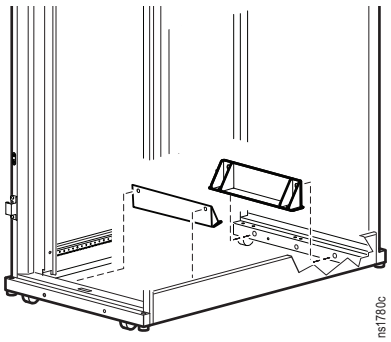
Kippgefahr
Befestigen Sie den Schrank am Boden, bevor Sie Geräte montieren.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu schweren, bisweilen auch tödlichen Verletzungen oder zu Schäden an den Geräten kommen.

Um das Schrank auf den Boden zu sichern, verwenden Sie die Fadenerhäuser an der Außen- oder Innenseite des Schranks und wählen Sie aus dem unten gezeigten Zubehör (nicht enthalten).

Zubehör	Teilenummer	Beschreibung	
Paletten-/ Befestigungshalterungen	Bereitgestellt von AR9XXXB2 Verwendet für AR9XXXB2	Kann intern oder extern am Rack oder am Boden befestigt werden, um für zusätzliche Stabilität zu sorgen, ohne den Kabelzugang zu blockieren.	
Befestigungssatz	AR7701	Wird innen oder außen am Schrank und Boden befestigt, um zusätzliche Stabilität zu gewährleisten, ohne den Zugang zu den Kabeln zu blockieren. Enthält 4 Halterungen pro Einheit.	
NetShelter SX Bebefestigungssatz für Gebiete mit hoher Erdbebengefahr und OSHPD	AR7701A-S	Binden Sie sich intern oder extern an Schrank und Boden an, um zusätzliche Stabilität zu gewährleisten. Enthält vier Halterungen pro Einheit.	
NetShelter SX Stabilisierungsplatte	AR7700	Wird außen am Schrank und Boden befestigt, um zusätzliche Stabilität zu gewährleisten. Enthält eine Platte pro Einheit.	





Den Schrank Erden

⚠ ⚠ GEFAHR

STROMSCHLAGGEFAHR

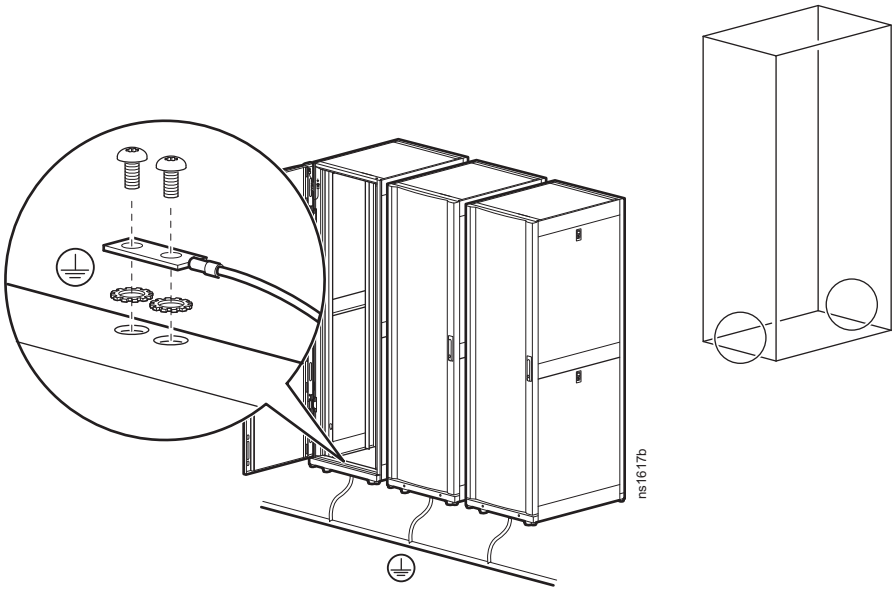
Der Anschluss des Schaltschranks an die kombinierte Potenzialsausgleichsanlage (CBN) des Gebäudes ist erforderlich.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift muss mit schweren, bisweilen auch tödlichen Verletzungen gerechnet werden.

Jedes Schrank sollte direkt mit einem der ausgewiesenen Erdungsorte (zwei M6 -Gewindeeinsätze) oben oder unten des Schranks an einen Gemeinschaftsweg gebunden werden.

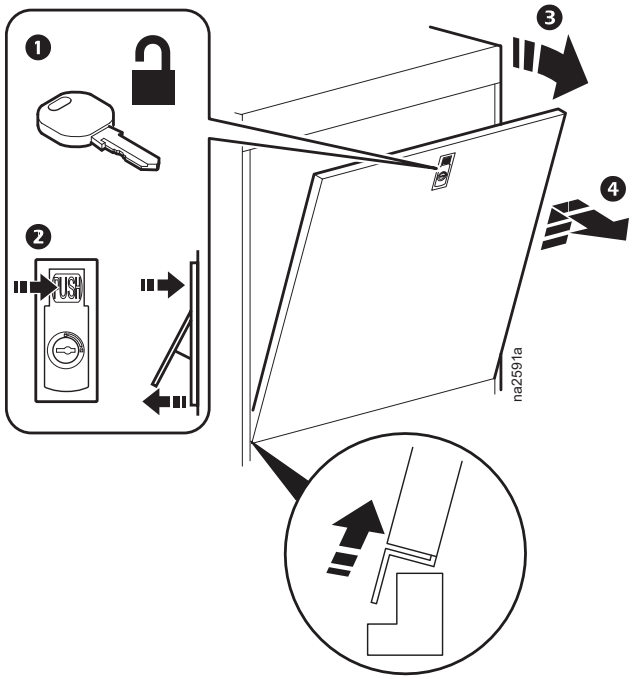
- Verwenden Sie den Potenzialausgleichssatz (z. B. [KDER] Panduit® RGCBNJ660PY in der Liste o. ä.).
- Verwenden Sie durchschlagfeste Unterlegscheiben zwischen dem Erdungsanschluss und dem Schrankrahmen, oder entfernen Sie die Lackierung am Rahmen unter den Erdungsklemmen, gemäß NEC NFPA 70 Artikel 250.12.
- Ziehen Sie die Schrauben mit einem Drehmoment von 6,9 N•m (60 lb-in) fest.

Befestigungspunkte am Schrank



Installieren Sie Seitenpaneele, Dach und Türen

Seitenwände



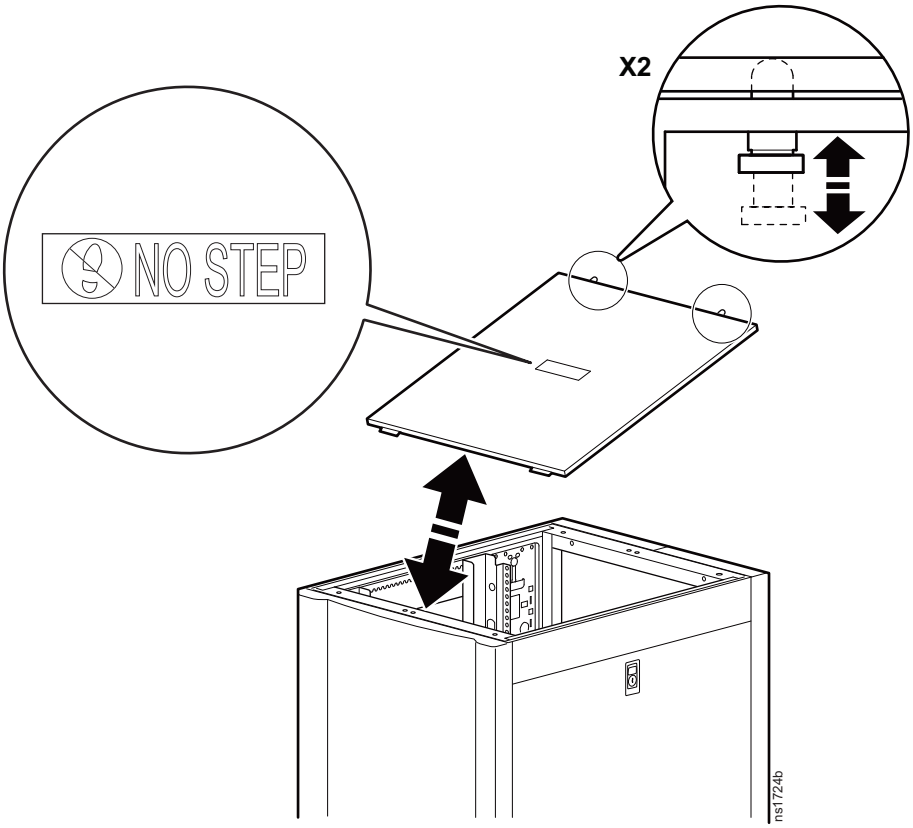
⚠ WARNUNG

GEFAHREN VON SCHWEREM GERÄT

- Die Seitenwände sind schwer. Verwalten Sie bei der Installation oder Bewegen von äußerster Vorsicht.
- Zum Auspacken und Transportieren des Racks sind mindestens zwei geschulte Mitarbeiter erforderlich.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu schweren, bisweilen auch tödlichen Verletzungen oder zu Schäden an den Geräten kommen.

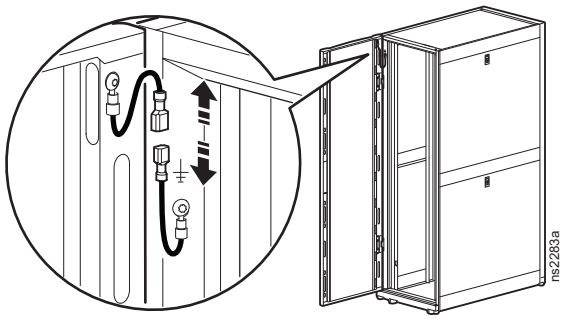
Deckplatte



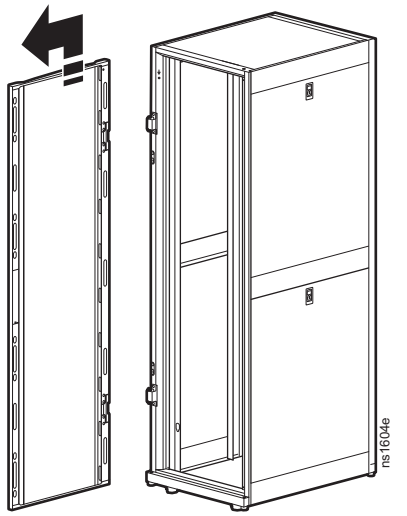
Abnehmen der Tür

1. Entriegeln Sie den Griff der Schrankfronttür und öffnen Sie die Tür.

2. Trennen Sie den Erdungsdraht und alle anderen Drahtanschlüsse, die die Entfernung der Türen beeinträchtigen können.



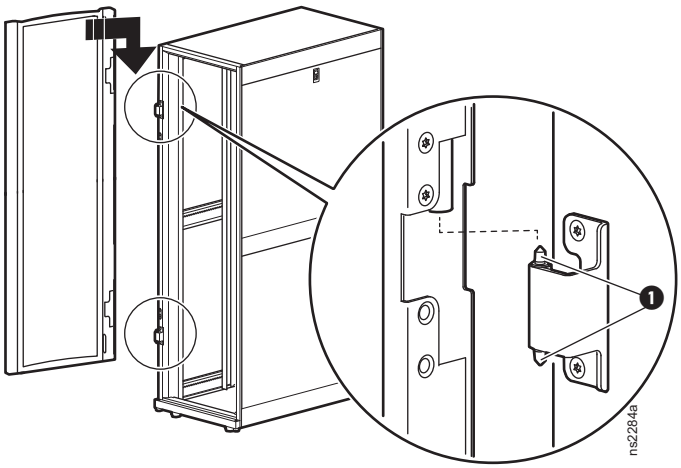
3. Die Scharniere lassen sich durch Anheben nach oben und außen lösen. Heben Sie die Tür langsam an und ziehen Sie sie aus dem Schrank, bis sich die Scharnierstifte an der Tür aus den Scharnieren am Schrankrahmen gelöst haben.



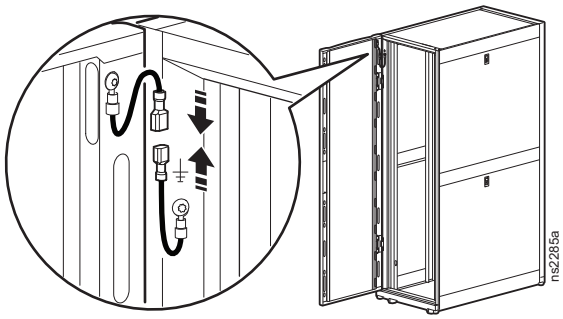
Türinstallation

1. Bei korrekter Installation richten sich die Türen selbstständig auf den Scharnierbolzen aus. Positionieren Sie die Tür in einem Winkel von 90 Grad zur Vorderseite des Schranks über den Scharnierstiften 1.

2. Senken Sie die Tür langsam in den Schrankrahmen ab und stellen Sie sicher, dass die Türscharniere korrekt mit den Schrankscharniere ausgerichtet sind.



3. Schließen Sie das Erdungskabel und alle anderen Kabelverbindungen an.



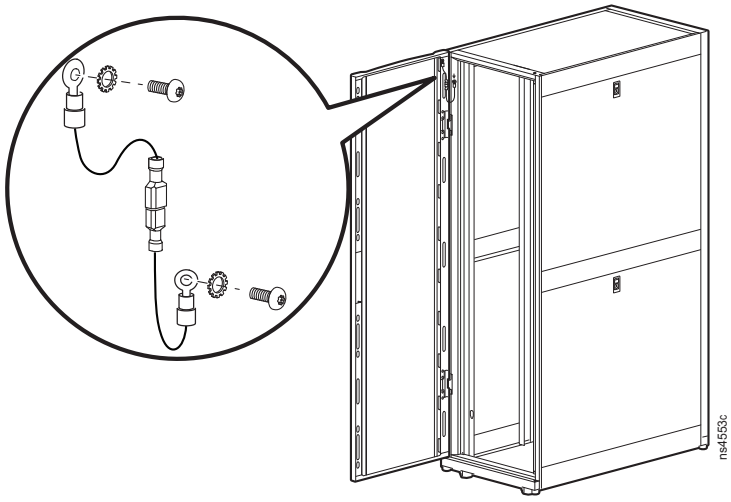
Wenden der Vordertür

HINWEIS: Die Fronttür kann umgekehrt werden, sodass sie sich in die andere Richtung öffnet. Bei diesem Verfahren wird davon ausgegangen, dass sich die Scharniere zunächst auf der linken Seite befinden, wenn man vor dem Schrank steht, und sich die Tür von rechts öffnet.

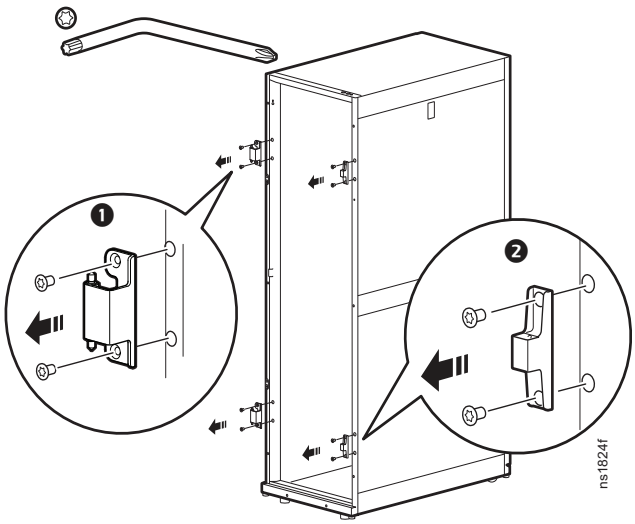
Entfernen Sie die Haustür

⚠ VORSICHT
GEFAHREN VON SCHWEREM GERÄT Die Türen sind schwer. Es wird empfohlen, dass mindestens zwei Personen die Demontage- und Montagearbeiten durchführen. **Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichteren oder mittelschweren Verletzungen sowie und Geräteschäden führen.**

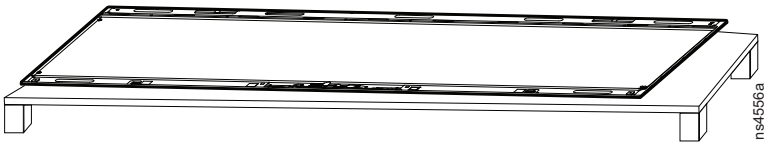
1. Entfernen Sie die Schrauben, die den Erdungsdraht an der Tür und dem Rahmen befestigen.



2. Bitte suchen Sie das obere Scharnier am Schrankrahmen. Entfernen Sie die beiden Schrauben, mit denen das Scharnier $_1$ und der Stangenhalter $_2$ befestigt sind. Install the hinge and the rod catcher onto the other side of the cabinet frame. Wiederholen Sie diesen Schritt für das untere Scharnier.



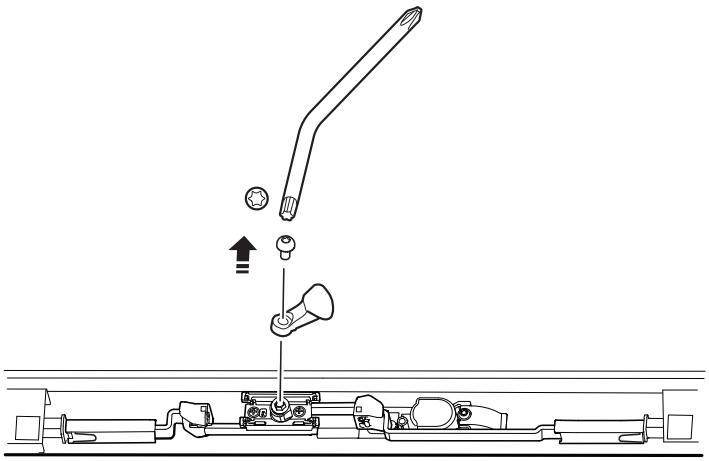
3. Legen Sie die Tür auf eine flache Oberfläche.



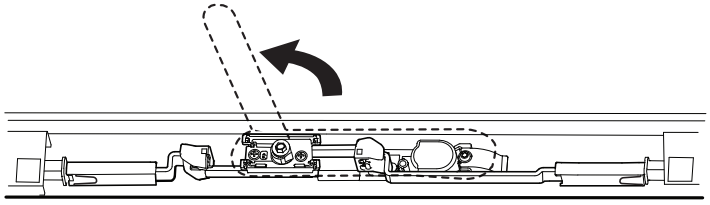
Montieren des Türgriffs in umgekehrter Einbauposition

HINWEIS: Die Tür wurde entfernt und auf eine ebene Fläche gestellt.

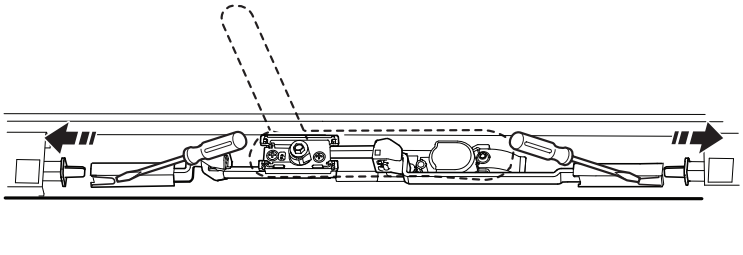
1. Entfernen Sie die T30-Schraube, mit der die Nocke Verriegelungsmechanismus befestigt ist.



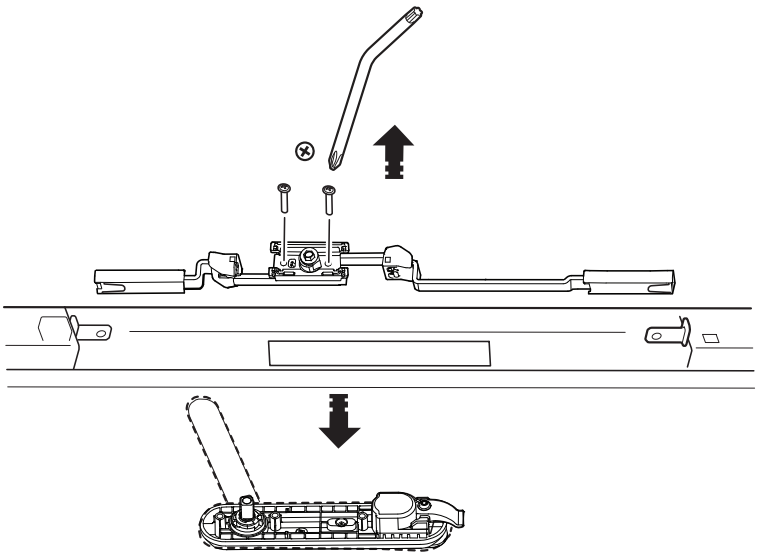
2. Drehen Sie den Griff in die offene Position.



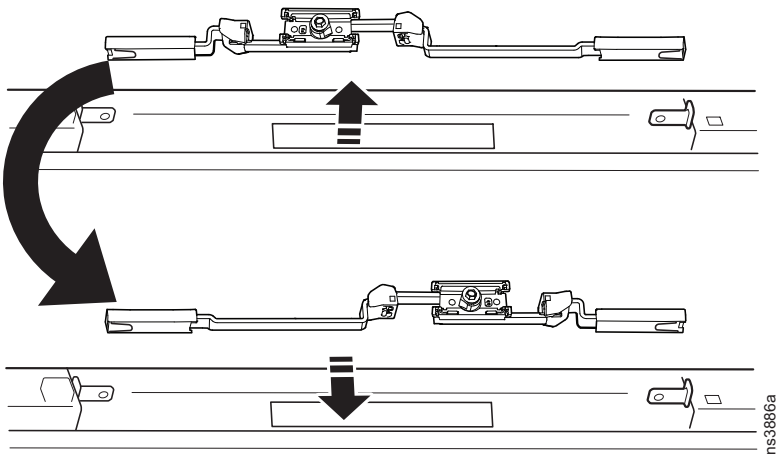
3. Lösen Sie den Verriegelungsmechanismus mit einem flachen Schraubendreher aus den Kunststoffhalterungen. Ziehen Sie die Halterungen von den Verriegelungsenden des Verriegelungsmechanismus ab.



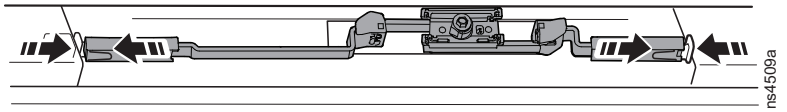
4. Entfernen Sie die Kreuzschlitzschrauben und trennen Sie dann die Griffbaugruppe und den Verriegelungsmechanismus von der Tür.



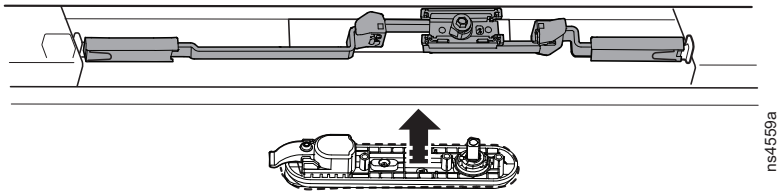
5. Drehen Sie die Verriegelungsmechanismusbaugruppe um 180°, wie in der Abbildung gezeigt.



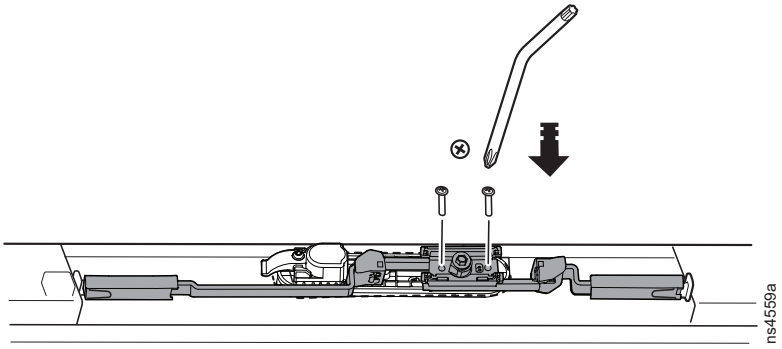
6. Drücken Sie die Halteklammern vollständig in die Verriegelungsenden des Verriegelungsmechanismus.



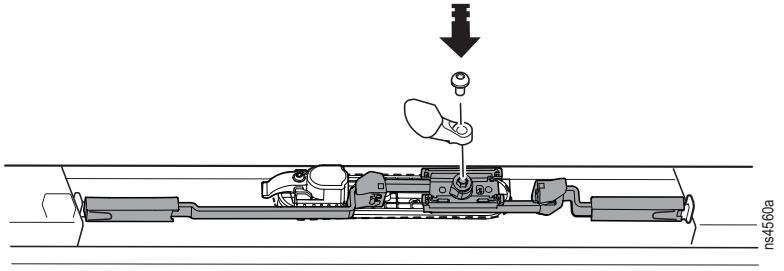
7. Führen Sie den Griff in geschlossener Position durch die Aussparung in der Tür in den Verriegelungsmechanismus ein.



8. Befestigen Sie die Griffbaugruppe mit den beiden (2) Kreuzschlitzschrauben am Verriegelungsmechanismus.



9. Drehen Sie die Nocke um 180° (aus ihrer ursprünglichen Position beim Entfernen). Siehe Schritt 1 in Montieren des Türgriffs in umgekehrter Einbauposition auf Seite 15 zur Bestätigung der richtigen Position. Befestigen Sie die Nocke mit der T30 Schraube Verriegelungsmechanismus.



Installation der Tür

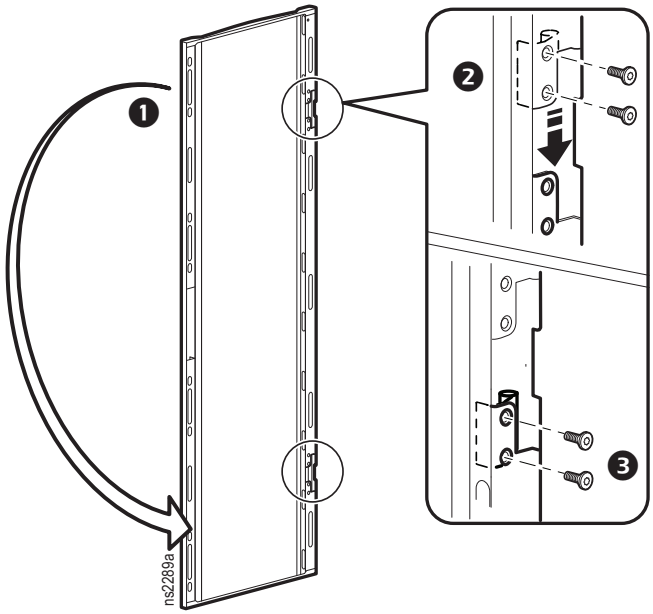
⚠⚠ GEFAHR

STROMSCHLAGGEFAHR

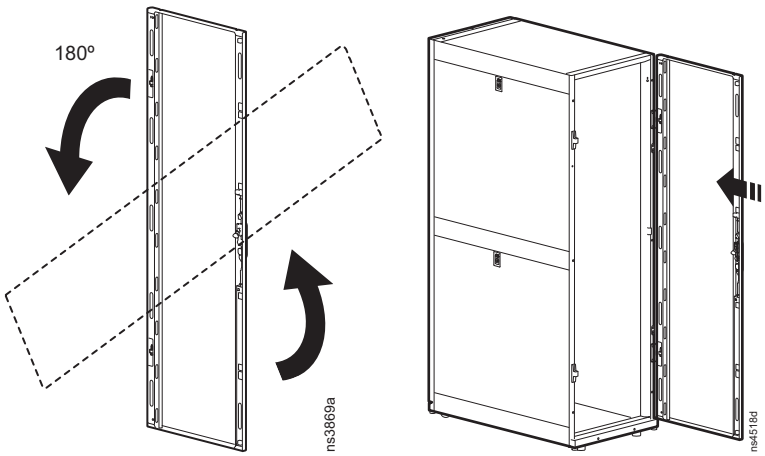
Die Erdungskabel an den Türen müssen angeschlossen werden, während die Türen installiert sind.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift muss mit schweren, bisweilen auch tödlichen Verletzungen gerechnet werden.

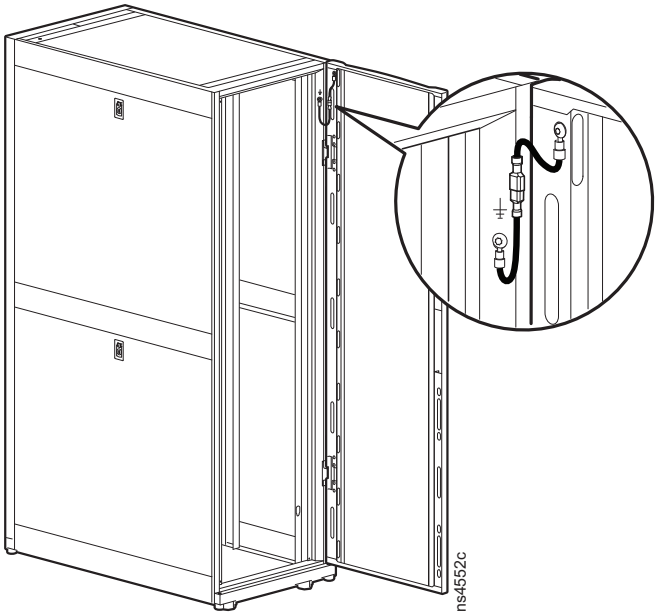
1. Drehen Sie die Tür 1. Entfernen Sie die Scharniere 2 von der Tür und montieren Sie sie an der alternativen Lochposition 3. Die Scharniere an der Tür sollten nun mit den Scharnieren am Schrank übereinstimmen.



2. Die Tür mit umgekehrtem Verriegelungsmechanismus wird um 180° aus ihrer ursprünglichen Position gedreht, um sie an den Scharnieren anzubringen. Die Scharniere und Verriegelungen wurden entsprechend der neuen Konfiguration versetzt. Siehe Türinstallation auf Seite 13.

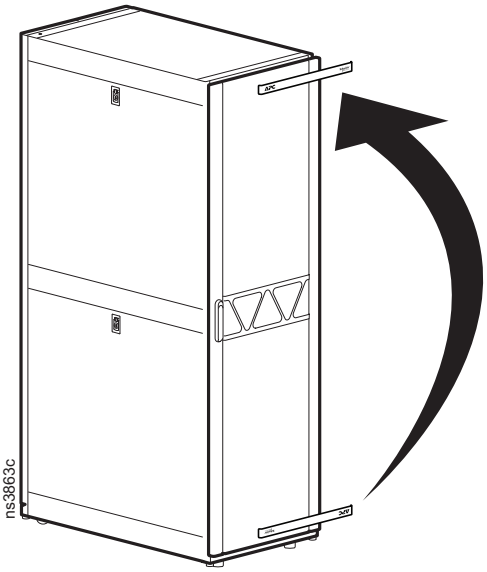


3. Installieren Sie das Erdungskabel auf der rechten Seite des Rahmens, wo sich die Scharniere befinden, und an der Tür.



4. Drehen Sie das Logo-Emblem um. Nachdem die Tür umgedreht wurde, befindet sich das Logo-Emblem nun an der Unterseite der Tür. Stecken Sie die vier (4) Stifte, mit denen das Logo-Emblem befestigt ist, durch die Löcher im Gitter der Tür. Drehen Sie das Logo-Emblem und befestigen Sie es an den Löchern im Gitter an der Oberseite der Tür.

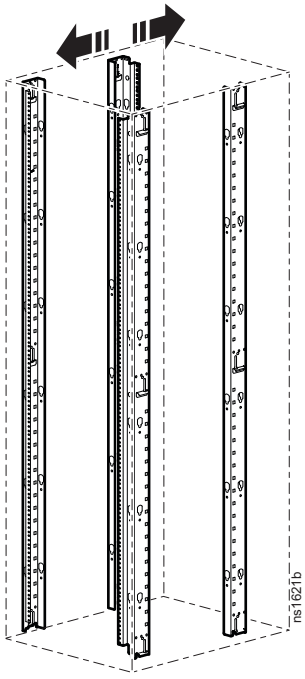




Installation der Geräte

HINWEIS: NetShelter SX Advanced-Schränke sind für die Verwendung mit aufgeführten Geräten vorgesehen. Wenn Sie nicht gelistete Geräte installieren, sollten Sie die Sicherheit Ihrer Konfiguration bewerten.

Passen Sie die Vertikalen Montageflansche an



Vertikale Befestigungsflansche sind werkseitig in einer Höhe von 737 mm (29 in.) installiert, was für die Verwendung mit rackmontierbaren Geräten geeignet ist.

Die Montageflansche sind gegen die Vorder- oder Rückseite des Schranks verstellbar, um verschiedene Schienen oder Geräte mit anderen Tiefen aufzunehmen.

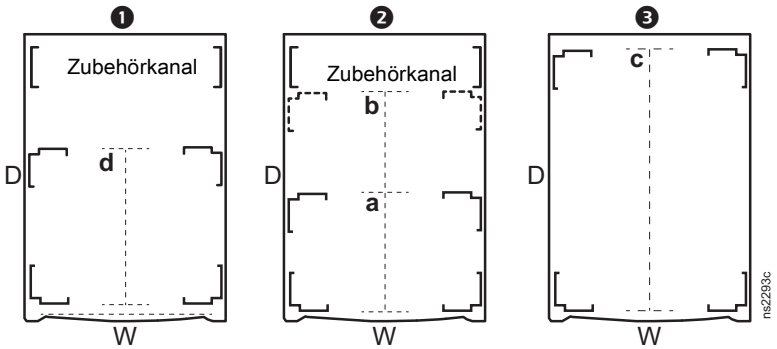
Eine übliche Anwendung für den 800 mm (31,5 in.) breiten Kabinett besteht darin, die Flansche in eine Tiefe von 476 mm (18,74 in.) zu bewegen, um Networking- und Telekommunikationsgeräte aufzunehmen.

Positionieren Sie die Vertikalen Montageflansche

- **Standardkonfiguration:** Der Zubehörkanal ist installiert. Die vorderen vertikalen Befestigungsflansche sind 3 Zoll nach hinten versetzt installiert. Der Standardabstand zwischen den vorderen und hinteren vertikalen Befestigungsflanschen beträgt (**d**).

- **Konfiguration 1:** Der Zubehörkanal ist installiert. Die vertikalen Befestigungsflansche können in einem Mindestabstand von (**a**) installiert werden und sich bis zu (**b**) erstrecken.

- **Konfiguration 2:** Der Zubehörkanal ist entfernt. Die vertikalen Befestigungsflansche können bis zu (**c**) reichen.



Draufsicht

Schrankbreite (W)	Schranktiefe (D)	a	b	c	d
750 mm	1295 mm	292,1 mm (11,50 in.)	863,6 mm (34,00 in.)	1143 mm (45,00 in.)	736,6 mm (29,00 in.)
750 mm	1470 mm	292,1 mm (11,50 in.)	1041,4 mm (41,00 in.)	1320,8 mm (52,00 in.)	
800 mm	1295 mm	292,1 mm (11,50 in.)	863,6 mm (34,00 in.)	1143 mm (45,00 in.)	

Vertikale Montageflanscheinstellung

⚠ Vorsicht

GEFAHR DURCH ABSTURZENDE GERÄTE
Entfernen Sie bitte alle an den vertikalen Befestigungsflanschen installierten Geräte, bevor Sie Einstellungen vornehmen.

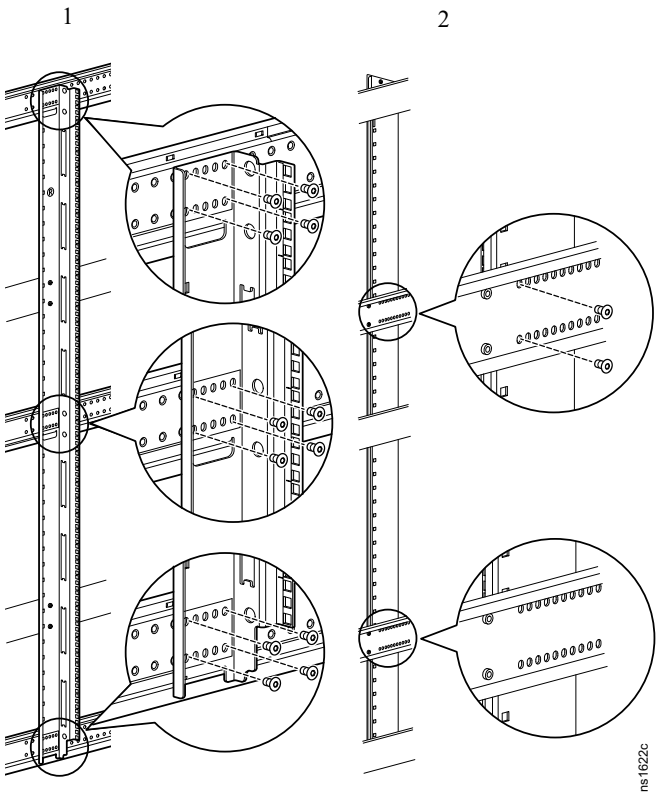
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichteren oder mittelschweren Verletzungen sowie und Geräteschäden führen.

1. Entfernen Sie die T25-Torx-Schrauben, während Sie den vertikalen Befestigungsflansch in Position halten.

   1 Jeder Flansch verfügt über drei innere Schraubenpositionen mit jeweils vier Schrauben.

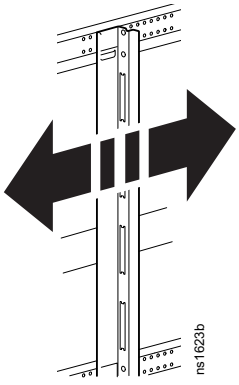
   2 Jeder Flansch verfügt über zwei äußere Schrauben, die an einer horizontalen Halterung befestigt sind. Die äußeren Schrauben befinden sich an einer beiden horizontalen Halterungen.

   HINWEIS: Für diesen Schritt benötigen Sie ein Drehmoment von 3,1-3,3 N•m (28 bis 30 lb-in).



2. Bewegen Sie den Montageflansch an den gewünschten Ort. Stellen Sie sicher, dass die oberen, mittleren und unteren Schraubenpositionen vertikal ausgerichtet sind.

   HINWEIS: Die vertikalen Montageflansche lassen sich in Schritten von 13 mm (1/4 in.) verstellen.



3. Nehmen Sie die Torx-Schrauben erneut ein und ziehen Sie sie fest. (Siehe Illustration für Schritt 1.)

   1 Bringen Sie an jedem Flansch mindestens vier Schrauben jeder der drei inneren Schraubenpositionen an.

   2 Bringen Sie an jedem Flansch zwei Schrauben an mindestens einer der äußeren Schraubenpositionen ein.

   HINWEIS: Für diesen Schritt benötigen Sie ein Drehmoment von 3,1-3,3 N•m (28-30 lb-in).

Installation der Geräte

⚠ WARNUNG

Kippgefahr

- Dieses Gerät kippt leicht. Stellen Sie sicher, dass Sie den Schrank vor der Installation der Geräte auf den Boden gesichert haben.
- Installieren Sie zuerst die schwerste Ausrüstung und in Richtung des Bodens des Schranks, um zu verhindern, dass der Schrank oberstark wird.
- Ziehen Sie die Geräte nicht auf den Gleitschienen heraus, bevor Sie nicht 159 kg (350 lbs) an Geräten im unteren Bereich des Schranks installiert haben, um Stabilität zu gewährleisten, oder bevor Sie nicht die Stabilisierungsplatte oder die Verschraubungshalterungen angebracht haben. Ziehen Sie nicht mehr als ein Gerät auf Gleitschienen aus dem Gehäuse.

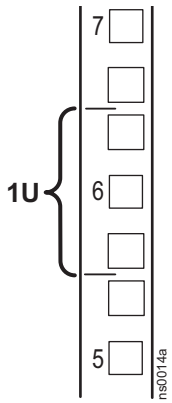
Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu schweren, bisweilen auch tödlichen Verletzungen oder zu Schäden an den Geräten kommen.

So Installieren Sie Rack-Geräte im Schrank:

Lesen Sie sich die Installationsanweisungen des Geräteherstellers durch.

Lokalisieren Sie den oberen und unteren U-Bereich an den vertikalen Montageschienen. Jedes dritte Loch auf den Montageschienen ist nummeriert, um die Mitte einer U-Einheit anzuzeigen.

Installieren Sie die Käfigmuttern an der Innenseite der vertikalen Montageschiene; installieren Sie dann die Ausrüstung.



Käfigmuttern

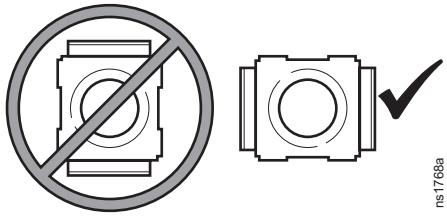
⚠ Vorsicht

GEFAHR DURCH ABSTURZENDE GERÄTE

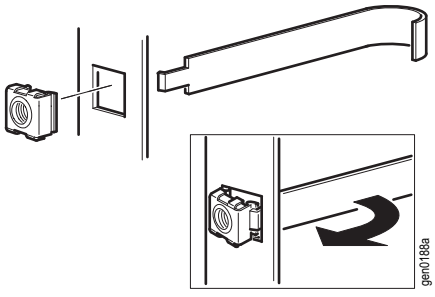
Installieren Sie die Käfigmuttern auf keinen Fall vertikal, sodass die Ösen oben und unten in die Kanten der quadratischen Öffnung greifen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichteren oder mittelschweren Verletzungen sowie und Geräteschäden führen.

Installation: Schneider Electric bietet ein Käfigmuttern Hardwarekit (AR8100) für quadratische Öffnungen.



1. Installieren Sie die Käfigmuttern so, dass deren Ösen in die Seiten der quadratischen Öffnung greifen. Führen Sie die Käfigmutter in die quadratische Öffnung ein, indem Sie eine Öse der Käfigmutter durch die hintere Seite der Öffnung einhängen.
   HINWEIS: Bringen Sie die Käfigmuttern an der Innenseite des vertikalen Montageflanschs an.
2. Setzen Sie das Werkzeug für Käfigmuttern auf die gegenüberliegende Seite der Mutter und ziehen Sie sie, bis sie einrastet.



Entfernen:

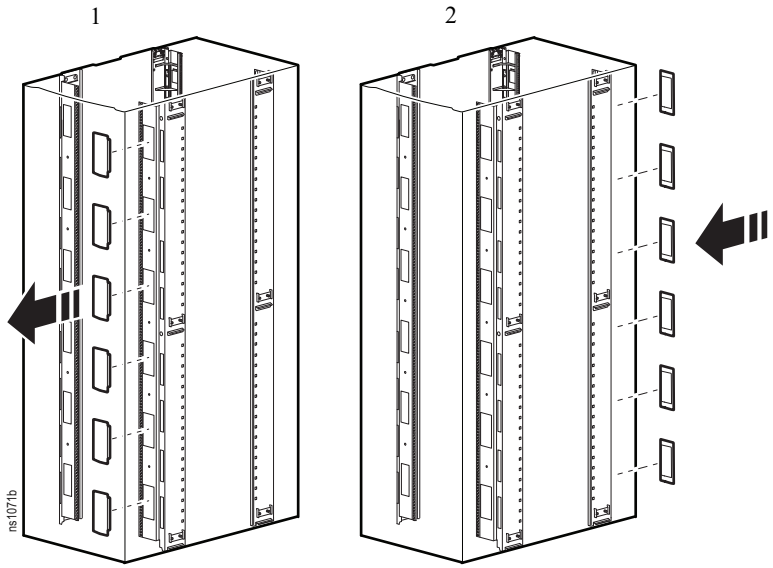
1. Entfernen Sie alle befestigten Schrauben.
2. Fassen Sie die Käfigmutter und drücken Sie ihre Seiten zusammen, damit sie sich aus der quadratischen Öffnung löst.

Abdeckungen für Kabelaussparungen Entfernen

NetShelter SX Advanced-Schränke mit einer Breite von 750 mm (29,5 in.) und 800 mm (31,5 in.) verfügen über Kabelausschnitte.

1 Um einen angemessenen seitlichen Luftstrom für die Ausrüstung zu gewährleisten, entfernen Sie bitte die Kabelausschnittabdeckungen von der vorderen vertikalen Montageschiene an der Seite des Racks, die sich am nächsten zum Lufteinlass des Geräts befindet.

2 Setzen Sie die Abdeckungen wieder in die Kabeldurchführungsöffnungen der hinteren vertikalen Montageschiene auf derselben Seite des Racks ein.



Kabelmanagement

Der NetShelter SX Advanced-Schrank verfügt über mehrere Kabelzugangsöffnungen, unter anderem an der Decke, an den Seiten und an der Unterseite.
Verlegen, sichern und organisieren Sie Kabel mithilfe dieser Öffnungen.

Darüber hinaus sind zwei vertikale 0U-Kabelbinder oder Zubehörkanäle an der Rückseite des Schranks enthalten. Weiteres Kabelmanagement-Zubehör ist erhältlich. Siehe **www.schneider-electric.com** oder wenden Sie sich für weitere Informationen an einen Händler von Schneider Electric.

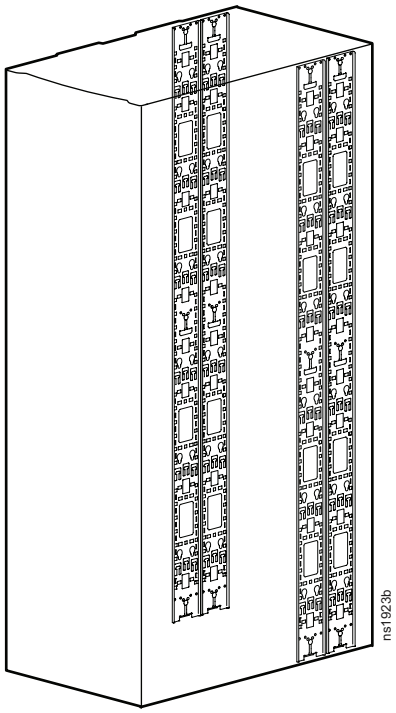
Zubehörkanäle

Die Zubehörkanäle ermöglichen die werkzeuglose Montage von Rack Stromverteilungseinheiten und Kabelmanagement-Zubehör.

Insgesamt gibt es vier Zubehörkanäle, wobei die 1295 mm (50,98 in.) und 1470 mm (57,87 in.) tiefen Schränke jeweils zwei Kanäle pro Seite aufweisen. Die werkseitige Standardposition für die Zubehörkanäle befindet sich an der Rückseite des Schranks.

Die Kanäle bieten auch Befestigungspunkte für Kabel sowie weitere spezielle Öffnungen für die Kabelverwaltung mit zahlreichen NetShelter Halterungen, Befestigungselementen und werkzeuglosen Befestigungsvorrichtungen.

Ähnlich wie die Befestigungsflansche kann der Zubehörkanal entlang der Seitenstreben beliebig verschoben werden.



Einstellen der Zubehörkanäle

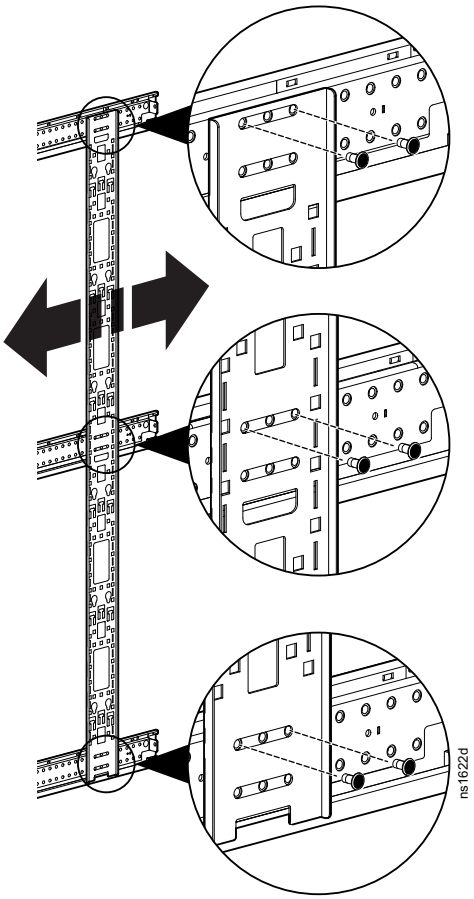
1. Entfernen Sie die T25-Torx-Schrauben, während Sie die Zubehörkanäle in Position halten. Jeder Zubehörkanal verfügt über drei Schraubenpositionen mit jeweils zwei Schrauben.

   HINWEIS: Für diesen Schritt benötigen Sie ein Drehmoment von 3,1-3,3 N•m (28-30 lb-in).

2. Bewegen Sie den Zubehörkanal an den gewünschten Ort. Stellen Sie sicher, dass die oberen, mittleren und unteren Schraubenpositionen vertikal ausgerichtet sind.

3. Setzen Sie die beiden Torx-Schrauben wieder ein und ziehen Sie sie an jeder Schraubenposition fest. Die Positionierung der Schrauben kann variieren.

   HINWEIS: Für diesen Schritt benötigen Sie ein Drehmoment von 28-30 lb-in.



Spezifikationen

Abmessungen

SKUs	Höhe				Breite		Tiefe		Gewicht des Schranks (unbeladen)
	1991 mm (78,4 in.) 42U	2125 mm (83,7 in.) 45U	2256 mm (88,9 in.) 48U	2436 mm (95,9 in.) 52U	750 mm (29,5 in.)	800 mm (31,5 in.)	1295 mm (51,0 in.)	1470 mm (57,9 in.)	
AR9557SPB2			•		•		•		288 kg (635 lb)
AR9557B2									
AR9558SPB2				•	•		•		305 kg (672 lb)
AR9558B2									
AR9587SPB2			•			•	•		298 kg (657 lb)
AR9587B2									
AR9588SPB2				•		•	•		310 kg (683 lb)
AR9588B2									
AR9657SPB2			•		•			•	288 kg (635 lb)
AR9657B2									
AR9658SPB2				•	•			•	306 kg (675 lb)
AR9658B2									
AR9550SPB2	•				•		•		258 kg (569 lb)
AR9550B2									
AR9555SPB2		•			•		•		273 kg (534 lb)
AR9555B2									
AR9580SPB2	•					•	•		262 kg (578 lb)
AR9580B2									
AR9585SPB2		•				•	•		280 kg (617 lb)
AR9585B2									

Tür Perforationsmuster	80% offene Fläche
Freiraum für die Verkabelung zwischen der Vorderseite der Tür und der vertikalen Montageschiene	AR9557(SP)B2, AR9558(SP)B2, AR9587(SP)B2, AR9588(SP)B2, AR9550(SP)B2, AR9555(SP)B2, AR9580(SP)B2, AR9585(SP)B2:103,6 mm (4,08 in.) AR9657(SP)B2, AR9658(SP)B2:101,8 mm (4,0 in.)
Gewichtsbewertung: Statische Belastung[1]	1928 kg (4250 lbs)
Gewichtseinstufung: rollend[2]	1588 kg (3500 lbs)
Gewichtseinstufung: Versand (AR9XXXSPB2)	1588 kg (3500 lbs)
Gewichtseinstufung: Versand (AR9XXXB2)	N/A
Maximales Installationsgewicht	Statische Belastung + Gewicht des Schranks
Sicherheitszulassungen	cULus – UL 2416

[1] Senken Sie die Nivellierfüße ab, wenn das statische Gewicht über 1588 kg (3500 lbs) liegt.
[2] Die Einstufung für das Rollen gilt ausschließlich für das Rollen des Schranks an seinen Bestimmungsort.

Begrenzte Werksgarantie

Die von Schneider Electric aufgrund dieser beschränkten Werksgarantieerklärung zugesicherte Garantie gilt nur Produkte, Sie zur kommerziellen oder industriellen Nutzung während Ihrer normalen Geschäftstätigkeit erwerben.

Garantiebedingungen

Schneider Electric gewährleistet, dass seine Produkte für die Dauer von fünf Jahren (in Japan: zwei Jahren) ab Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsfehlern sind. Die Verpflichtung im Rahmen dieser Garantie beschränkt sich nach eigenem Ermessen auf die Reparatur oder den Austausch jeglicher defekter Produkte. Diese Garantie bezieht sich nicht auf Geräte, die durch Unfälle, Unachtsamkeit oder falsche Handhabung bzw. durch Änderungen beschädigt werden. Durch Reparatur oder Austausch eines defekten Produkts bzw. von Teilen desselben verlängert sich die ursprüngliche Garantiedauer nicht. Alle unter dieser Garantie gelieferten Ersatzteile sind entweder neu oder werksseitig überholt.

Nicht Übertragbare Garantie

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer, der das Produkt vorschriftsmäßig registriert haben muss. Registrierung der Produkte unter **www.schneider-electric.com.**

Ausnahmen

Schneider Electric entsteht durch diese Garantie keine Haftung, wenn hausinterne Prüfungen und Untersuchungen ergeben, dass der vermeintliche Produktschaden nicht existiert oder vom Endbenutzer oder von Dritten durch Missbrauch, Fahrlässigkeit, unsachgemäße Installation oder Prüfung verursacht wurde. Ferner übernimmt Schneider Electric im Rahmen dieser Garantie keine Haftung für nicht autorisierte Reparatur- oder Änderungsversuche an falscher oder inadäquater elektrischer Spannung oder Verbindungen, bei nicht vorschriftsmäßigen Betriebsbedingungen vor Ort, korrosiver Atmosphäre, Reparatur, Einbau und Inbetriebnahme durch nicht von Schneider Electric autorisierte Personen, Änderungen des Einsatzortes oder -bereichs, ungenügendem Schutz vor Witterungseinflüssen, höherer Gewalt, Feuer, Diebstahl, beim Missachten der Empfehlungen oder Vorschriften von Schneider Electric beim Einbau oder wenn die Seriennummer von Schneider Electric verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde sowie wenn eine beliebige andere Ursache außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks vorliegt.

ES EXISTIEREN KEINE ANDEREN GARANTIEN, WEDER AUSDRÜCKLICHER, STILLSCHWEIGENDER, GESETZLICHER ODER SONSTIGER NATUR FÜR IRGENDWELCHE PRODUKTE, DIE AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DIESEM VERTRAG VERKAUFT, GEWARTET ODER GELIEFERT WURDEN. SCHNEIDER ELECTRIC SCHLIESST ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN IN BEZUG AUF MARKTGÄNGIGKEIT, ZUFRIEDENHEIT ODER EIGNUNG ZU EINEM BESTIMMTEN ZWECK AUS. AUSDRÜCKLICHE GARANTIEN VON SCHNEIDER ELECTRIC KÖNNEN HINSICHTLICH DER ERTEILUNG VON TECHNISCHEN ODER ANDEREN RATSCHLÄGEN ODER DIENSTLEISTUNGEN DURCH SCHNEIDER ELECTRIC IN ZUSAMMENHANG MIT DEN PRODUKTEN NICHT AUSGEDEHNT, ABGESCHWÄCHT ODER BEEINFLUSST WERDEN. WEITERHIN ENTSTEHEN DIESBEZÜGLICH KEINE AUFLAGEN ODER LEISTUNGSVERPFLICHTUNGEN. DIE VORANGEGANGENEN GARANTIEN UND RECHTSMITTEL SIND DIE EINZIGEN FÜR JEDERMANN VERFÜGBAREN GARANTIEN UND RECHTSMITTEL. DIE OBEN GENANNTEN GARANTIEN BEGRÜNDEN DIE EINZIGE LEISTUNGSVERPFLICHTUNG SCHNEIDER ELECTRIC UND STELLEN IHRE EINZIGEN RECHTSMITTEL IM FALLE VON GARANTIEVERLETZUNGEN DAR. DIE GARANTIEN VON SCHNEIDER ELECTRIC GELTEN NUR FÜR DEN KÄUFER UND KÖNNEN NICHT AUF DRITTE ÜBERTRAGEN WERDEN.

IN KEINEM FALL HAFTEN SCHNEIDER ELECTRIC, SEINE VERANTWORTLICHEN, DIREKTOREN, TOCHTERUNTERNEHMEN ODER ANGESTELLTEN FÜR KONKRETE, INDIREKTE, SPEZIELLE, IN DER FOLGE ENTSTANDENE ODER STRAFRECHTLICH RELEVANTE SCHÄDEN, DIE AUS DER VERWENDUNG, WARTUNG ODER INSTALLATION DER PRODUKTE ENTSTEHEN. DIES GILT AUCH, WENN SOLCHE SCHÄDEN AUS EINEM VERTRAG ODER AUS UNERLAUBTER HANDLUNG RESULTIEREN, OB MIT ODER OHNE VERSCHULDEN, FAHRLÄSSIGKEIT ODER KAUSALHAFTUNG, UND ZWAR AUCH DANN, WENN SCHNEIDER ELECTRIC ZUVOR AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN AUFMERKSAM GEMACHT WURDE. SCHNEIDER ELECTRIC HAFTET INSBESONDERE NICHT FÜR KOSTEN WIE Z. B. ENTGANGENE GEWINNE ODER UMSÄTZE, VERLUST VON ANLAGEN, UNMÖGLICHKEIT DER NUTZUNG VON ANLAGEN, VERLUST VON SOFTWARE, DATENVERLUST, KOSTEN FÜR ERSATZ, ANSPRÜCHE DRITTER ODER ÄHNLICHES. KEIN VERKÄUFER, MITARBEITER ODER BEVOLLMÄCHTIGTER VON SCHNEIDER ELECTRIC IST BEFUGT, DIE BESTIMMUNGEN DIESER GARANTIE ZU ERWEITERN ODER ZU VERÄNDERN. WENN ÜBERHAUPT, DÜRFEN DIE GARANTIEBESTIMMUNGEN AUSSCHLIESSLICH SCHRIFTLICH GEÄNDERT WERDEN UND MÜSSEN VON EINEM HANDLUNGSBEVOLLMÄCHTIGTEN UND DER RECHTSABTEILUNG VON SCHNEIDER ELECTRIC UNTERSCHRIEBEN WERDEN.

Garantieansprüche

Garantieansprüche können im weltweiten Schneider Electric Kundendienst-Netzwerk über die Support-Seiten auf der Website **www.schneider-electric.com**. geltend gemacht werden. Wählen Sie Ihr Land aus dem entsprechenden Menü aus. Öffnen Sie die Registerkarte Support oben auf der Webseite, um Kontaktinformationen für den Kundendienst in Ihrer Region zu erhalten.

APC
70 Mechanic Street
02035 Foxboro, MA
USA

www.se.com

Da sich Normen, Spezifikationen, und Konstruktionen von Zeit zu Zeit ändern, fragen Sie bitte nach einer Bestätigung der in dieser Publikation enthaltenen Informationen.

© 2025 Schneider Electric. Alle Rechte Vorbehalten.

DE TME66804A-005