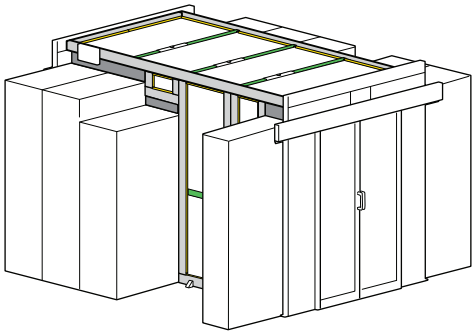
NetShelter-Gangeinhausung

Nächste Generation

Installationshandbuch

TME19696
Erscheinungsdatum: 3/2024



www.se.com

Rechtliche Hinweise

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen umfassen allgemeine Beschreibungen, technische Merkmale und Kenndaten und/oder Empfehlungen in Bezug auf Produkte/Lösungen.

Dieses Dokument ersetzt keinesfalls eine detaillierte Analyse bzw. einen betriebs- und standortspezifischen Entwicklungs- oder Schemaplan. Es darf nicht zur Ermittlung der Eignung oder Zuverlässigkeit von Produkten/Lösungen für spezifische Benutzeranwendungen verwendet werden. Es liegt im Verantwortungsbereich eines jeden Benutzers, selbst eine angemessene und umfassende Risikoanalyse, Risikobewertung und Testreihe für die Produkte/Lösungen in Übereinstimmung mit der jeweils spezifischen Anwendung bzw. Nutzung durchzuführen bzw. von entsprechendem Fachpersonal (Integrator, Spezifikateur oder ähnliche Fachkraft) durchführen zu lassen.

Die Marke Schneider Electric sowie alle anderen in diesem Dokument enthaltenen Markenzeichen von Schneider Electric SE und seinen Tochtergesellschaften sind das Eigentum von Schneider Electric SE oder seinen Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Markenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Dieses Dokument und seine Inhalte sind durch geltende Urheberrechtsgesetze geschützt und werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Schneider Electric darf kein Teil dieses Dokuments in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderweitig) zu irgendeinem Zweck vervielfältigt oder übertragen werden.

Schneider Electric gewährt keine Rechte oder Lizenzen für die kommerzielle Nutzung des Dokuments oder dessen Inhalts, mit Ausnahme einer nicht-exklusiven und persönlichen Lizenz, es „wie besehen“ zu konsultieren.

Schneider Electric behält sich das Recht vor, jederzeit ohne entsprechende schriftliche Vorankündigung Änderungen oder Aktualisierungen mit Bezug auf den Inhalt bzw. am Inhalt dieses Dokuments oder dessen Format vorzunehmen.

Soweit nach geltendem Recht zulässig, übernehmen Schneider Electric und seine Tochtergesellschaften keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Auslassungen im Informationsgehalt dieses Dokuments oder für Folgen, die aus oder infolge der sachgemäßen oder missbräuchlichen Verwendung der hierin enthaltenen Informationen entstehen.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Informationen 5
1.2 Wichtige Sicherheitshinweise — BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF 6
1.2.2 Sicherheitsempfehlungen für das Gangeinhausungssystem 7
1.3 Dokumentationsinformationen 9
1.4 Auspacken und Inspizieren 10
1.5 Systemübersicht 11
1.5.1 Mögliche Konfigurationen 12
1.5.2 Netshelter-Gangeinhausung der nächsten Generation - Teileliste 14
1.5.3 Identifizierung der Komponenten 15
1.5.4 Liste der empfohlenen Werkzeuge 20
1.5.5 Liste der erforderlichen Teile (nicht mitgeliefert) 20
1.6 Übersicht über die Installationsverfahren 21
1.6.1 Horizontales Dach mit zwei Reihen, hängend/gestellmontiert 22
1.6.2 Zweireihiger vertikaler Kanal, hängend/gestellmontiert 23
1.6.3 Horizontales Dach mit einer Reihe, hängend/gestellmontiert 24
1.6.4 Einreihiger vertikaler Kanal, hängend/gestellmontiert 25
2 Detaillierte Installationsverfahren 26
2.1 Bevor Sie beginnen 27
2.1.1 Sicherheit 27
2.1.2 Planung und Vorbereitung 28
2.1.2.1 Auswahl einer Konfiguration 29
2.1.2.2 Hinweise zur Platzierung von Reihengeräten 29
2.1.2.3 Planung der Beleuchtungskonfiguration 30
2.1.3 Installation von gemeinsamen Teilen 32
2.1.3.1 Federmuttern 32
2.1.3.2 Montageschienenverbinder 33
2.1.3.3 Geradeverbinder (NSAC2608) 34
2.2 Vorbereiten der Reihenausrüstung 35
2.2.1 Hinweise zu Hängekonfigurationen 37
2.2.2 Hinweise für einreihige Konfigurationen 39
2.3 Installation eines horizontalen Dachrahmens 40
2.3.1 Grundlegende Struktur 40
2.3.2 Installation des horizontalen gestellmontierten Dachs 43
2.3.3 Montage des horizontalen Hängedachs 47
2.3.4 Installation in einer Reihe: Rechtwinklige Verbinder 52
2.4 Installieren horizontalen Dachplatten 54
2.4.1 Planen der Positionierung des Bewegungssensors für Gänge ab 6,6 m 54
2.4.2 Vorbereitung der Plattenverbinder (NSAC2151/NSAC2152) 55
2.4.3 Montage der Platten am Rahmen 57
2.5 Installation eines vertikalen Kanals 62
2.5.1 Grundlegende Struktur 62
2.5.1.1 Installation des vertikalen gestellmontierten Kanals 63

2.5.1.2 Installation eines vertikalen Luftkanals 66
2.5.2 Installation der Platten 70
2.5.3 Installation der Plattenverbinder 71
2.6 Installation der Blindplatten 75
2.6.1 Aufbau des Rahmens 75
2.6.2 Installation der Platten 78
2.6.3 Besondere Hinweise für Blindplatten 3...6U (133...266 mm) 79
2.7 Installation der Schrankdichtungen 82
2.8 Installation einer Doppelschiebetür 84
2.8.1 NSAC2401-Bestand 85
2.8.2 Montage des Türrahmens 86
2.8.3: Installation des Hängegehäuses 91
2.8.4 Einbau und Montage der Türen 92
2.8.5 Fertigstellen der Installation 96
2.9 Installation einer einzelnen Schiebetür 99
2.9.1 NSAC2402-Bestand 100
2.9.2 Montage des Türrahmens 101
2.9.3 Installation des Hängegehäuses 108
2.9.4 Zusammenbau und Montage der Türen 112
2.9.5 Fertigstellen der Installation 116
2.10 Installation der Beleuchtung 120
2.10.1 Installation des LED-Moduls 123
2.10.2 Installation der Beleuchtungssteuereinheit 127
3 Anpassungen für andere Einhausungssysteme 134
3.1 NetShelter Pod-Einhausungssystem 135
3.1.1 Doppelbodenständer und Pfostenausrichtungswerkzeuge 135
3.1.2 Montage der Anschlagschiene 135
3.1.3 Installation eines vertikalen Kanals zum Netshelter Pod-Gangeinhausungssystem 136
3.1.3.1 Einbau des Rahmens 136
3.1.3.2 Verbinden von Pod-Einhausungsabschnitten 142
3.1.3.3 Installation der Platten 144
3.1.3.4 Installation der Plattenverbinder 145
3.2 Vorhangtüren für das NetShelter-Gangeinhausungssystem 149
3.2.1 Installation für Systeme mit Racks unter 52U 149
3.2.2 Installation für Systeme mit 52U-Racks 154
4 Technische Daten 158
Garantie 161
Fünfjährige Werksgarantie 162
Garantiebedingungen 162
Nicht übertragbare Garantie 162
Ausschlüsse 162
Garantieansprüche 163
Achtzehnmonatige Werksgarantie 164
Garantiebedingungen 164
Nicht übertragbare Garantie 164
Ausschlüsse 164
Garantieansprüche 165

1 Allgemeine Informationen

Inhalt dieses Abschnitts

1.2 Wichtige Sicherheitshinweise — BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF 6
1.3 Dokumentationsinformationen 9
1.4 Auspacken und Inspizieren.....10
1.6 Übersicht über die Installationsverfahren 21

In diesem Handbuch werden die Komponenten und das optionale Zubehör des ™ NetShelter-Gangeinhausungssystems der nächste Generation (das Gangeinhausungssystem) beschrieben. Außerdem wird beschrieben, wie Sie diese Komponenten zu installieren, um ein Gangeinhausungssystem zu erstellen.

Anweisungen zur Installation oder Wartung von Racks, Stromversorgungsgeräten und anderen Geräten finden Sie in den entsprechenden Handbüchern.

1.2 Wichtige Sicherheitshinweise — BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

Inhalt dieses Kapitels

1.2.2 Sicherheitsempfehlungen für das Gangeinhausungssystem.....7

Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch und machen Sie sich mit der Anlage vertraut, bevor Sie sie installieren, betreiben oder warten. Die folgenden Sicherheitshinweise sind in diesem Handbuch sowie auf der Anlage selbst zu finden und weisen auf potenzielle Risiken und Gefahren oder bestimmte Informationen hin, die eine Vorgehensweise verdeutlichen oder vereinfachen.



Wird dieses Symbol zusätzlich zu einem Sicherheitshinweis des Typs „Gefahr“ oder „Warnung“ angezeigt, bedeutet das, dass die Gefahr eines elektrischen Schlags besteht und die Nichtbeachtung der Anweisungen unweigerlich Verletzung zur Folge hat.



Dies ist das Sicherheitswarnsymbol. Es dient dazu, den Benutzer auf mögliche Verletzungsgefahren hinzuweisen. Beachten Sie alle mit diesem Symbol aufgeführten Hinweise, um Verletzungen oder Unfälle mit Todesfolge zu vermeiden.

⚠GEFAHR

GEFAHR verweist auf eine Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, schwerwiegende Körperverletzung oder sogar Tod **zur Folge hat**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠WARNUNG

WARNUNG macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung zu schweren bzw. tödlichen Verletzungen **führen kann**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

⚠VORSICHT

VORSICHT macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung zu leichten Verletzungen **führen kann**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

HINWEIS

HINWEIS gibt Auskunft über Vorgehensweisen, bei denen keine Verletzungsgefahr droht. Das Sicherheitswarnsymbol soll nicht mit dieser Art von Sicherheitshinweis verwendet werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

1.2.1 Bitte beachten

Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, bedient und gewartet werden. Schneider Electric haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung dieses Materials entstehen.

Als qualifiziertes Fachpersonal gelten Mitarbeiter, die über die entsprechenden Fähigkeiten und Kenntnisse in Bezug auf Konstruktion, Montage und Betrieb von elektrischen Geräten verfügen und eine Schulung zur Erkennung und Vermeidung möglicher Gefahren erhalten haben.

Am Aufstellungsort sind alle örtlichen geltenden Gesetze und Vorschriften zu beachten.

1.2.2 Sicherheitsempfehlungen für das Gangeinhausungssystem

⚠WARNUNG

GEFAHR BEI DER WERKZEUGVERWENDUNG

Befolgen Sie die Sicherheitsstandards für alle verwendeten Handwerkzeuge und Elektrowerkzeuge. Lesen und befolgen Sie die Anweisungen des Werkzeugherstellers. Befolgen Sie die Empfehlungen des Geräteherstellers und anerkannten Sicherheitsanforderungen für die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA).

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.

⚠VORSICHT

GEFAHR BEI DER ARBEITSHÖHE

- Die Arbeitshöhe für den Installationsprozess kann 4 m (13.12 Fuß) überschreiten. Die Verwendung von Trittleitern oder Gerüsten ist während der Installation erforderlich.
- Tragen Sie bei der Arbeit in der Höhe persönliche Schutzausrüstung (PSA) wie Kabelbäume.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.

⚠VORSICHT

GEFAHR DURCH HUBEN

Für die Installation sind mindestens zwei Personen erforderlich. Einige Teile können schwer und/oder zu groß sein. Verwenden Sie für Gegenstände, die mehr als 12 kg (25 lbs) wiegen, mehr als eine Person.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.

⚠VORSICHT

NICHT BETRETEN

Die Deckenplatten der Einhausung sind nicht für die Unterstützung des Gewichts ausgelegt. Lehnen oder gehen Sie niemals auf den horizontalen Dachplatten. Verwenden Sie keine horizontalen Dachplatten zur Unterstützung von Strom- oder Datenkabeln.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.

HINWEIS

GEFAHR VON GERÄTESCHÄDEN

- Die LED-Beleuchtungsleiste nicht schütteln, insbesondere nicht innerhalb von 150 mm (5.9 Zoll) des Kabelendes.
- Betreten Sie die LED-Beleuchtungsleiste nicht.
- Biegen Sie die LED-Beleuchtungsleiste nicht in einem spitzen Winkel.
- Drücken Sie die LED-Beleuchtungsleiste mit Ihrer Handfläche in Position, nicht mit einem Finger.
- Verdrehen Sie die LED-Beleuchtungsleiste nicht fest. Ein leichtes Verdrehen ist während der Installation zulässig.
- Stellen Sie sicher, dass die LED-Beleuchtungsleiste nach der Installation vollständig unterstützt wird. Lassen Sie nicht zu, dass Teile der LED-Beleuchtungsleiste in der Luft hängen. Hängen Sie die LED-Beleuchtungsleiste nicht an einem Ende ein.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

1.3 Dokumentationsinformationen

Die Benutzerdokumente für dieses Produkt umfassen Folgendes:

- *Sicherheitsanweisungen für Netshelter-Gangeinhausung der nächsten Generation* (TME19695)
- *Installationshandbuch für die Netshelter-Gangeinhausung der nächsten Generation* (TME19696)
- *Schneid- und Messhandbuchfür Netshelter-Gangeinhausung der nächsten Generation* (TME19697)

Die Dokumentation für dieses Produkt ist im Schneider Electric Download Center verfügbar. Um ein Dokument im Download-Center zu finden,

1. gehen Sie zum Download-Center unter www.se.com/ww/en/download
2. Klicken Sie auf **Select location**, und wählen Sie dann Ihr Land aus den verfügbaren Optionen aus.
3. Geben Sie in der Suchleiste den Titel, die Teilenummer oder die Schlüsselwörter für Ihr Dokument ein.
4. Laden Sie das gewünschte Dokument aus der Liste herunter.

   HINWEIS: Sie können die Liste der Optionen einschränken, indem Sie die Filter links auf der Seite auswählen.

Alternativ finden Sie alle Dokumente und Übersetzungen unter www.go2se.com/ref=NSAC2001 **> Documentation > Product Documentation**.

1.4 Auspacken und Inspizieren

Überprüfen Sie nach dem Öffnen eines Kontrollkästchens die im Feld enthaltenen Komponenten anhand der in 1.5.3 Identifizierung der Komponenten, Seite 15 aufgeführten Elemente. Wenn Komponenten fehlen, wenden Sie sich an APC unter www.apc.com/support .

Um das Austauschen von Teilen zu vermeiden, öffnen Sie erst dann ein Gehäuse, wenn diese Komponenten für die Installation bereit sind. Halten Sie sich an die in diesem Handbuch beschriebene Reihenfolge, um eine korrekte Installation sicherzustellen.

Auf der Verpackung sind auch Abbildungen von Baugruppen zu Referenzzwecken abgebildet.



Die Verpackung besteht aus wiederverwertbarem Material.

Bitte bewahren Sie sie für eine spätere Verwendung auf oder entsorgen Sie sie gemäß Ihren lokalen Vorschriften.

1.5 Systemübersicht

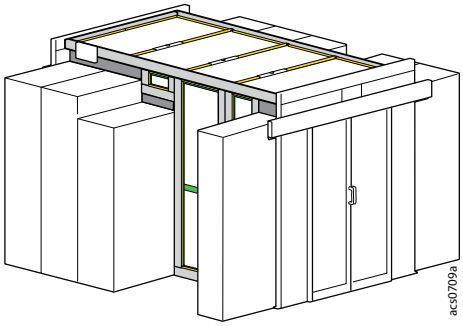
Das Gangeinhausungssystem bildet eine Barriere zwischen dem warmen Abluftstrom und dem kalten Ansaugluftstrom. Durch die Trennung der heißen und kalten Luftströme in einer solchen Umgebung erhöhen sich die Effizienz und Effektivität des Kühlsystems für betriebswichtige IT-Ausrüstungen. Durch die Trennung von Warm- und Kaltluft kann das Kühlsystem auch eine erhöhte Zulufttemperatur bereitstellen.

Das Gangeinhausungssystem kann drei Standard-Gangbreiten aufnehmen:

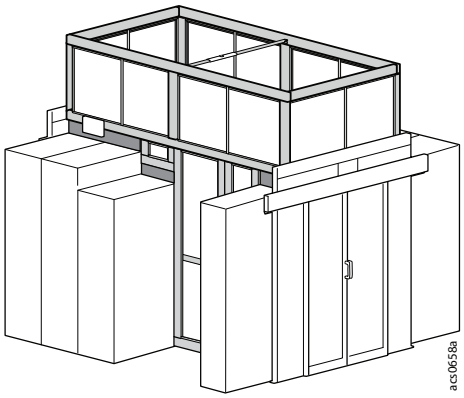
- 972 mm (3 Fuß)
- 1268 mm (4 Fuß)
- 1860 mm (6 Fuß)

Das Gangeinhausungssystem kann aus neuen Geräten zusammengebaut oder um vorinstallierte Geräte herum installiert werden. Es ist kompatibel mit Reihen-, Raum- oder externen Kühllösungen und für die Eindämmung von Kühl- oder Warmgängen erhältlich. Das Gangeinhausungssystem kann mit einer oder zwei Gerätereihen installiert werden und ist mit bestimmten Funktionen der NetShelter-Gangeinhausungslösung und der NetShelter Pod-Einhausungslösung kompatibel.

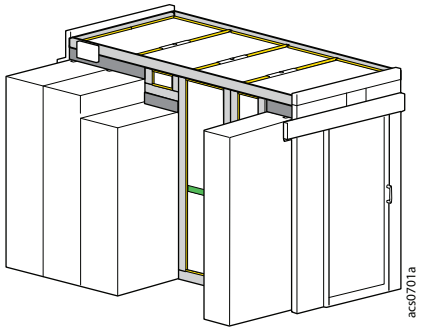
1.5.1 Mögliche Konfigurationen



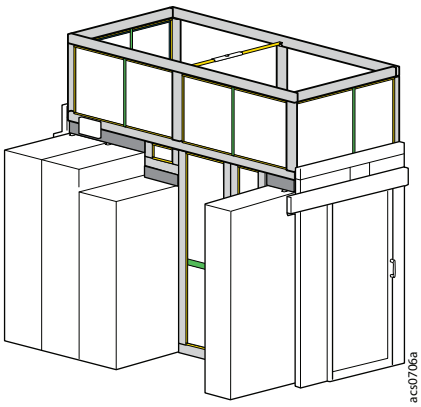
Zweireihiges horizontales Dach, gestellmontiert



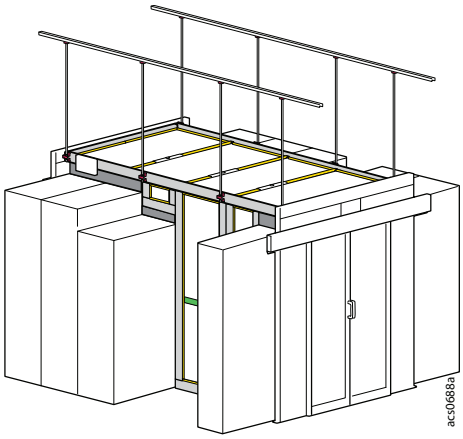
Zweireihiger vertikaler Kanal, gestellmontiert



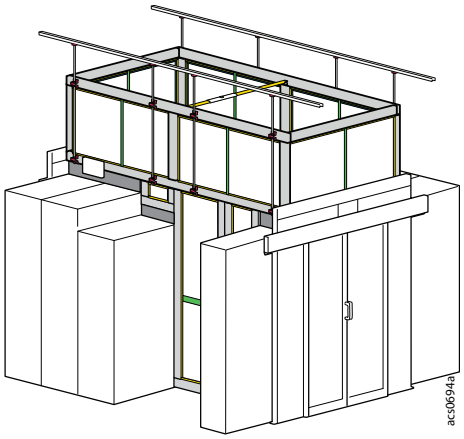
Einreihiges horizontales Dach, gestellmontiert



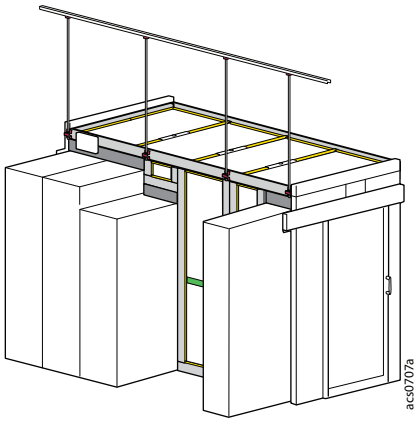
Einreihiger vertikaler Kanal, gestellmontiert



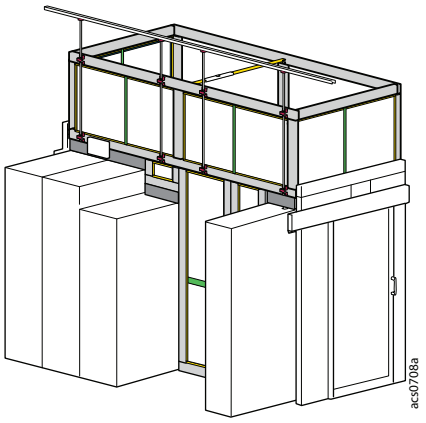
Zweireihiges horizontales Dach, hängend



Zweireihiger vertikaler Kanal, hängend



Einreihiges horizontales Dach, hängend



Einreihiger vertikaler Kanal, hängend

1.5.2 Netshelter-Gangeinhausung der nächsten Generation - Teileliste

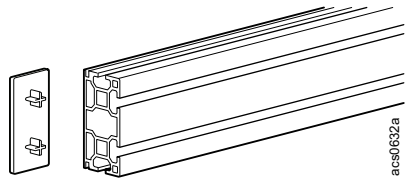
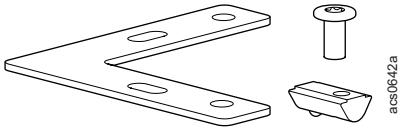
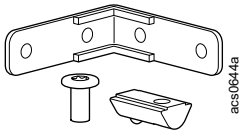
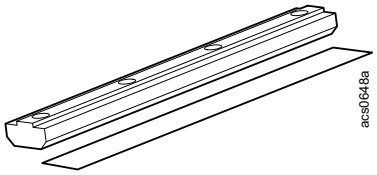
Dieses Handbuch enthält Bestands- und Installationsinformationen für die folgenden Teile:

NSAC2001	Rahmenprofil und Endabdeckung, schwarz	NSAC2153	Kunststoffplattenverbinder1200 mm x 24, schwarz
NSAC2002	Plattenmontageschiene A&B, schwarz	NSAC2401	Doppelschiebetür
NSAC2003	Schrankdichtung-Coextrusion 1000 mm x 6, schwarz	NSAC2402	Einzelne Schiebetür
NSAC2004	Beleuchtungsmontageschie-ne, 1000 mm x 6, schwarz	NSAC2601	L-Steckverbinder, schwarz
NSAC2006	Dichtung-Coextrusion 1000 mm, schwarz	NSAC2603	Innenverbinder, schwarz
NSAC2051	Stangenmontageklammern x2, schwarz	NSAC2604	Schrankmontageklammer, schwarz
NSAC2052	Horizontale Montageschiene für Dach, 1500 mm x 4, schwarz	NSAC2606	Rechtwinkliger Steckverbinder, schwarz
NSAC2101	Stegplatte 644 x 1232 mm x5	NSAC2607	Montageschienenverbinder, schwarz
NSAC2102	Stegplatte 644 x 1825 mm x5	NSAC2608	Geradeverbinder, schwarz
NSAC2121	LED-Modul	NSAC2610	Dachklammern für POD-Einhausung, schwarz
NSAC2122	Beleuchtungssteuereinheit	FS-AC-1001-U	Luftdichtungssatz
NSAC2151	Plattenverbinder, 3 Fuß x 3, schwarz		
NSAC2152	Plattenverbinder, 4 Fuß x 3, schwarz		

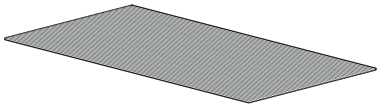
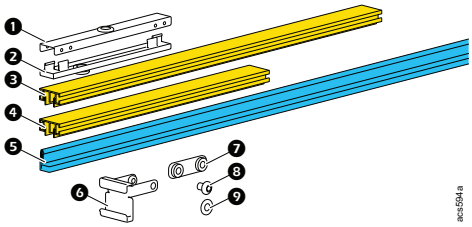
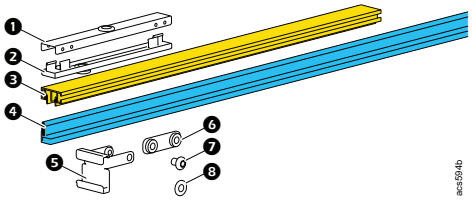
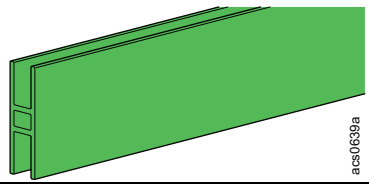
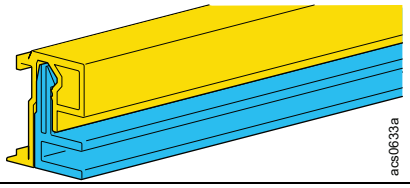
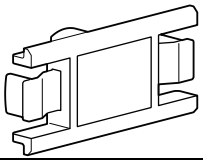
1.5.3 Identifizierung der Komponenten

Die Anzahl der einzelnen erforderlichen Komponenten wird durch Ihr Lösungsdesign bestimmt.

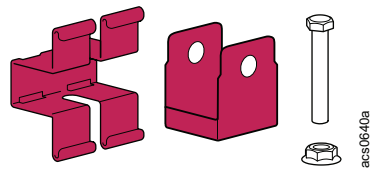
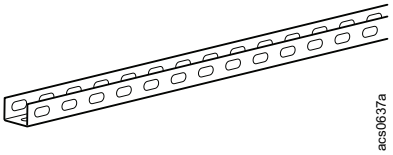
Hardware der Rahmenbaugruppe

Element	Teilenummer	Beschreibung	Anz.	Schneidwerkzeug
	NSAC2001	Rahmenprofil, 2536 mm (100 Zoll) Endabdeckung	4 4	Gehrungssäge
	NSAC2601	L-Steckverbinder Flachkopfschraube, M6, T25 Federmutter M6	8 32 32	-
	NSAC2603	Innenverbinder Flachkopfschraube, M6, T25 Federmutter M6	8 32 32	-
	NSAC2608	Geradeverbinder Innenauskleidung	8 8	-

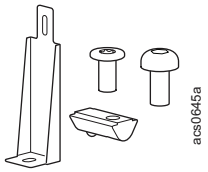
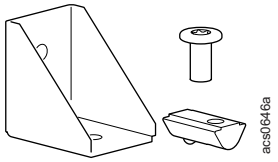
Plattenmontagematerial

Element	Teilenummer	Beschreibung	Anz.	Schneidwerkzeug
	NSAC2101	Stegplatte, 644 x 1232 mm (25 x 49 Zoll)	5	Teppichmesser
	NSAC2102	Stegplatte, 644 x 1825 mm (25 x 72 Zoll)	5	
	NSAC2151	Plattenverbinder, 3 Fuß ❶ Oberer Verbinder ❷ Unterer Verbinder ❸ Aluminiumschiene, 590 mm (23 Zoll) ❹ Aluminiumschiene, 310 mm (12 Zoll) ❺ ABS-Schiene, 949 mm (37 Zoll) ❻ Endhalterung ❼ Verbinderwinkel ❽ M4-Unterlegscheibe ❾ M4-Sternschraube	 3 3 3 3 6 6 12 12 36	Gehrungssäge
	NSAC2152	Plattenverbinder, 4 Fuß ❶ Oberer Verbinder ❷ Unterer Verbinder ❸ Aluminiumschiene, 590 mm (23 Zoll) ❹ ABS-Schiene, 1346 mm (53 Zoll) ❺ Endhalterung ❻ Verbinderwinkel ❼ M4-Unterlegscheibe ❽ M4-Sternschraube	 3 3 6 6 6 12 12 36	Gehrungssäge
	NSAC2153	Kunststoffplattenverbinder, 1200 mm (47 Zoll)	12	Gehrungssäge
	NSAC2002	Plattenmontageschiene A, 630 mm (24,8 Zoll) Plattenmontageschiene B, 630 mm (24,8 Zoll)	10 10	Gehrungssäge Gehrungssäge
	NSAC2607	Steckverbinder für Montageschienen	40	-

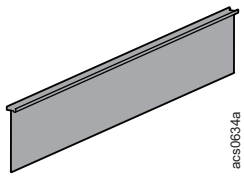
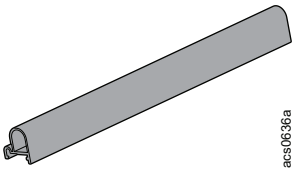
Hänge-Hardware

Element	Teilenummer	Beschreibung	Anz.	Schneidwerkzeug
	NSAC2051	Stangenmontagehalterungen Rahmenmontagehalterung Stangenmontagehalterung Bolzen, M10 × 60 Sechskantmutter mit Flansch, M10	 2 2 2 10	-
	NSAC2052	Deckenmontageschiene, 1500 mm (59,1 Zoll)	4	Nicht schneiden

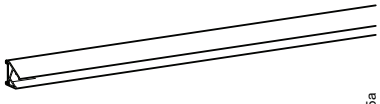
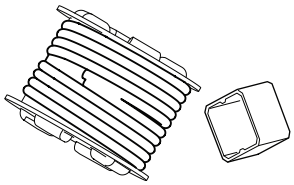
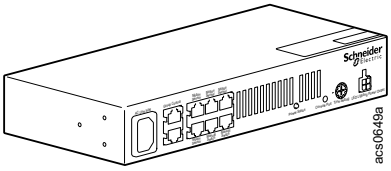
Rack-/Wandhalterung

Element	Teilenummer	Beschreibung	Anz.	Schneidwerkzeug
	NSAC2604	Schrankmontagewinkel Federmutter M6 Flachkopfschraube, M6, T26 Buchsenkopfschraube, M10	4 4 4 4	-
	NSAC2606	Rechtwinkliger Steckverbinder Flachkopfschraube, M6, T26 Federmutter M6	4 8 8	-

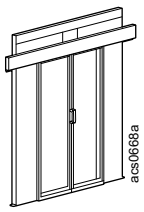
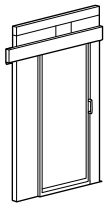
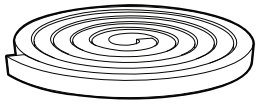
Dichtungen

Element	Teilenummer	Beschreibung	Anz.	Schneidwerkzeug
 acs0634a	NSAC2003	Schrankdichtung-Coextrusion, 1000 mm (39,4 Zoll)	6	Schere
 acs0636a	NSAC2006	Dichtung-Coextrusion, 1000 mm (39,4 Zoll)	6	Gehrungssäge

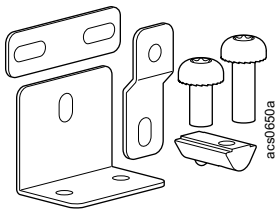
Beleuchtungsmaterial/-sätze

Element	Teilenummer	Beschreibung	Anz.	Schneidwerkzeug
 acs0635a	NSAC2004	Montageschiene für Beleuchtung, 1000 mm (39,4 Zoll)	6	Gehrungssäge
 acs0638a	NSAC2121	LED-Modul LED-Beleuchtungsleiste, 3 m-Endkappe	2 2	Schere
 acs0649a	NSAC2122	Beleuchtungssteuereinheit Das Lieferumfang der Beleuchtungssteuereinheit finden Sie unter 2.10.2 Installation der Beleuchtungssteuereinheit, Seite 127.	1	-

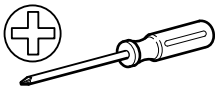
Türen

Element	Teilenummer	Beschreibung	Anz.	Schneidwerkzeug
 acs0668a	NSAC2401	Doppelschiebetür Siehe 2.8 Installation einer Doppelschiebetür, Seite 84 für den Bestand.	1	-
 acs0667a	NSAC2402	Einzelne Schiebetür Siehe 2.9 Installation einer einzelnen Schiebetür , Seite 99 für den Bestand.	1	-
 acs0699a	FS-AC-1001-U	Luftdichtungssatz für NetShelter Pod-Einhausung	1	Schere

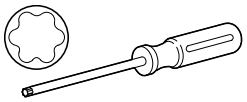
Adaptersatz für NetShelter Pod-Einhausungslösung

 acs0650a	NSAC2610	Plattenverbinderhalterung Verbinderhalter des Querträgers Versetzter Verbinderhalter Schraube M6 x 12, Torxschraube M6 x 16, Torxfedermutter, M6	16 2 8 27 27 54	-

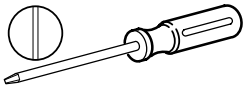
1.5.4 Liste der empfohlenen Werkzeuge



Schraubendreher, Kreuzschlitzschrauben-dreher, #1 und #2



Schraubendreher, ® TORXT30, T25, T20



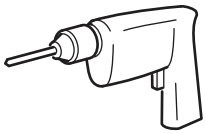
Schraubendreher, Flachkopf



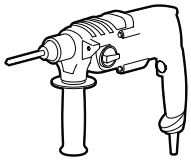
Sechskantschlüssel 6 mm, 10 mm



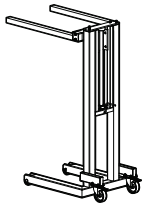
Schlüssel, 10 mm, 17 mm



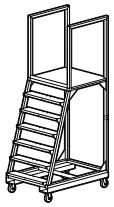
Bohrer mit Kreuzschlitz-, Torx- und Flachkopfbohrern



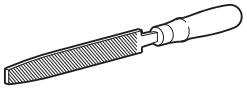
Bohrer und Betonbohrer



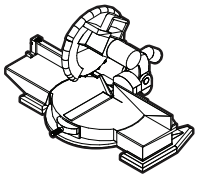
Aufzug



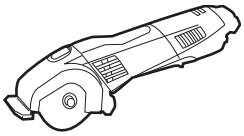
Leiter



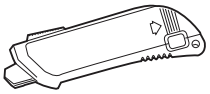
Metallfeilen



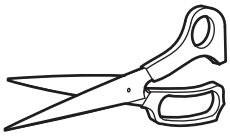
Gehrungssäge



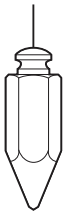
Drehwerkzeug (z. B. Dremel®)



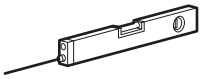
Selbsteinziehendes Teppichmesser



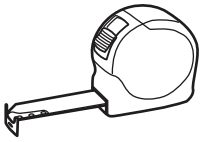
Schere



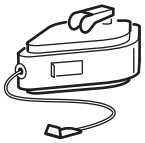
Richtblei



Wasserwaage



Maßband



Kreidelinie

1.5.5 Liste der erforderlichen Teile (nicht mitgeliefert)

- Nur für Hängevorrichtungen: M10-Gewindestangen und M10-Sechskantmuttern mit Flansch
- Kabel Kat. 5 für Beleuchtungsinstallation. Die Länge und Anzahl der Kabel ist von Ihrer Konfiguration abhängig. Detaillierte Informationen zu möglichen Beleuchtungskonfigurationen finden Sie unter 2.10 Installation der Beleuchtung, Seite 120.

1.6 Übersicht über die Installationsverfahren

Inhalt dieses Kapitels

1.6.1 Horizontales Dach mit zwei Reihen, hängend/gestellmontiert 22
1.6.2 Zweireihiger vertikaler Kanal, hängend/gestellmontiert.....23
1.6.3 Horizontales Dach mit einer Reihe, hängend/gestellmontiert 24
1.6.4 Einreihiger vertikaler Kanal, hängend/gestellmontiert.....25

Das Gangeinhausungssystem besteht aus Standardteilen, die für den Bau mehrerer Strukturen verwendet werden können, einschließlich horizontaler Dächer, Seitenverkleidungen und vertikaler Kanäle.

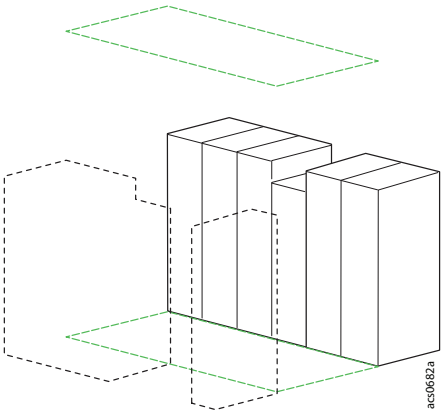
Die meisten Teile können mit einer von drei Befestigungsmethoden installiert werden. Lesen Sie den Abschnitt 2.1.3 Installation von gemeinsamen Teilen, Seite 32, um sich mit der Befestigungsmethode für jedes Teil vertraut zu machen.

Die folgenden Konfigurationsübersichten zeigen das allgemeine Verfahren für jede Struktur. Jeder Schritt in der Übersicht ist ein Link zum erforderlichen Verfahren.

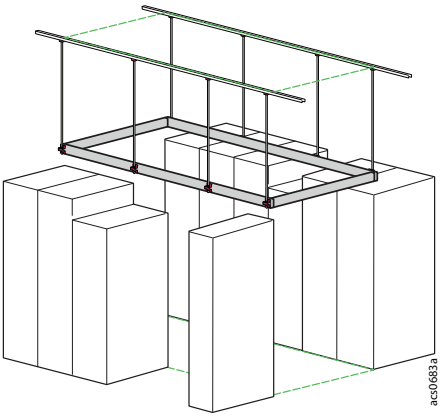
> **HINWEIS:** Lösungen mit einer Tür sind nur mit 3-Fuß- und 4-Fuß-Gängen kompatibel. Für einen einreihigen 6-Fuß-Gang können Sie eine Vorhangtür anbringen (siehe 3.2 Vorhangtüren für das NetShelter-Gangeinhausungssystem, Seite 149 für Anweisungen).

1.6.1 Horizontales Dach mit zwei Reihen, hängend/ gestellmontiert

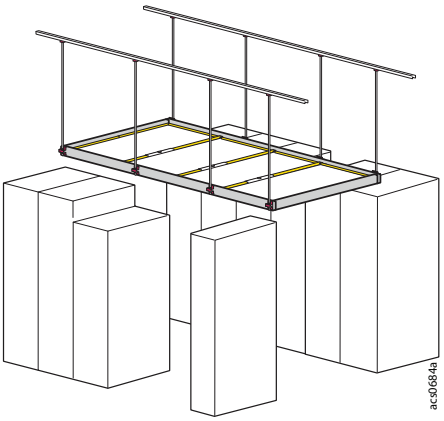
Gehen Sie wie folgt vor, um horizontale Dächer oder gestellmontierte horizontale Dächer aufzuhängen. Hier ist das hängende horizontale Dach abgebildet.



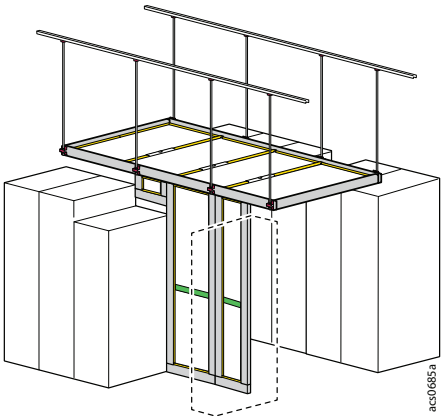
2.2 Vorbereiten der Reihenausrüstung, Seite 35



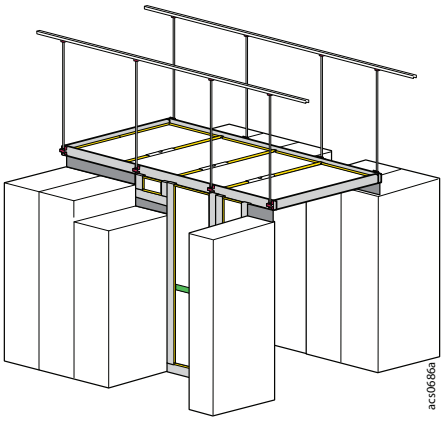
2.3 Installation eines horizontalen Dachrahmens, Seite 40



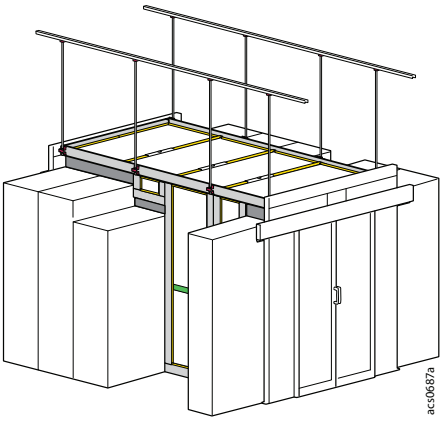
2.4 Installieren horizontalen Dachplatten, Seite 54



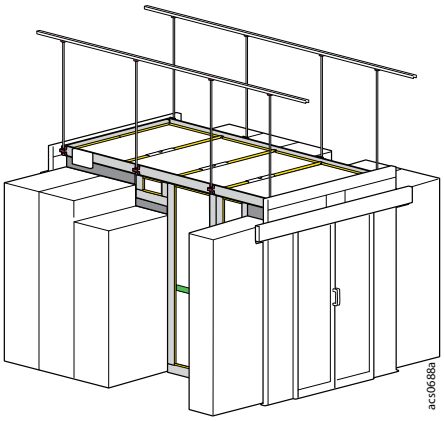
2.6 Installation der Blindplatten, Seite 75



2.7 Installation der Schrankdichtungen, Seite 82



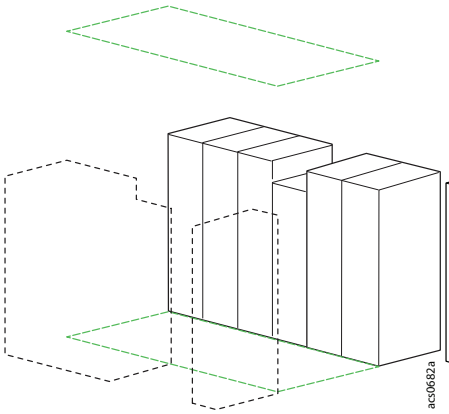
2.8 Installation einer Doppelschiebetür, Seite 84



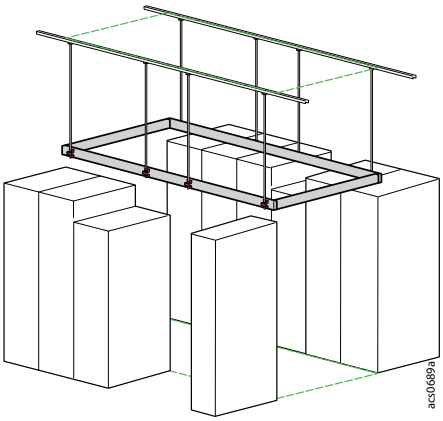
2.10 Installation der Beleuchtung, Seite 120

1.6.2 Zweireihiger vertikaler Kanal, hängend/ gestellmontiert

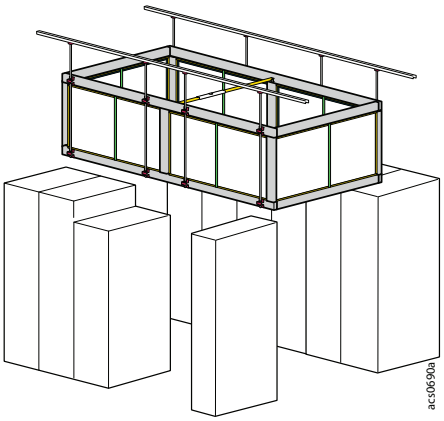
Gehen Sie wie folgt vor, um vertikale Kanäle oder gestellmontierte vertikale Kanäle aufzuhängen. Hier ist der hängende vertikale Kanal abgebildet.



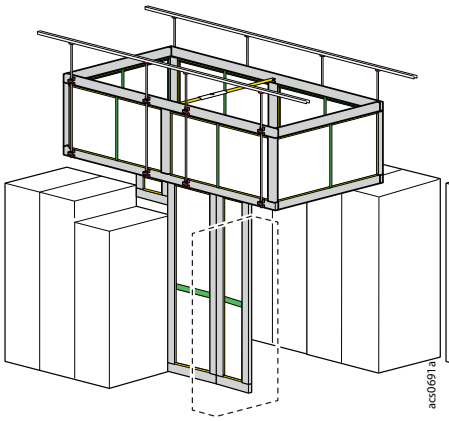
2.2 Vorbereiten der Reihenausrüstung, Seite 35



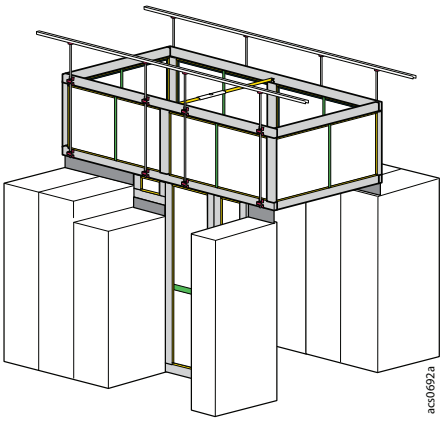
2.3 Installation eines horizontalen Dachrahmens, Seite 40



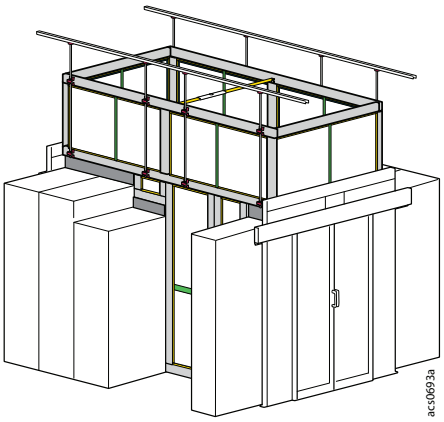
2.5 Installation eines vertikalen Kanals, Seite 62



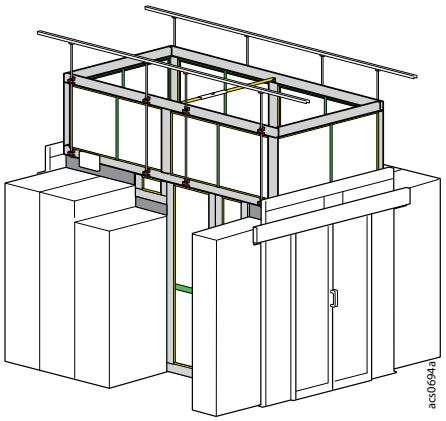
2.6 Installation der Blindplatten, Seite 75



2.7 Installation der Schrankdichtungen, Seite 82



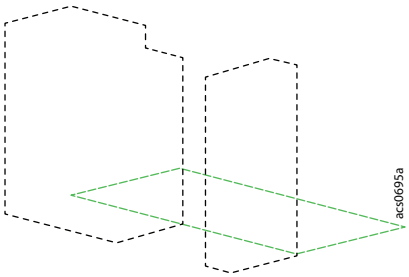
2.8 Installation einer Doppelschiebetür, Seite 84



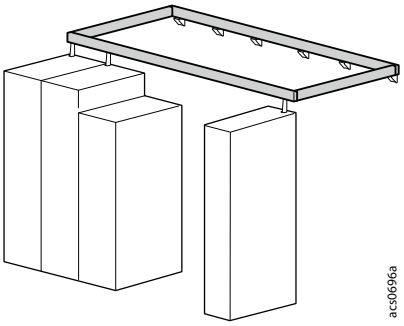
2.10 Installation der Beleuchtung, Seite 120

1.6.3 Horizontales Dach mit einer Reihe, hängend/ gestellmontiert

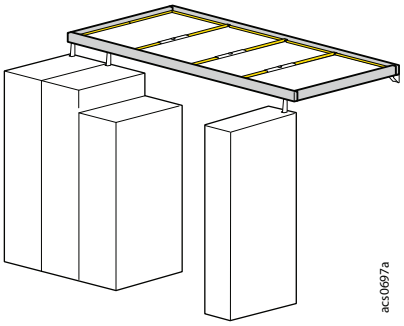
Gehen Sie wie folgt vor, um horizontale Dächer oder gestellmontierte horizontale Dächer aufzuhängen. Hier ist das gestellmontierte horizontale Dach abgebildet.



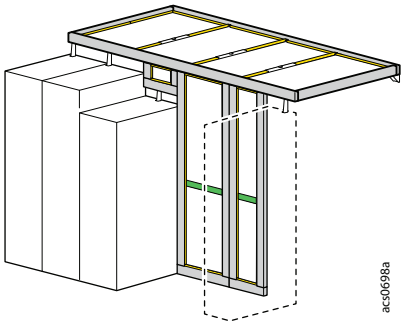
2.2 Vorbereiten der Reihenausrüstung, Seite 35



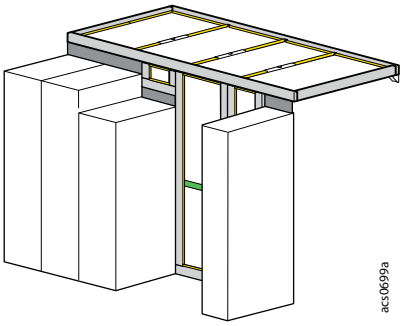
2.3 Installation eines horizontalen Dachrahmens, Seite 40



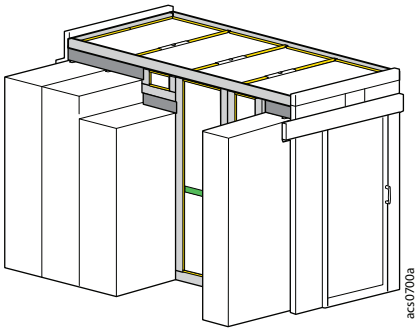
2.4 Installieren horizontalen Dachplatten, Seite 54



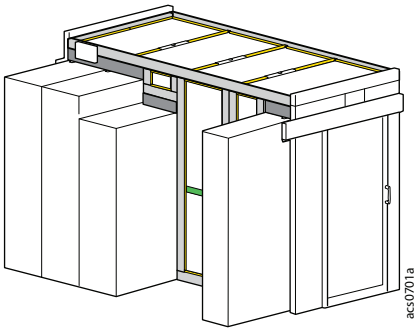
2.6 Installation der Blindplatten, Seite 75



2.7 Installation der Schrankdichtungen, Seite 82



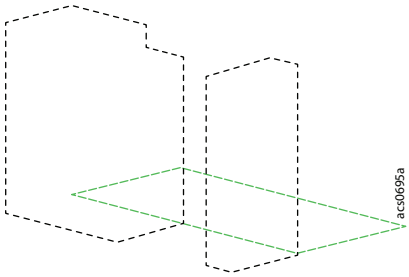
2.9 Installation einer einzelnen Schiebetür , Seite 99



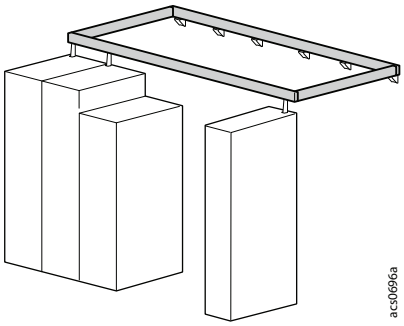
2.10 Installation der Beleuchtung, Seite 120

1.6.4 Einreihiger vertikaler Kanal, hängend/gestellmontiert

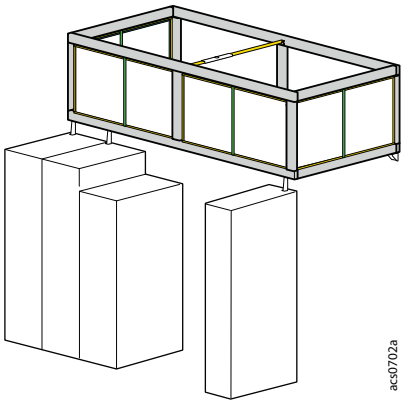
Gehen Sie wie folgt vor, um vertikale Kanäle oder gestellmontierte vertikale Kanäle aufzuhängen. Hier sehen Sie den vertikalen gestellmontierten Kanal.



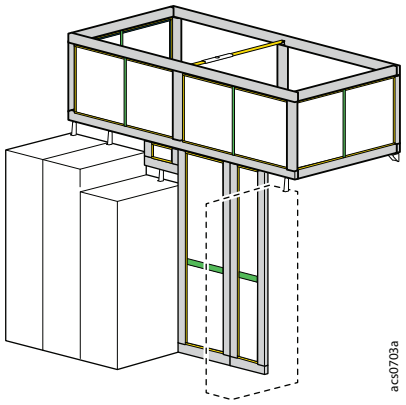
1. 2.2 Vorbereiten der Reihenausrüstung, Seite 35



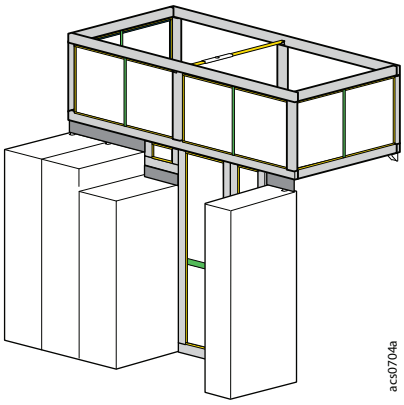
2. 2.3 Installation eines horizontalen Dachrahmens, Seite 40



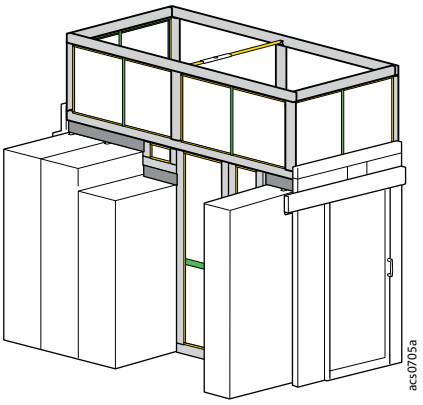
3 2.5 Installation eines vertikalen Kanals, Seite 62



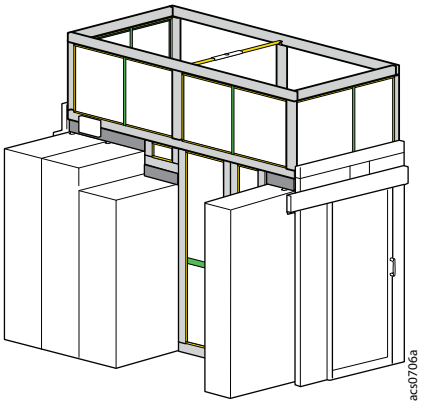
4. 2.6 Installation der Blindplatten, Seite 75



5. 2.7 Installation der Schrankdichtungen, Seite 82



6. 2.9 Installation einer einzelnen Schiebetür , Seite 99



7. 2.10 Installation der Beleuchtung, Seite 120

2 Detaillierte Installationsverfahren

Inhalt dieses Abschnitts

2.1 Bevor Sie beginnen....27
2.2 Vorbereiten der Reihenausrüstung....35
2.3 Installation eines horizontalen Dachrahmens....40
2.4 Installieren horizontalen Dachplatten....54
2.5 Installation eines vertikalen Kanals....62
2.6 Installation der Blindplatten....75
2.7 Installation der Schrankdichtungen....82
2.8 Installation einer Doppelschiebetür....84
2.9 Installation einer einzelnen Schiebetür....99
2.10 Installation der Beleuchtung....120

2.1 Bevor Sie beginnen

Inhalt dieses Kapitels

2.1.1 Sicherheit 27
2.1.2 Planung und Vorbereitung 28
2.1.3 Installation von gemeinsamen Teilen 32

2.1.1 Sicherheit

⚠WARNUNG

GEFAHR DURCH SCHARFE KANTEN

- Lesen und befolgen Sie unbedingt die mit den Elektrowerkzeugen gelieferten Anweisungen.
- Tragen Sie beim Schneiden oder Installieren der Komponente persönliche Schutzausrüstung (PSA).

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

⚠VORSICHT

STURZGEFAHR

- Die Arbeitshöhe für die Montage kann 4 m (13.12 Fuß) überschreiten. Für die Montage sind Trittleiter oder Stufen erforderlich.
- Bei der Montage des Gangeinhausungssystems dürfen Sie nicht auf ein Rack steigen.
- Dachstrukturkomponenten wie Dachplatten sind nicht für die Unterstützung des Gewichts ausgelegt. Lehnen Sie sich nicht darauf und gehen Sie nicht darauf. Verwenden Sie keine Dachplatten zur Unterstützung von Strom- oder Datenkabeln.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

⚠VORSICHT

GEFAHR DURCH HOHES AUSRÜSTUNGSGEWICHT

- Für die Montage des Gangeinhausungssystems sind mindestens zwei Personen erforderlich.
- Verwenden Sie mehr als eine Person für Komponenten, die mehr als 12 kg (25 lbs) wiegen.

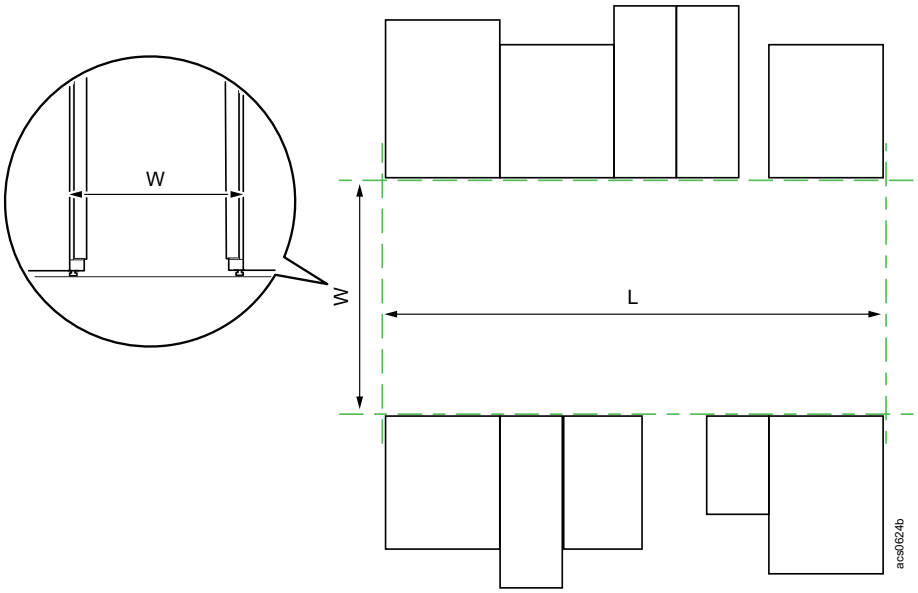
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

2.1.2 Planung und Vorbereitung

Stellen Sie vor der Installation der Gangeinhausung Folgendes fest:

- Die Neigung Ihres Bodens. Der Boden des Rechenzentrums darf bei einer 8-Rack-Konfiguration um maximal 0,075° und bei einer 16-Rack-Konfiguration um maximal 0,035 Grad zur Horizontalen geneigt sein.
- Breite (W) und Länge (L) des Gangs.

  HINWEIS: Die Breite (W) des Gangs wird vom Rack-Rahmen zum Rack-Rahmen gemessen, nicht von Tür zu Tür.



  HINWEIS: Die Gangeinhausung ist mit drei Gangbreiten kompatibel: 3 Fuß (972 mm), 4 Fuß (1268 mm) und 6 Fuß (1860 mm)

- Der Abstand, der sich über den höchsten Racks befindet.

  HINWEIS: Für Hängelösungen und vertikale Kanäle müssen Sie den genauen verfügbaren Platz kennen. Bei gestellmontierten Gehäusedächern müssen Sie sicherstellen, dass mindestens 253 mm (10 Zoll) freier Raum für die Installation der horizontalen Abdeckung zur Verfügung stehen.

Verwenden Sie das offizielle Konfigurationswerkzeug, um sicherzustellen, dass Sie alle erforderlichen Teile für Ihre Konfiguration bestellen.

Lesen Sie vor Installationsbeginn die Anleitung zum Schneiden und Messen für *NetShelter-Gangeinhausung* (Next Generation Cutting and Measurement Guide, TME19697), die Sie im Schneider Electric Download Center finden.

2.1.2.1 Auswahl einer Konfiguration

Beachten Sie bei der Auswahl der Gangkonfiguration die folgenden Einschränkungen:

- Die Montagegestelle-Hardware ist nur mit NetShelter APC SX Racks und APC Easy Racks kompatibel.

  HINWEIS: Sie können andere Geräte zwischen den Racks installieren, solange die Breite der Geräte 880 mm (35 Zoll) oder weniger beträgt. Sie müssen die Racks um die Anlage herum so anordnen, dass alle 1000 mm (39,4 Zoll) mindestens eine Schrankmontagewinkel mit dem horizontalen Dachrahmen verbunden wird.
- Die hängende Hardware ist herstellerneutral.
- Der vertikale Hängekanal ist für den Einsatz mit einer Zwischendecke ausgelegt.
- Einzeltüren werden bei einreihigen Gängen verwendet. Doppeltüren werden mit zweireihigen Gängen verwendet.
- Lösungen mit einer Tür sind nur mit 3-Fuß- und 4-Fuß-Gängen kompatibel. Bei einem einreihigen 6-Fuß-Gang können Sie eine NetShelter Gangeinhausung-Vorhangtür anbringen (siehe 3.2 Vorhangtüren für das NetShelter-Gangeinhausungssystem, Seite 149 für Anweisungen).

  HINWEIS: Doppeltüren sind mit allen drei Gangbreiten kompatibel.
- Einreihige Ganglösungen müssen an einer Wand befestigt werden.

2.1.2.2 Hinweise zur Platzierung von Reihengeräten

⚠⚠GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION UND LICHTBOGEN

Wenn Sie eine PDU, eine USV oder eine InRow-Einheit bewegen möchten, müssen Sie zuerst die Stromversorgung der Einheit trennen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

- Das Gangeinhausungssystem kann um Reihengeräte installiert werden, die bereits in einem Gebäude installiert sind, oder es kann aus neuen Reihengeräten zusammengebaut werden. Wenn Sie das Gangeinhausungssystem um bereits installierte Anlagenteile herum installieren, sollten Sie als Ausgangspunkt eine Stromverteilungseinheit (PDU), eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) oder eine InRow-Einheit heranziehen. Wenn Sie eine PDU, eine USV oder eine InRow-Einheit bewegen möchten, müssen Sie zuerst die Stromversorgung der Einheit trennen.
- Die Türen können nicht gegen Blindplatten abgedichtet werden. Am Ende jeder Reihe muss sich ein Rack oder ein anderes Gerät befinden, um die Türen ordnungsgemäß abzudichten.
- Die Gestellmontage-Hardware ist nur mit Netshelter SX-Racks und Easy Racks kompatibel. Sie können jedoch auch andere Geräte zwischen den Racks installieren, solange die Geräte eine Breite von 880 mm (35 Zoll) oder weniger aufweisen. Sie müssen die Racks um die Anlage herum so anordnen, dass alle 1000 mm (39,4 Zoll) mindestens eine Schrankmontagewinkel mit dem horizontalen Dachrahmen verbunden wird.
- Wenn Sie eine Doppelbodenkühlung einsetzen möchten, stellen Sie sicher, dass die perforierten Bodenfliesen nicht blockiert sind.

2.1.2.3 Planung der Beleuchtungskonfiguration

Planen Sie den Standort von Bewegungssensoren, Handschaltern, Steuerkästen und LED-Modulen vor der Installation. Verwenden Sie diesen Plan, um die Anzahl und Länge der benötigten Ethernet-Kabel Kat. 5 zu bestimmen. Diese Kabel sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat erworben werden.

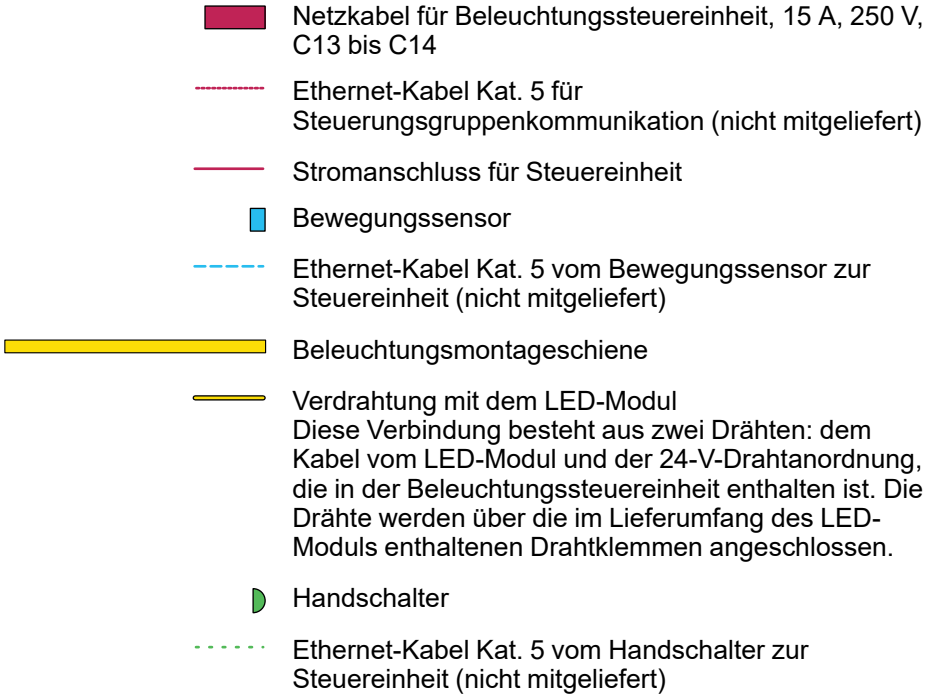
Die Beleuchtungseinheit umfasst folgende Elemente:

- Ein oder mehrere LED-Module (NSAC2121), montiert auf Beleuchtungsmontageschienen (NSAC2004). Das LED-Modul verfügt über zwei Beleuchtungsleisten.
- Eine oder mehrere Beleuchtungssteuereinheiten (NSAC2122).

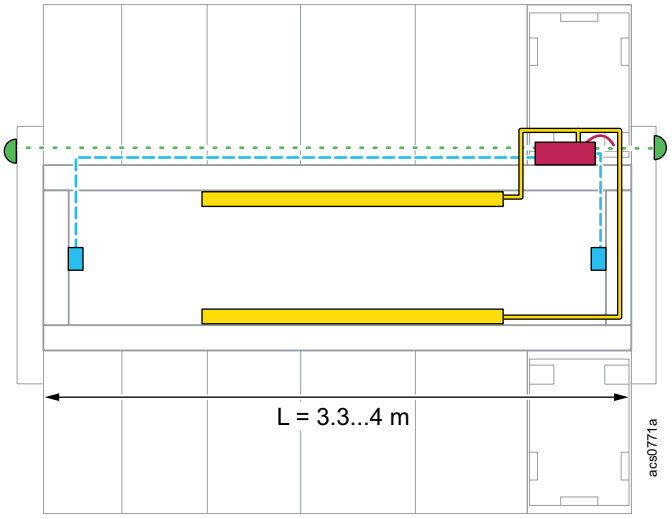
  Die Beleuchtungssteuereinheit versorgt die Beleuchtungsleisten mit Strom. Die Beleuchtungssteuereinheit umfasst zwei Bewegungssensoren, die bewirken, dass die Beleuchtungsleisten aufleuchten, wenn eine Bewegung erkannt wird. Die Beleuchtungssteuereinheit enthält außerdem zwei Handschalter, mit denen die Beleuchtungsleisten ausgeschaltet werden. Wenn die Beleuchtungsleisten manuell ausgeschaltet wurden, können die Bewegungssensoren die Beleuchtungsleisten nach 10 Sekunden wieder einschalten.

Die folgenden Diagramme zeigen empfohlene Beleuchtungskonfigurationen basierend auf der Ganglänge (L). Detaillierte Installationsanweisungen und Konfigurationsoptionen finden Sie unter 2.10.1 Installation des LED-Moduls, Seite 123 und 2.10.2 Installation der Beleuchtungssteuereinheit, Seite 127.

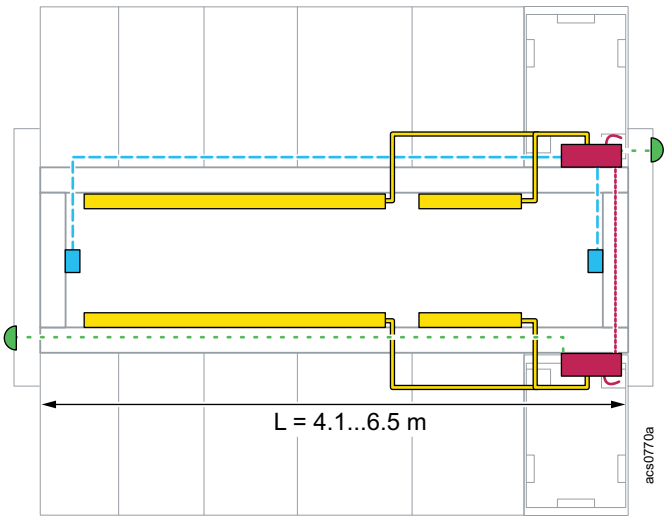
Schlüssel



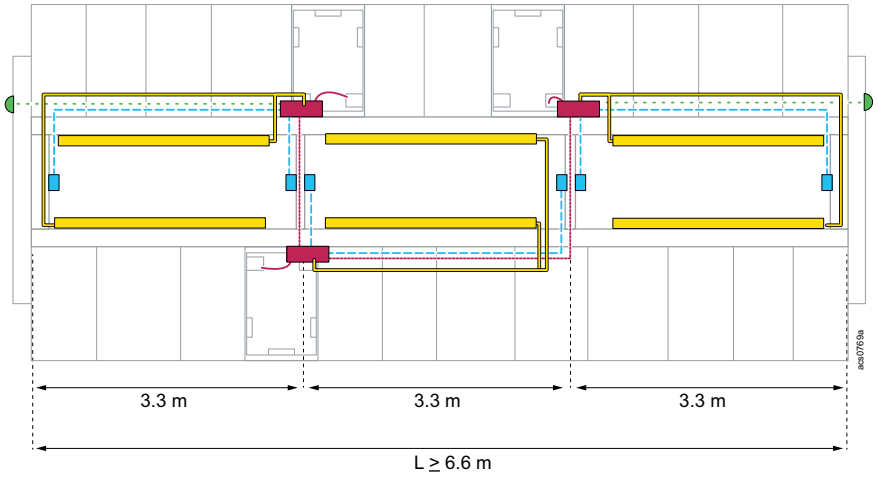
Bei einer Korridorlänge (L) von 3,3 bis 4 m empfehlen wir die Installation von einem LED-Modul und einer Beleuchtungssteuereinheit.



Wenn die Korridorlänge (L) 4,1 bis 6,5 m beträgt, empfehlen wir die Verwendung einer Kombination aus ganzen und ausgeschnittenen LED-Modulen. Die Länge der ausgeschnittenen Module kann variieren.



Wenn die Korridorlänge (L) größer als 6,6 m ist, empfehlen wir die Installation einer LED und einer Beleuchtungssteuereinheit für jeden 3,3 m langen Abschnitt des Korridors.



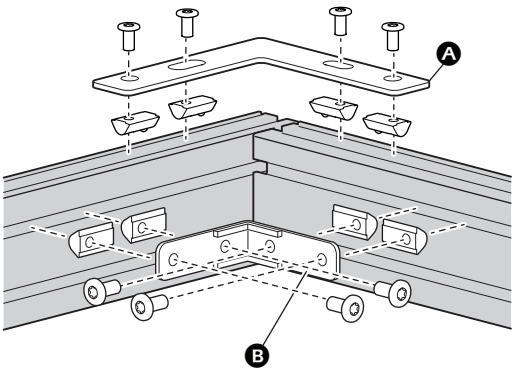
Sie können die Bewegungssensoren (▮) an den Plattenverbindern anbringen, um sie in der Mitte des Gangs zu positionieren. Installieren Sie zwei Plattenverbinder mit Bewegungssensor nebeneinander am Ende jedes 3,3 m langen Abschnitts. Positionieren Sie jeden Bewegungssensor so, dass er zur Mitte eines 3,3 m langen Abschnitts zeigt.

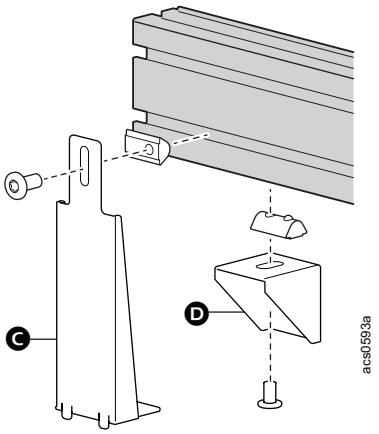
2.1.3 Installation von gemeinsamen Teilen

Die folgenden Teile werden in vielen Baugruppen verwendet und verfügen über gemeinsame Installationsmethoden.

2.1.3.1 Federmuttern

Setzen Sie die M6-Federmuttern in die Nuten der Rahmenprofile ein. Befestigen Sie die Hardware mit den mitgelieferten M6-Schrauben wie abgebildet an den Federmuttern.



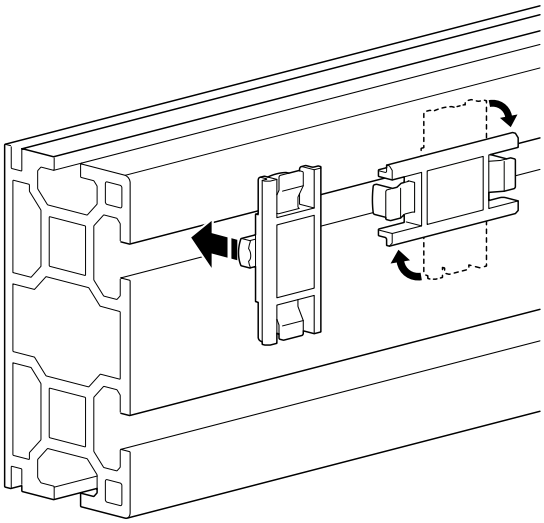


Element	Teilenummer	Beschreibung
Ⓐ	NSAC2601	L-Steckverbinder
Ⓑ	NSAC2603	Innenverbinder

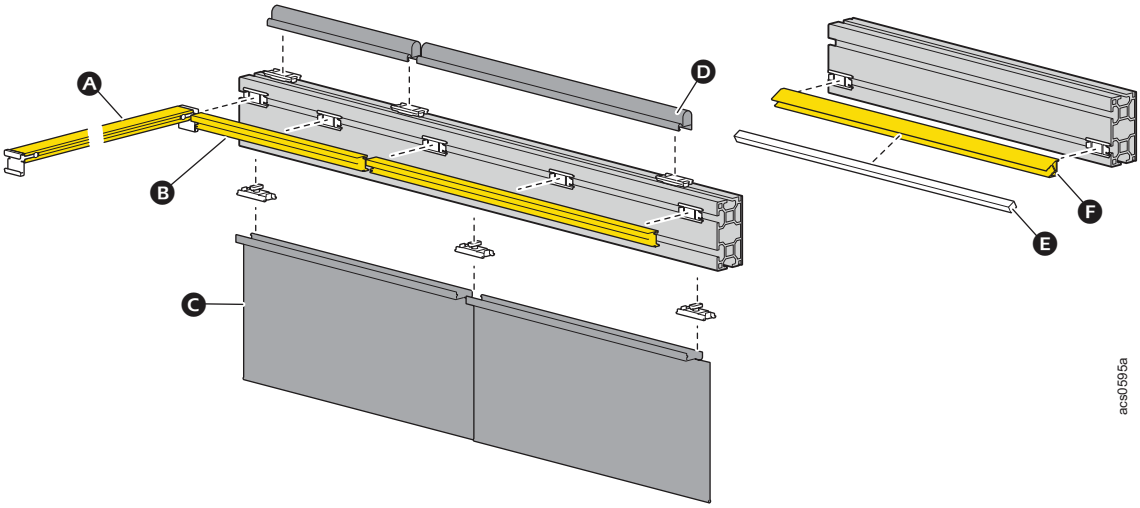
Element	Teilenummer	Beschreibung
C	NSAC2604	Schrankmontagewinkel
D	NSAC2606	Rechtwinkliger Steckverbinder

2.1.3.2 Montageschienenverbinder

Setzen Sie die Montageschienenverbinder (NSAC2607) in die Kanäle auf den Rahmenprofilen ein. Drehen Sie die Verbinder um 90°, um sie zu sichern.



Lassen Sie das Gerät einrasten oder schieben Sie es wie abgebildet auf die Verbinder. Platzieren Sie einen Montageschienenverbinder an beiden Enden jedes Teils. Platzieren Sie einen zusätzlichen Montageschienenverbinder in der Mitte der Plattenmontageschienen.

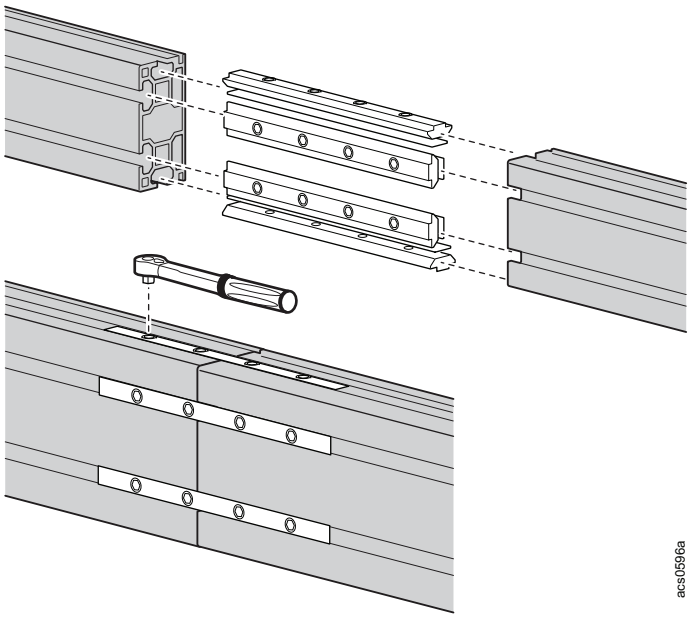


Element	Teilenummer	Beschreibung
A	NSAC2151, NSAC2152	Plattenverbinder
B	NSAC2002	Plattenmontageschiene, Teil A
C	NSAC2003	Schrankdichtung
D	NSAC2006	Dichtung-Coextrusion

Element	Teilenummer	Beschreibung
Ⓔ	NSAC2121	LED-Modul
Ⓕ	NSAC2004	LED-Montageschiene

2.1.3.3 Geradeverbinder (NSAC2608)

Führen Sie die Geradenverbinder und Verkleidungsplatten in beide Rahmenprofile ein und ziehen Sie die vier M6-Innensechskantschrauben an jedem Geradeverbinder fest.



2.2 Vorbereiten der Reihenausrüstung

Inhalt dieses Kapitels

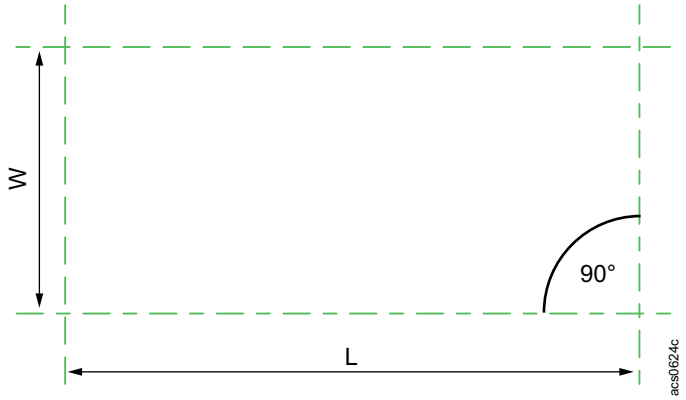
2.2.1 Hinweise zu Hängekonfigurationen 37
2.2.2 Hinweise für einreihige Konfigurationen 39

HINWEIS
Präzision ist unerlässlich, um die korrekte Ausrichtung und optimale Leistung der Gangeinhausungslösung zu gewährleisten. Stellen Sie sicher, dass Ihre Lösung innerhalb der angegebenen Toleranzen bleibt. Richten Sie die Anlage sorgfältig aus und quadrieren Sie sie in der gesamten Installation.

- Die Breite des Gangs hat eine Toleranz von ±3 mm (0.12 Zoll), um mit den Türbaugruppen kompatibel zu sein.
- Der Boden des Rechenzentrums darf bei einer 8-Rack-Konfiguration um maximal 0,075° und bei einer 16-Rack-Konfiguration um maximal 0,035 Grad zur Horizontalen geneigt sein.
- Stellen Sie sicher, dass die Gerätereihen parallel sind und dass die Ecken der Reihen einen Winkel von 90° bilden.

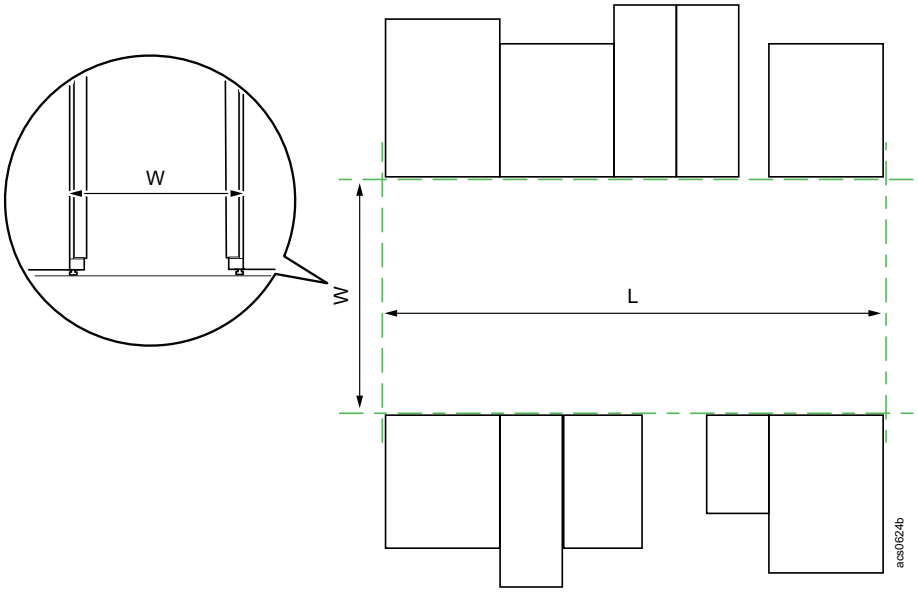
Installation der Reihengeräte:

1. Verwenden Sie eine Kreidelinie (oder ein ähnliches Werkzeug), um den Korridor zu zeichnen, und stellen Sie sicher, dass alle Ecken quadratisch sind. Zeichnen Sie bei einem Hängesystem einen Umfang an der Decke und einen am Boden, indem Sie ein Richtblei oder Laser verwenden, um sicherzustellen, dass beide Bereiche vertikal ausgerichtet sind.



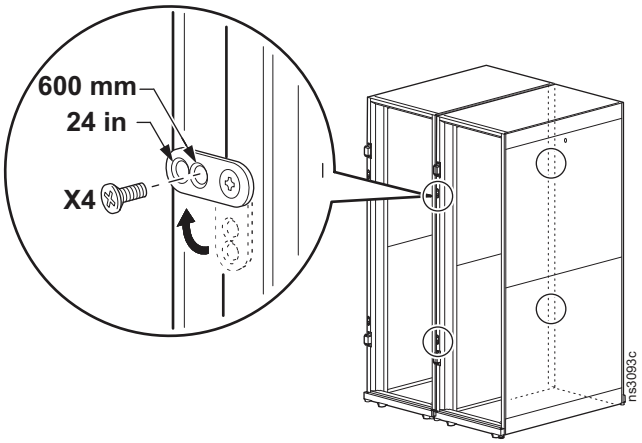
HINWEIS: Die Ganglänge (L) variiert je nach Typ und Anzahl der Racks. Die Gangbreite (W) muss eine der unterstützten Gangbreiten sein: 3 Fuß (972 mm), 4 Fuß (1268 mm) oder 6 Fuß (1860 mm).

2. Platzieren Sie Ihre Anlage entlang des Korridors (L). Die Ränder der Rackrahmen müssen am Korridor ausgerichtet sein.

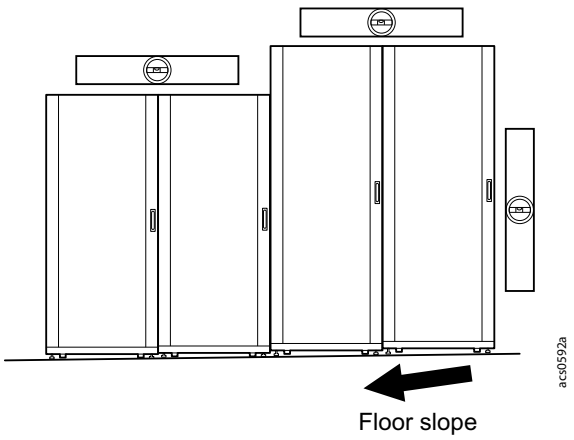


Stellen Sie sicher, dass die Reihengeräte ordnungsgemäß vorbereitet sind:

- Wenn Sie eine Doppelbodenkühlung einsetzen möchten, stellen Sie sicher, dass die perforierten Bodenfliesen nicht blockiert sind.
- Verbinden Sie benachbarte Racks mit 600-mm-Mittelstücken. Durch das Verbinden von Racks mit 24-Zoll-Mittelstücken bleibt zwischen den Racks Platz, sodass Luft aus dem Gang entweichen kann.

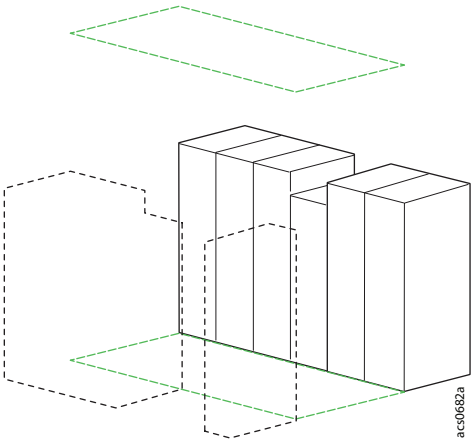


- Passen Sie die Höhe Ihrer Reihengeräte so an, dass die Oberseiten von Racks mit ähnlichen Höhen eben sind. Passen Sie ggf. die Nivellierfüße an, um der Neigung des Bodens entgegenzuwirken.

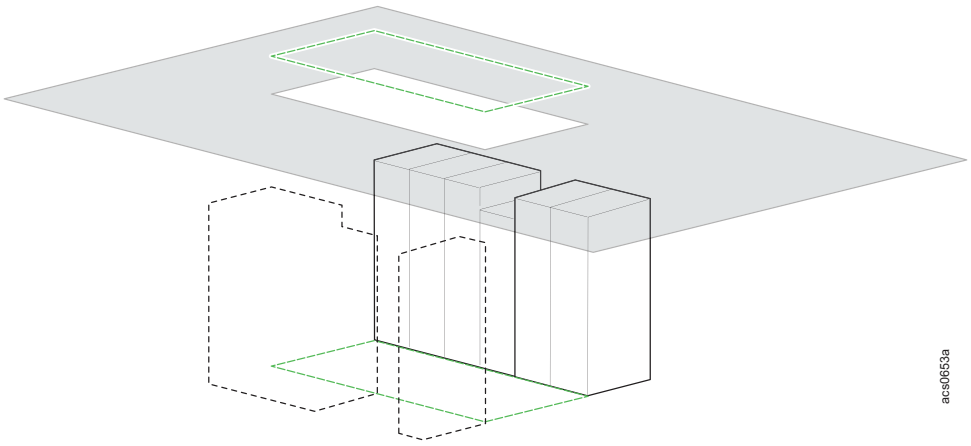


2.2.1 Hinweise zu Hängekonfigurationen

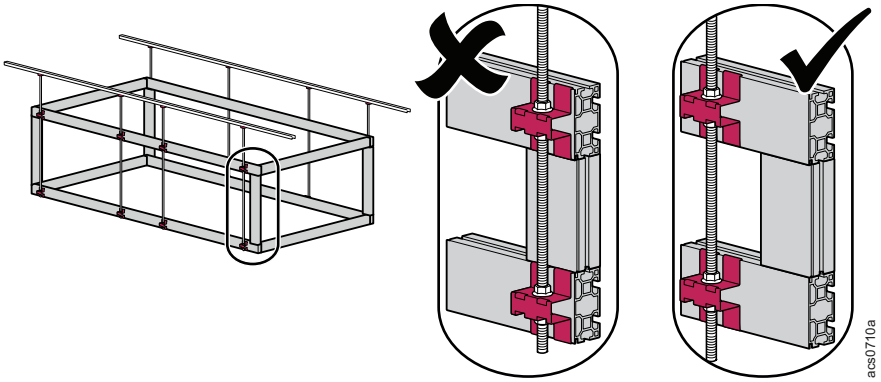
Markieren Sie eine zusätzliche Begrenzungslinie an der Decke. Verwenden Sie einen Laser oder einen Richtblei, um sicherzustellen, dass die Außenbereiche der Decke und des Bodens ausgerichtet sind.



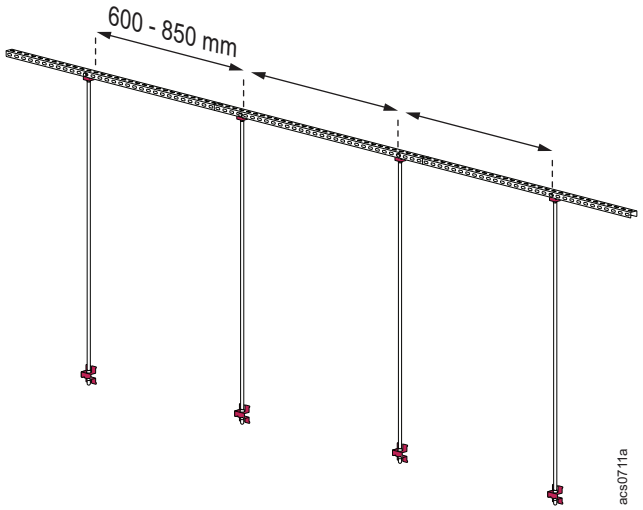
Hängende vertikale Kanäle werden mit abgehängten Decken verwendet. Entfernen Sie die Zwischendeckenplatten über der Gangeinhausung. Platzieren Sie den oberen Rand auf der echten Decke.



Bei hängenden vertikalen Kanälen können die Stützwinkel nicht an den gleichen Stellen wie die vertikalen Rahmenprofile installiert werden. Planen Sie die Positionierung der Träger-Hardware und der vertikalen Rahmenprofile so, dass sie zueinander versetzt sind.



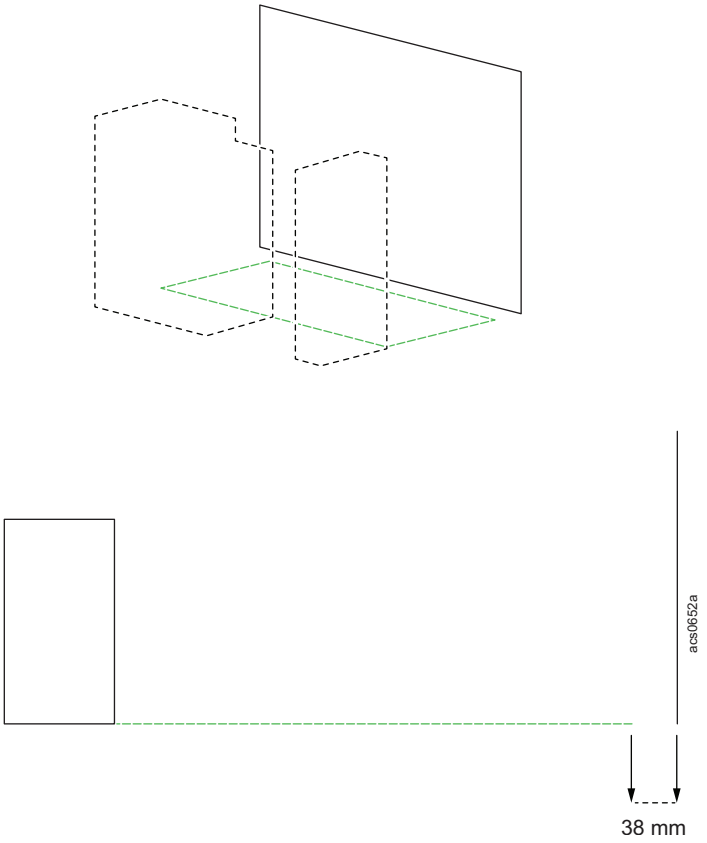
- Sie müssen an jeder Ecke des hängenden vertikalen Kanals ein vertikales Rahmenprofil installieren.
- Die Stützstangen müssen in einem Abstand von 600 bis 850 mm (23,6 bis 33,5 Zoll) (24 bis 33 Zoll) angebracht werden.



2.2.2 Hinweise für einreihige Konfigurationen

In einem einreihigen Einhausungssystem liegt eine Seite des horizontalen Dachrahmens an der Wand an. Lassen Sie mindestens 38 mm (1.5 in) Abstand zwischen dem Korridor und der Wand für den horizontalen Dachrahmen.

Wenn Sie eine Isolierung zwischen dem Einhausungssystem und der Wand installieren möchten, nehmen Sie mehr Platz für die Isolierung in Anspruch.



2.3 Installation eines horizontalen Dachrahmens

Inhalt dieses Kapitels

2.3.1 Grundlegende Struktur 40
2.3.2 Installation des horizontalen gestellmontierten Dachs 43
2.3.3 Montage des horizontalen Hängedachs 47
2.3.4 Installation in einer Reihe: Rechtwinklige Verbinder 52

Der horizontale Dachrahmen bildet die Basis der Gangeinhausung. Sie montieren den horizontalen Dachrahmen direkt an der Montage-Hardware.

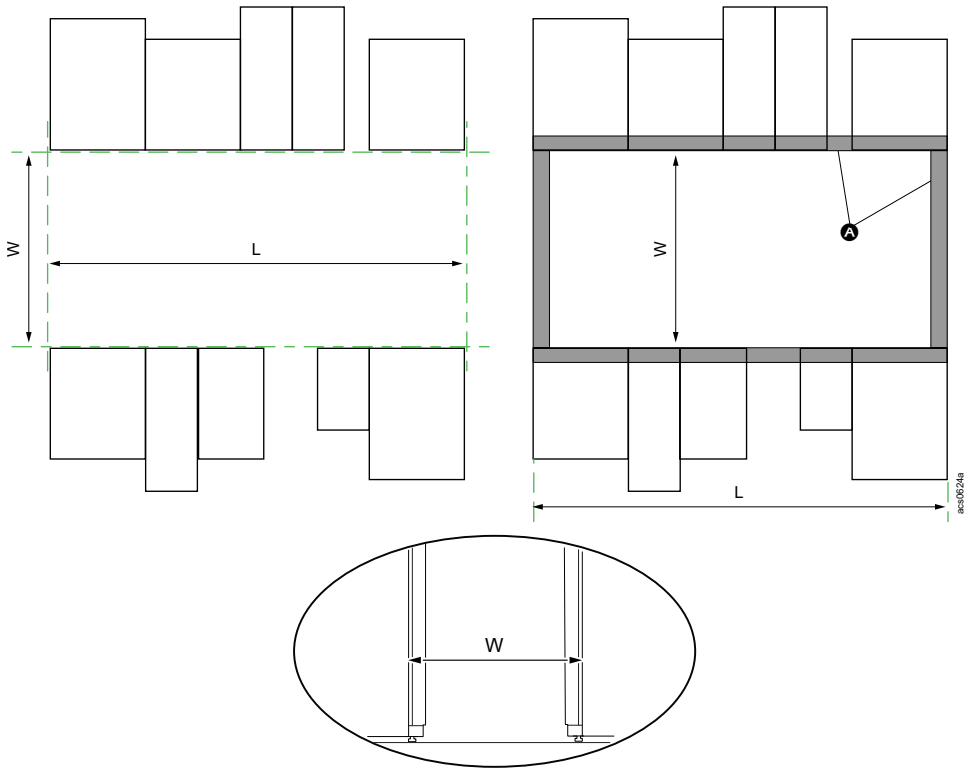
Für die Montage des horizontalen Dachrahmens stehen drei Optionen zur Auswahl:

- Verwenden Sie die Gestellmontage-Hardware.
- Verwenden Sie die Hänge-Hardware.
- Für einreihige Einhausungssysteme: Verwenden Sie die Gestellmontage-Hardware oder Hängeteile auf einer Seite. Befestigen Sie die andere Seite an einer Wand.

2.3.1 Grundlegende Struktur

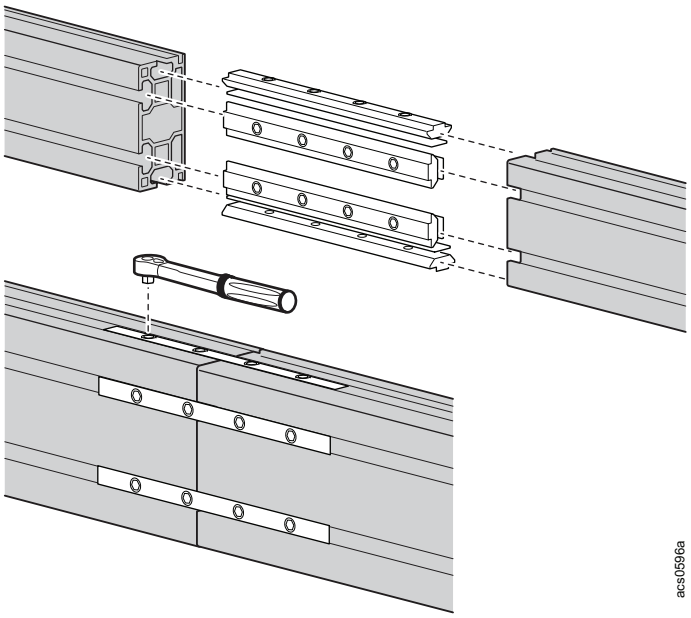
Der Grundaufbau besteht aus vier Rahmenprofilen Ⓐ. Rahmenprofile entlang der Ganglänge befinden sich direkt über den Racks. Die Innenkante des Profils ist am Umfang des Gangs ausgerichtet.

Zwischen den Racks befinden sich Ausformungen entlang der Gangbreite. Die Außenkante des Profils fluchtet mit der Kante des Gangumfangs.



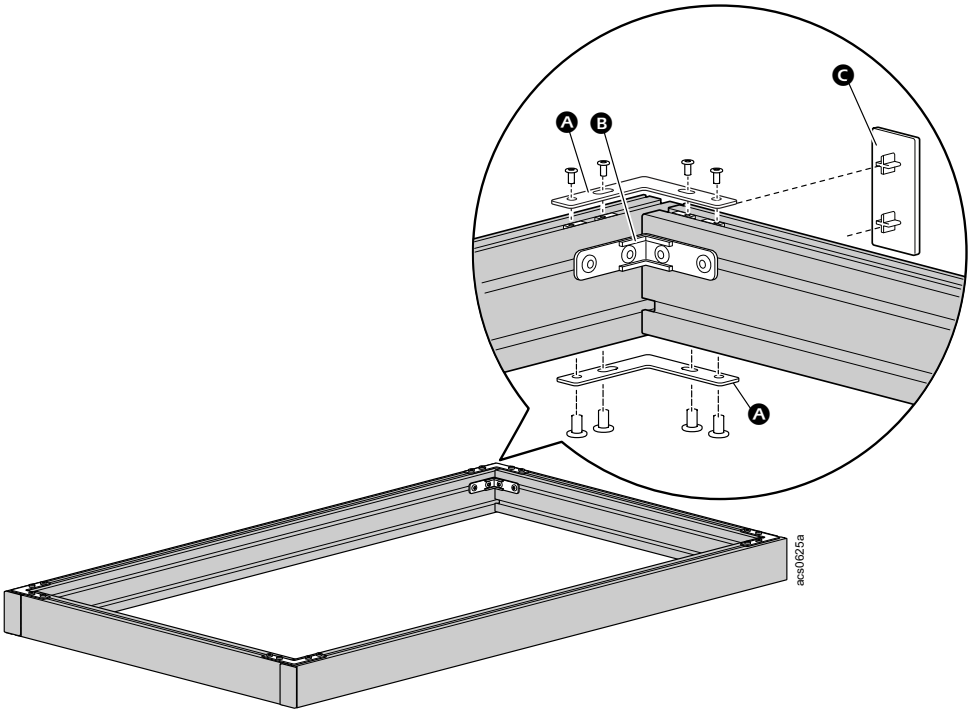
Verwenden Sie die Geradeverbinder (NSAC2608), um benachbarte Rahmenprofile anzuschließen. Ziehen Sie die Geradeverbinder mit einem M6-Sechskantschlüssel fest.

HINWEIS: Installieren Sie mindestens zwei Geradeverbinder, um jeden Satz Rahmenprofile anzuschließen. Wenn möglich, verwenden Sie mehr (bis zu vier).

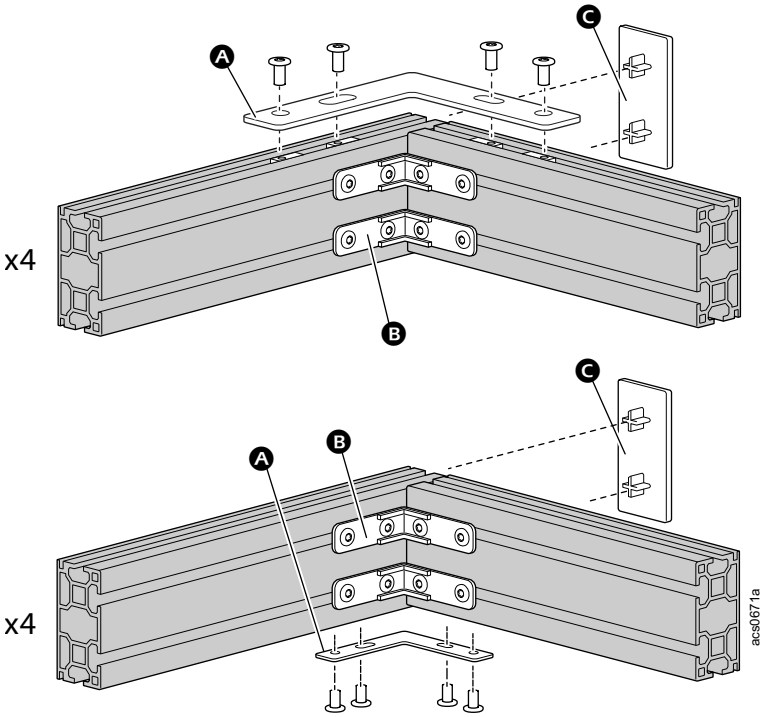


Installieren Sie Folgendes an jeder Ecke:

- Zwei L-Steckverbinder (NSAC2601) Ⓐ
- Ein Innenverbinder (NSAC2603) Ⓑ
- Ein Rahmenprofilsabdeckung Ⓒ



Bei vertikalen Kanälen: Montieren Sie nur die unteren L-Steckverbinder Ⓐ am unteren horizontalen Dachrahmen. Montieren Sie nur die oberen L-Steckverbinder Ⓐ am oberen horizontalen Dachrahmen. Installieren Sie zwei Innenverbinder Ⓑ an jeder Ecke.



2.3.2 Installation des horizontalen gestellmontierten Dachs

HINWEIS
Stellen Sie sicher, dass der horizontale Dachrahmen eben ist. Ein ebener horizontaler Dachrahmen ist erforderlich, um sicherzustellen, dass das Gangeinhausungssystem ordnungsgemäß ausgerichtet und abgedichtet ist.

Teile und Werkzeuge

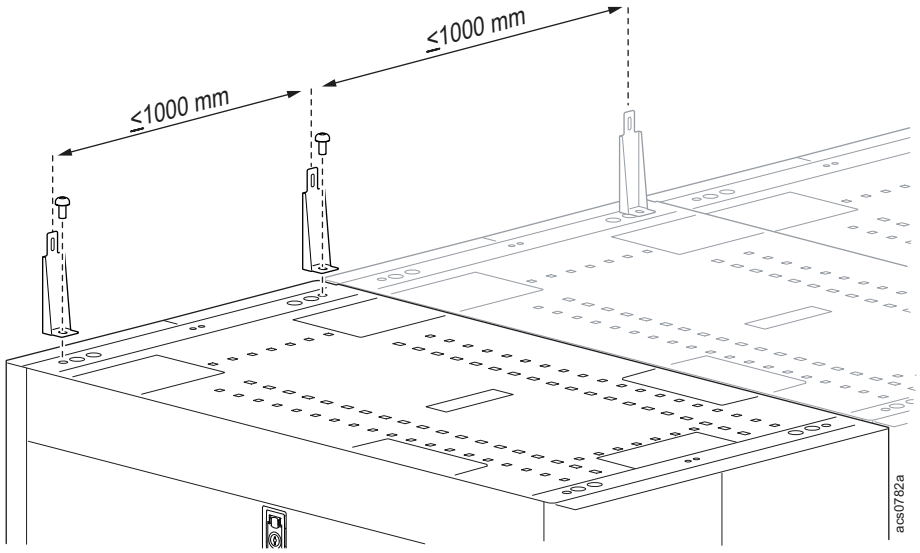
Erforderliche Teile	Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Rahmenprofil und Endabdeckung (NSAC2001)	Gehrungssäge
L-Steckverbinder (NSAC2601)	Metallfeile zum Entgraten
Innenverbinder (NSAC2603)	T30-Schraubendreher
Geradeverbinder (NSAC2608)	M6-Sechskantschlüssel
Schrankmontagewinkel (NSAC2604)	M10-Sechskantschlüssel

Die Schrankmontagewinkel sind nur mit NetShelter APC SX-Racks und APC-Easy Racks kompatibel.

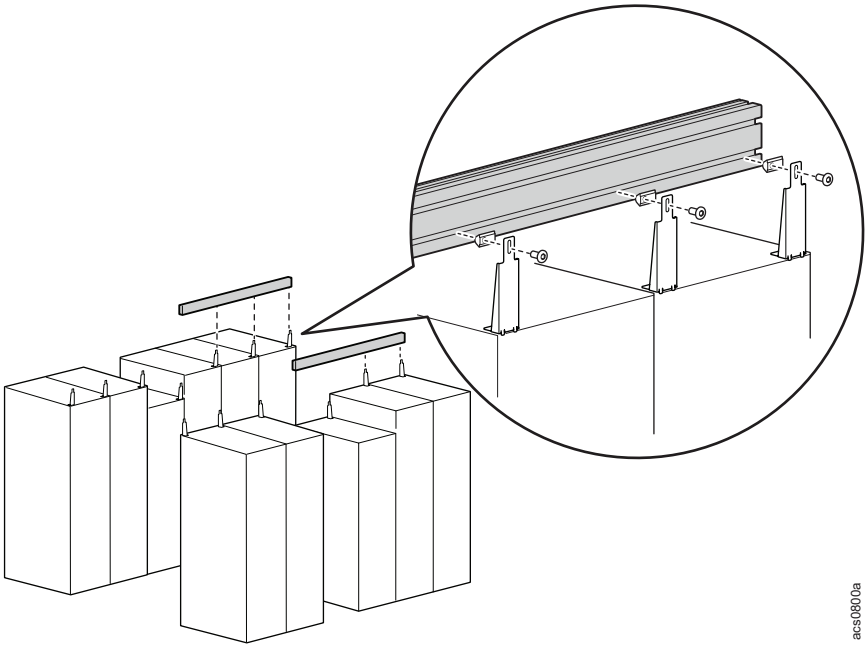
1. Die Racks sind mit M10-Gewindebohrungen für das Anheben von Ringschrauben ausgestattet. Befestigen Sie die Schrankmontagewinkel mit den mitgelieferten M10-Innensechskantschrauben an den Racks.

   HINWEIS: An jeder Ecke des horizontalen Dachrahmens muss eine Schrankmontagewinkel angebracht werden.

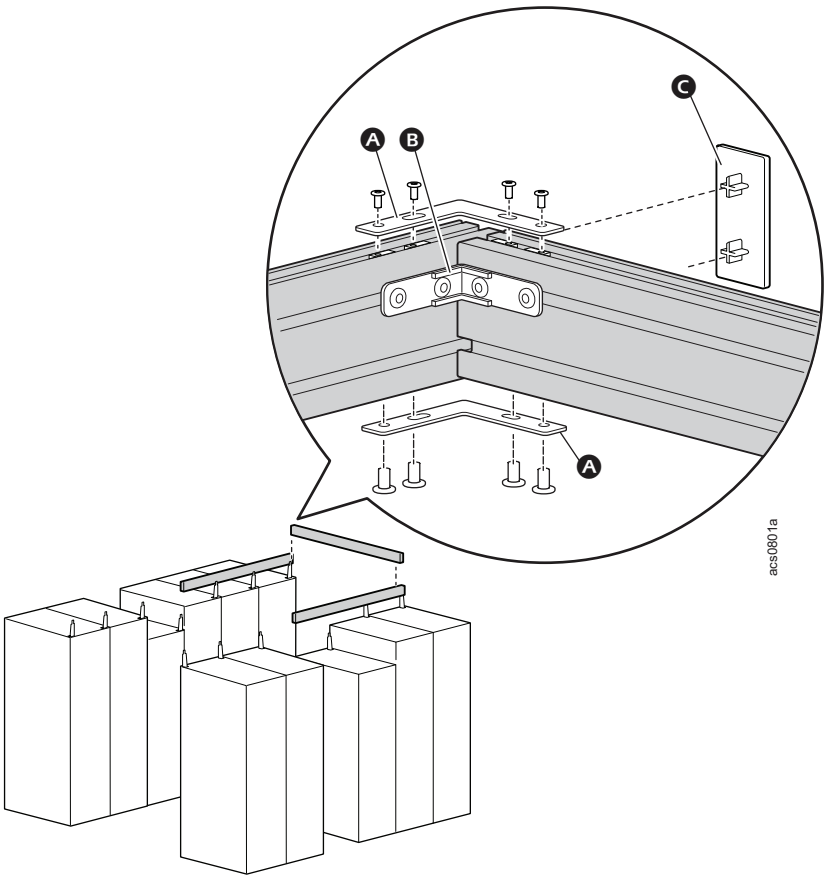
   HINWEIS: Platzieren Sie die Schrankmontagewinkel mit maximal 1000 mm (39,4 Zoll) Abstand.



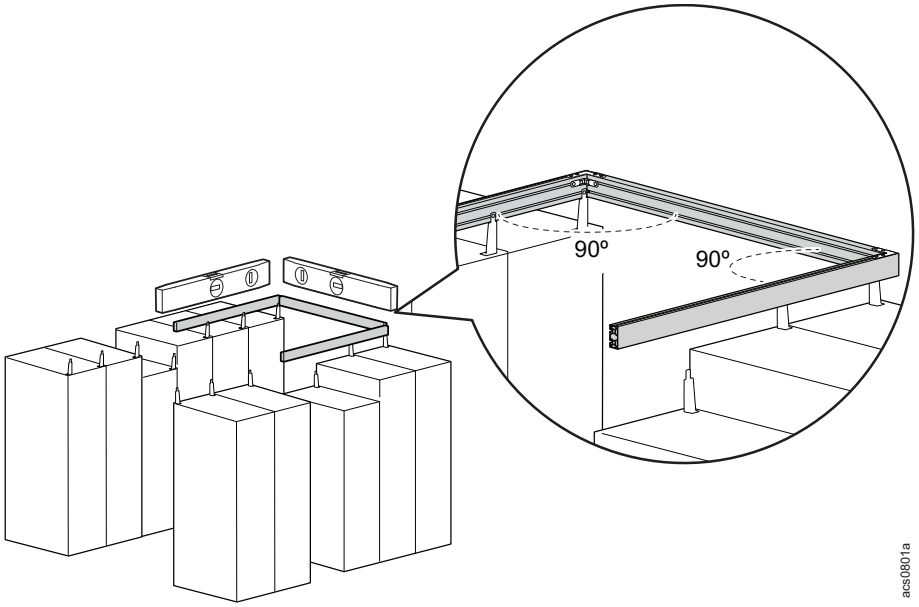
2. Befestigen Sie zwei Rahmenprofile an den Montagewinkeln des Schranks. Ziehen Sie die Schrauben nicht vollständig fest. Stellen Sie sicher, dass die Enden der Rahmenprofile bündig mit den Enden der Racks abschließen.



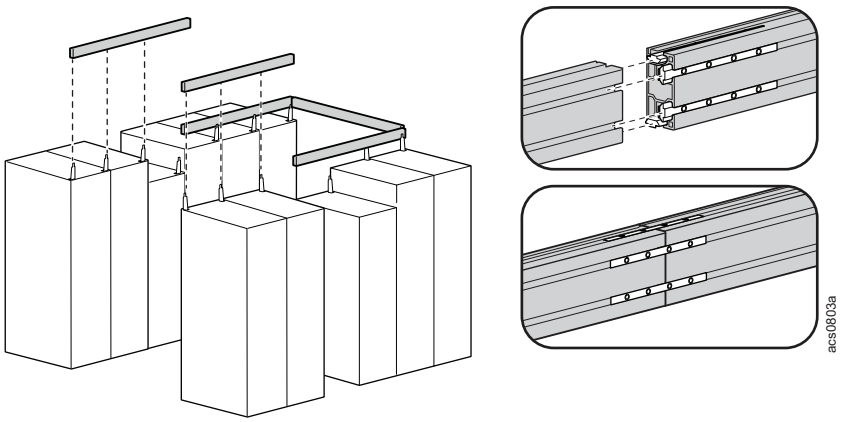
3. Schneiden Sie zwei Rahmenprofile so zu, dass sie der Gangbreite mit einer Gehrungssäge entsprechen, und entgraten Sie dann die Kanten.
4. Montieren Sie ein Rahmenprofil mit L-Steckverbindern(Ⓐ) und Innenverbindern(Ⓑ) über das Ende des Gangs. Montieren Sie die Endkappen (Ⓒ) für die Rahmenprofile.



5. Achten Sie darauf, dass die Rahmenprofile eben und die Ecken quadratisch sind.

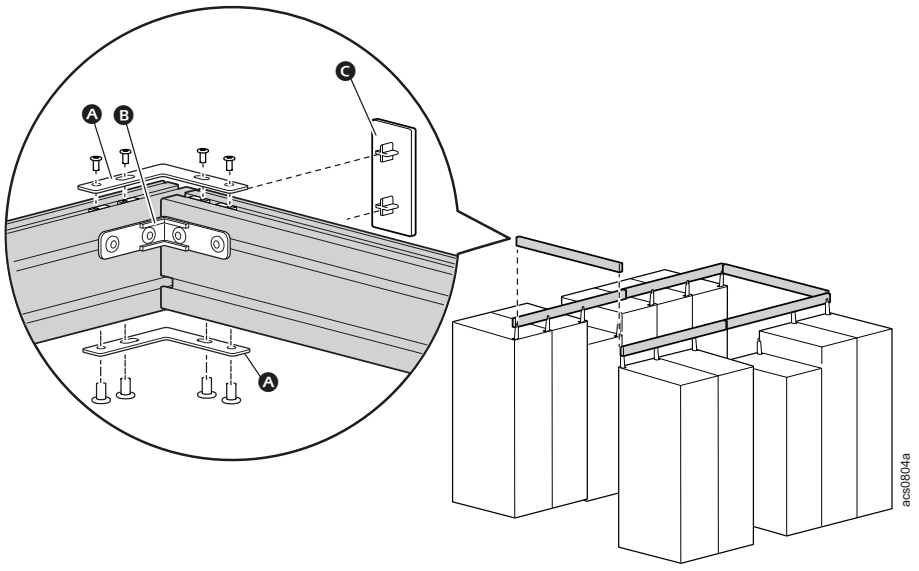


6. Installieren Sie die restlichen Rahmenprofile in den Schrankmontagewinkeln. Verbinden Sie benachbarte Rahmenprofile mit Geradeverbindern.

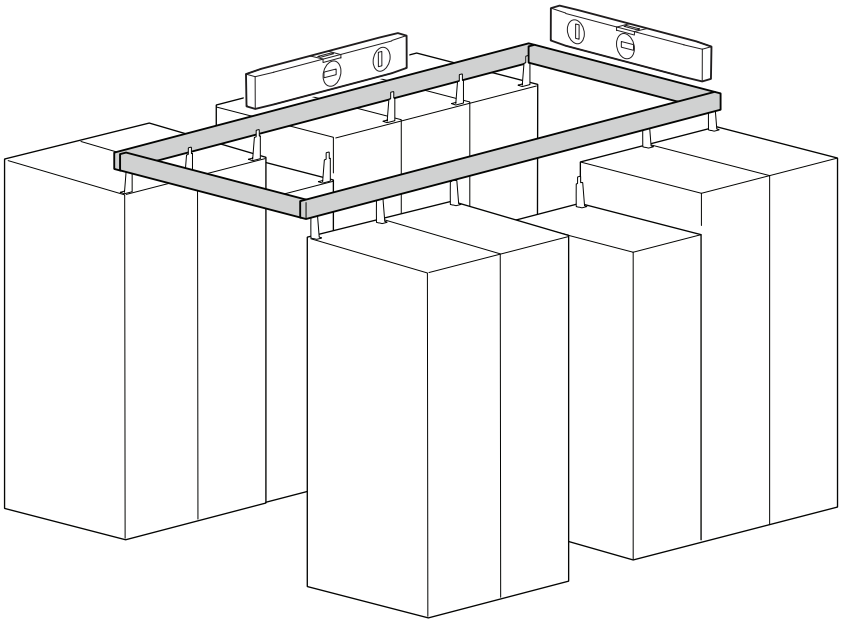


Möglicherweise müssen Sie die zwei letzten Rahmenprofile zuschneiden, um den verbleibenden Platz auszugleichen. Entgraten Sie die Kanten nach dem Schneiden immer.

7. Montieren Sie ein Rahmenprofil mit L-Steckverbindern und Innenverbindern ⒶⒷ über das andere Ende des Gangs. Montieren Sie die Endkappen(Ⓒ).



8. Nivellieren Sie den gesamten horizontalen Dachrahmen und stellen Sie sicher, dass alle Ecken quadratisch sind.



2.3.3 Montage des horizontalen Hängedachs

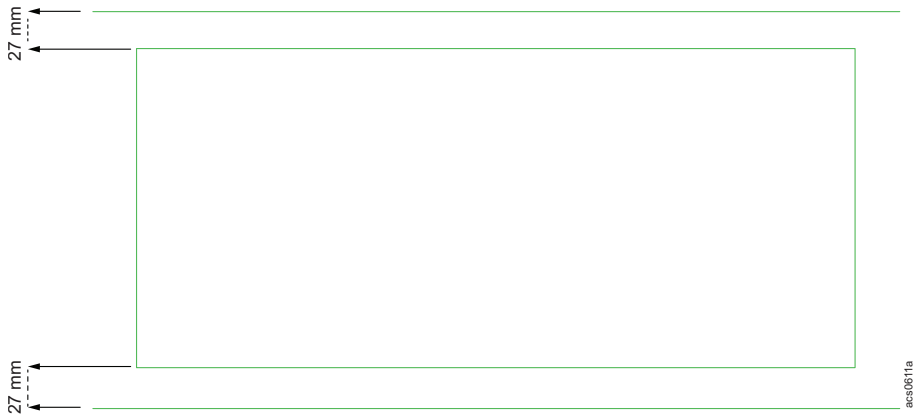
HINWEIS
Stellen Sie sicher, dass der horizontale Dachrahmen eben ist. Ein waagerechter horizontaler Dachrahmen ist erforderlich, um sicherzustellen, dass das Gangeinhausungssystem ordnungsgemäß ausgerichtet und abgedichtet ist.

Teile und Werkzeuge

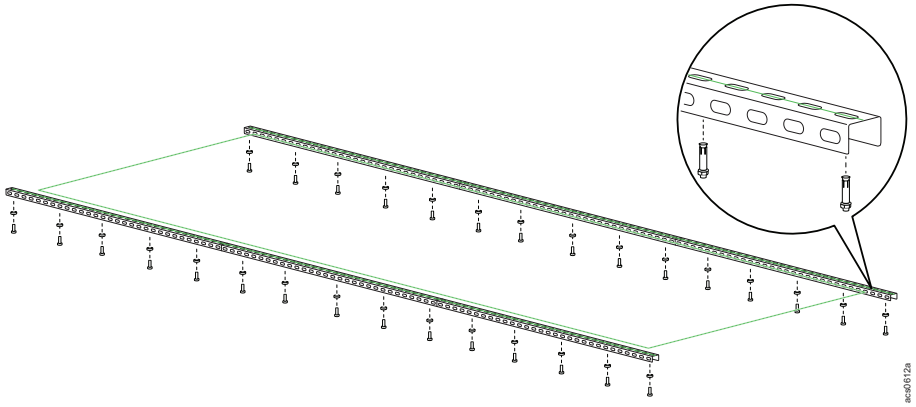
Erforderliche Teile
Rahmenprofil und Endabdeckung (NSAC2001)
L-Steckverbinder (NSAC2601)
Innenverbinder (NSAC2603)
Geradeverbinder (NSAC2608)
Deckenmontageschiene (NSAC2052)
Stangenmontagehalterungen (NSAC2051)

Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Passende Halterungen für Ihr Deckenmaterial
Bohren Sie mit geeigneten Bohrern für Ihr Deckenmaterial
M10-Stützstangen mit Gewinde
M10 Sechskantmuttern mit Flansch
17-mm-Schraubenschlüssel
Gehrungssäge
Metallfeile zum Entgraten
T30-Schraubendreher
M6-Sechskantschlüssel

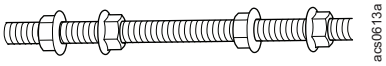
1. Markieren Sie an der Decke zwei Linien, die parallel zur Länge des Gangs verlaufen und 27 mm (1 Zoll) von den Außenkanten des Gangs entfernt sind.



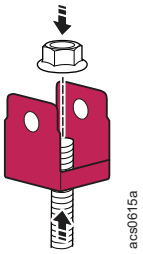
2. Zentrieren Sie die Deckenmontageschienen auf den äußeren Leitungen. Montieren Sie die Montageschienen mit geeigneten Befestigungselementen für das Deckenmaterial. Stellen Sie sicher, dass die Deckenmontageschienen etwas über die Länge des Gangs hinausragen.



3. Befestigen Sie die M10-Muttern an den Stützstangen. Jedes Paar M10-Muttern sichert eine Stützhalterung. Wenn Ihre Gangeinhausungslösung ein horizontales Dach umfasst, installieren Sie zwei Muttern pro Stützstange. Wenn Ihre Gangeinhausungslösung einen vertikalen Kanal umfasst, installieren Sie vier Muttern pro Stützstange.

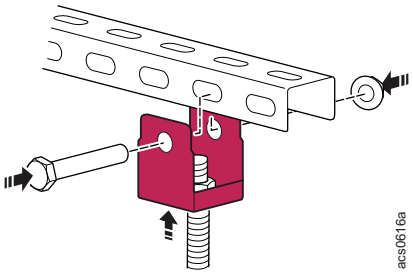


4. Befestigen Sie die Stützstangen mit den M10-Muttern an den Montagewinkeln der Stange. Lassen Sie genügend Platz, um die M10-Schrauben durch die Oberseite der Halterung zu führen.

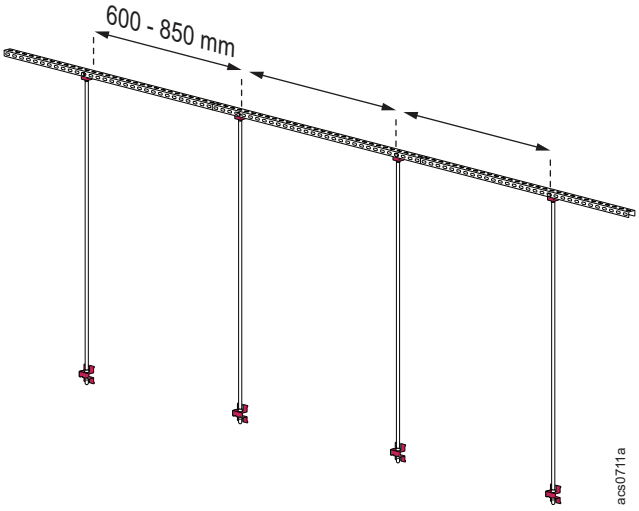


5. Verwenden Sie die im Lieferumfang des Halterungswinkelsatzes enthaltenen M10-Schrauben und -Muttern, um die obere Halterungswinkel an der Deckenmontageschiene zu befestigen.

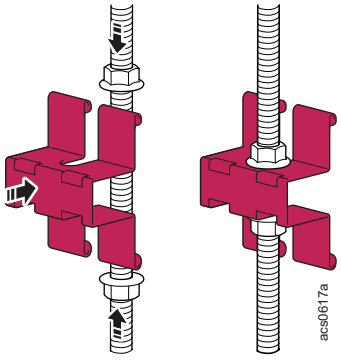
   HINWEIS: Positionieren Sie bei vertikalen Kabelkanälen die Stützstangen so, dass sie von den vertikalen Rahmenprofilen abstehen.



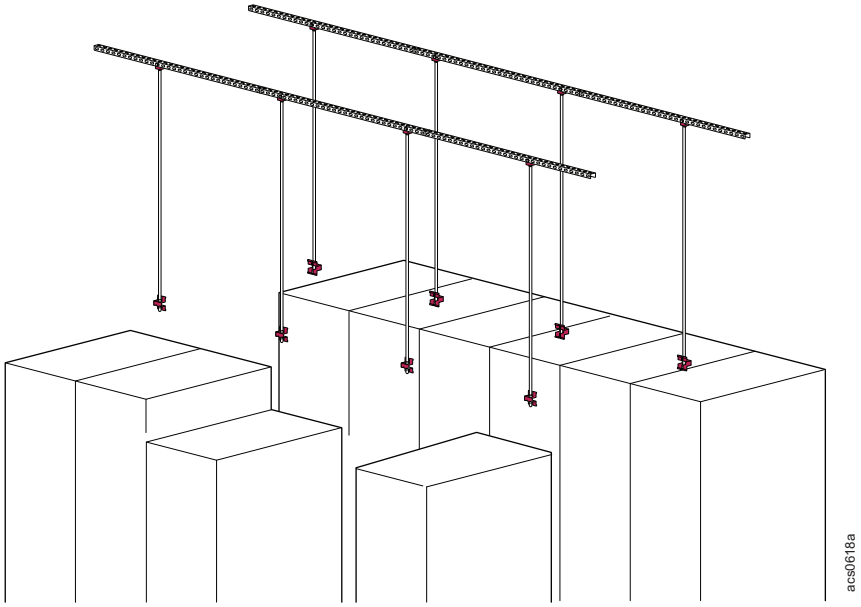
   Platzieren Sie die Stützstangen in einem Abstand von 600 bis 850 mm (23,6 bis 33,5 Zoll).



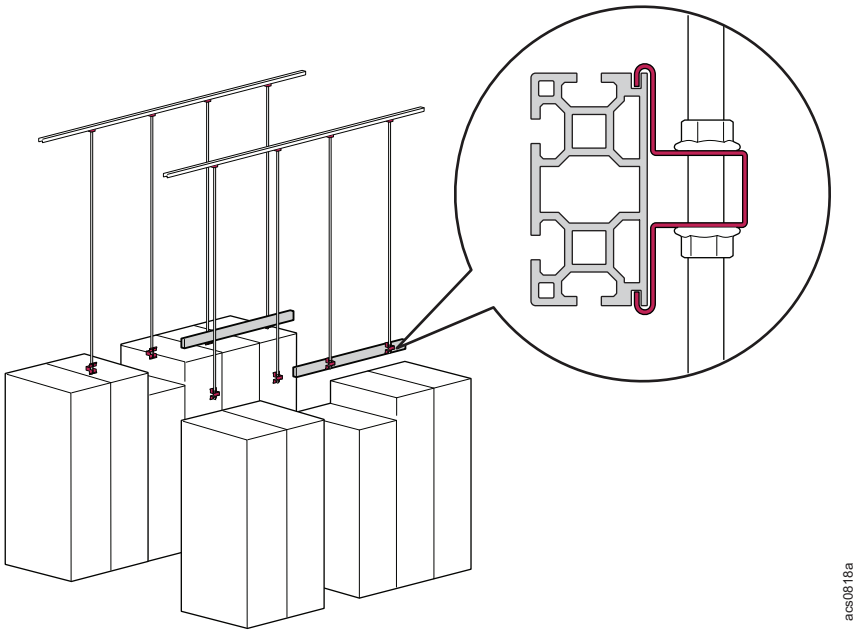
6. Befestigen Sie jeden Montagewinkel mit zwei M10-Muttern an den Stützstangen.



Achten Sie darauf, dass die Stützwinkel an der Stelle ausgerichtet sind, an der der horizontale Dachrahmen verläuft (120 bis 140 mm über dem höchsten Rack).

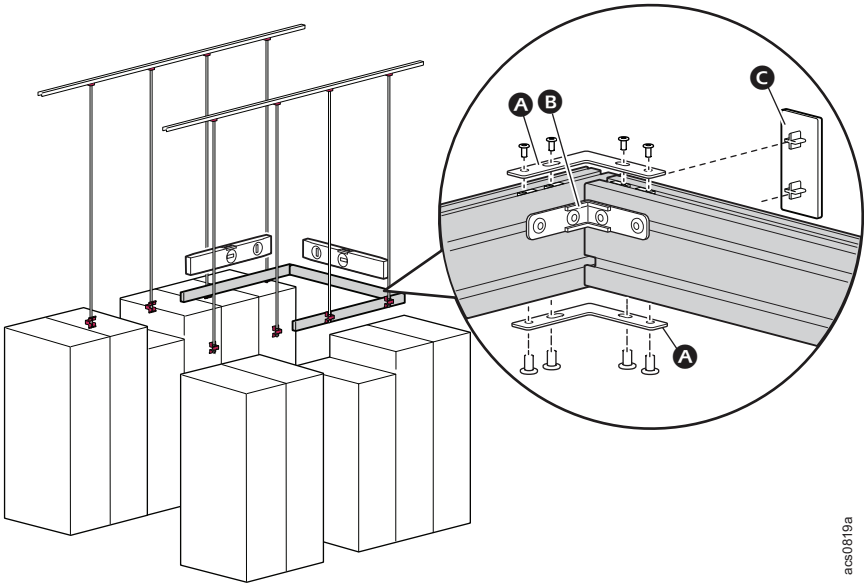


7. Lassen Sie die beiden Rahmenprofile in den Rahmenbefestigungshalterungen einrasten. Stellen Sie sicher, dass die Enden der Rahmenprofile bündig mit den Enden der Racks abschließen.

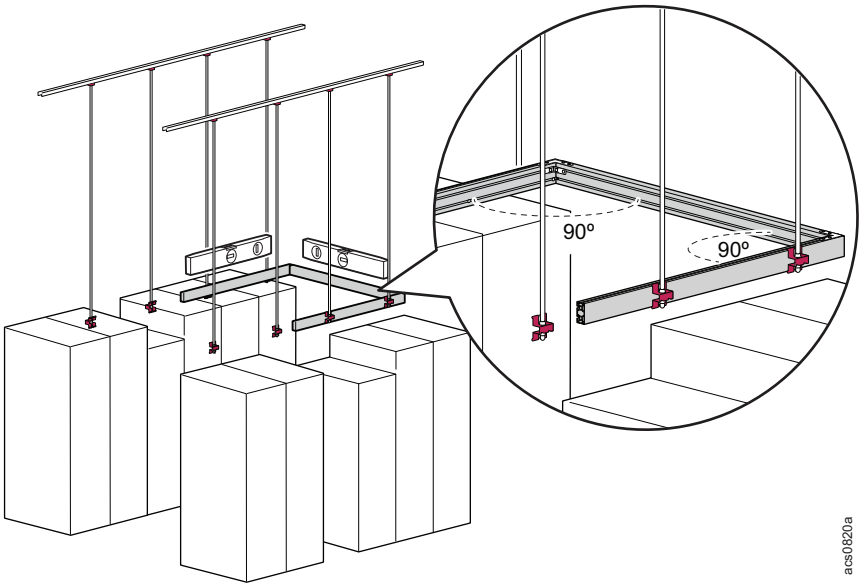


8. Schneiden Sie zwei Rahmenprofile so zu, dass sie der Gangbreite mit einer Gehrungssäge entsprechen, und entgraten Sie dann die Kanten.

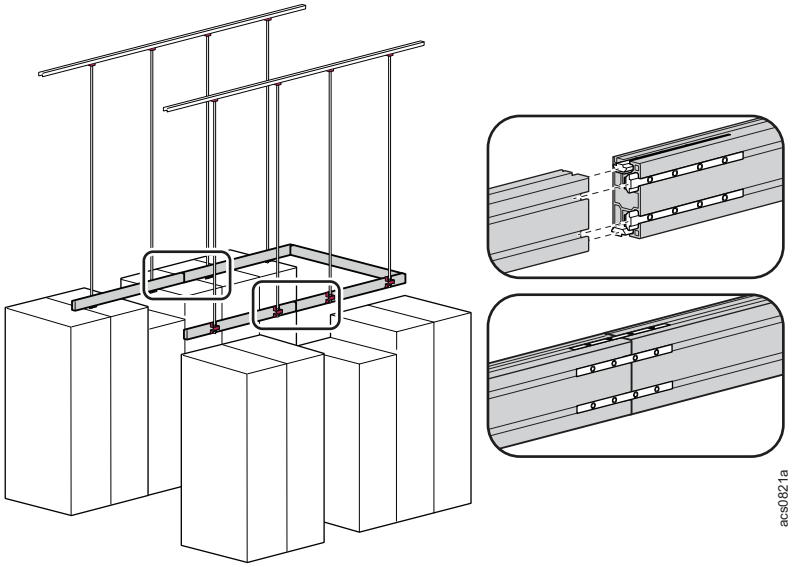
9. Montieren Sie ein Rahmenprofil mit L-Steckverbindern Ⓐ und Innenverbindern über das Ende des Gangs Ⓑ. Montieren Sie die Endkappen Ⓒ für die Rahmenprofile.



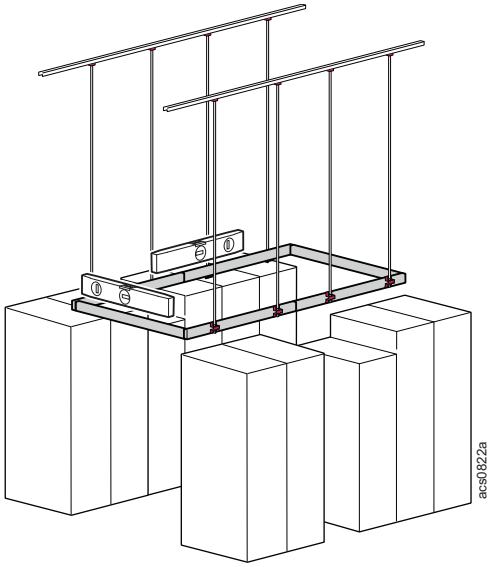
10. Achten Sie darauf, dass die Rahmenprofile eben und die Ecken quadratisch sind.



11. Installieren Sie die restlichen Rahmenprofile. Angrenzende Rahmenprofile mit geraden Verbindern anschließen.



12. Montieren Sie ein Rahmenprofil mit L-Steckverbindern und Innenverbindern über das andere Ende des Gangs wie in Schritt 9 beschrieben.
13. Horizontalen Dachrahmen nivellieren und quadrieren. Verwenden Sie bei Bedarf die M10-Muttern, um die Höhe der Stützwinkel anzupassen.



2.3.4 Installation in einer Reihe: Rechtwinklige Verbinder

HINWEIS
Stellen Sie sicher, dass der horizontale Dachrahmen eben ist. Ein ebener horizontaler Dachrahmen ist erforderlich, um sicherzustellen, dass das Gangeinhausungssystem ordnungsgemäß ausgerichtet und abgedichtet ist.

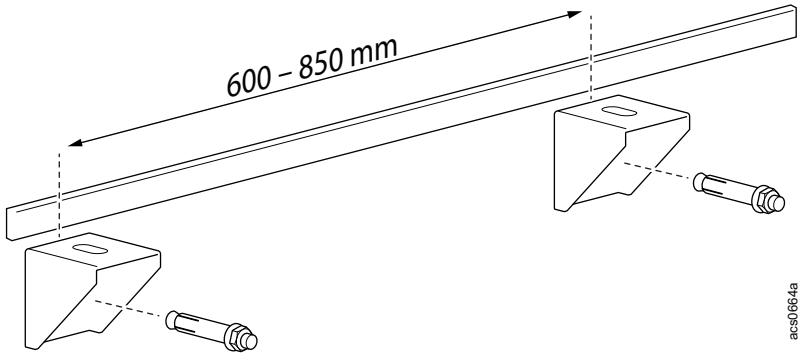
Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile	Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Rechtwinklige Verbinder (NSAC2606)	M6-Erweiterungsschrauben passend für Ihr Wandmaterial
Luftdichtungssatz (FS-AC-1001-U)	M6-Muttern und Unterlegscheiben

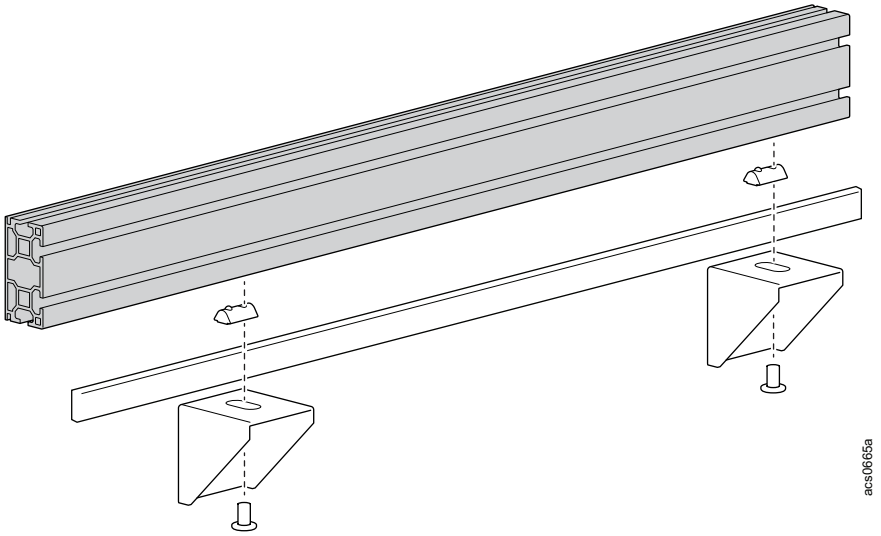
Informationen zu den übrigen Teilen und Werkzeugen finden Sie in den Installationsverfahren für Montage des horizontalen gestellmontierten Daches oder des horizontalen Hängedaches.

Wenn Ihr Gang nur über eine Gerätereihe verfügt, verwenden Sie Rack- oder Hängevorrichtungen, um den horizontalen Dachrahmen über der Anlage zu montieren. Befestigen Sie die andere Seite des horizontalen Dachrahmens mit den rechtwinkligen Steckverbindern an einer Wand.

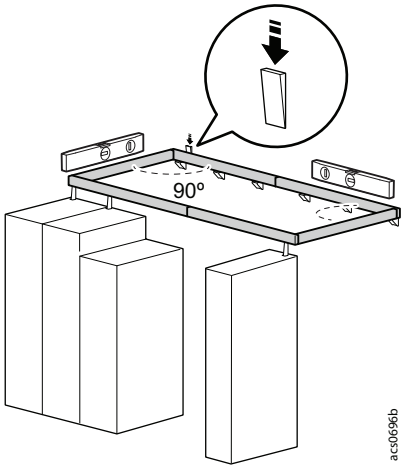
1. Messen und markieren Sie die Position der Rahmenprofile an der Wand.
2. Bringen Sie eine Dichtung an der Stelle an, an der das Rahmenprofil an der Wand angebracht wird.
3. Verwenden Sie geeignete Befestigungselemente für Ihren Wandtyp (nicht im Lieferumfang enthalten), um die rechtwinkligen Steckverbinder an der Wand zu befestigen. Legen Sie die rechtwinkligen Steckverbinder in einem Abstand von 600 bis 850 mm (23,6 bis 33,5 Zoll) an.



4. Verwenden Sie die mitgelieferten Federmuttern und M6-Torxschrauben, um die Rahmenprofile an den rechtwinkligen Verbinder zu befestigen.



5. Überprüfen Sie bei der Installation der Rahmenprofile ständig, ob die Rahmenprofile eben sind, und montieren Sie bei Bedarf Unterlegscheiben, um sicherzustellen, dass die Rahmenprofile an der Wand parallel zu den Rahmenprofilen über der Reihenanlage verlaufen.



6. Vervollständigen Sie den horizontalen Dachrahmen gemäß den Angaben in 2.3.2 Installation des horizontalen gestellmontierten Dachs, Seite 43 oder 2.3.3 Montage des horizontalen Hängedachs, Seite 47.

2.4 Installieren horizontalen Dachplatten

Inhalt dieses Kapitels

2.4.1 Planen der Positionierung des Bewegungssensors für Gänge ab 6,6 m 54
2.4.2 Vorbereitung der Plattenverbinder (NSAC2151/NSAC2152) 55
2.4.3 Montage der Platten am Rahmen 57

Teile und Werkzeuge

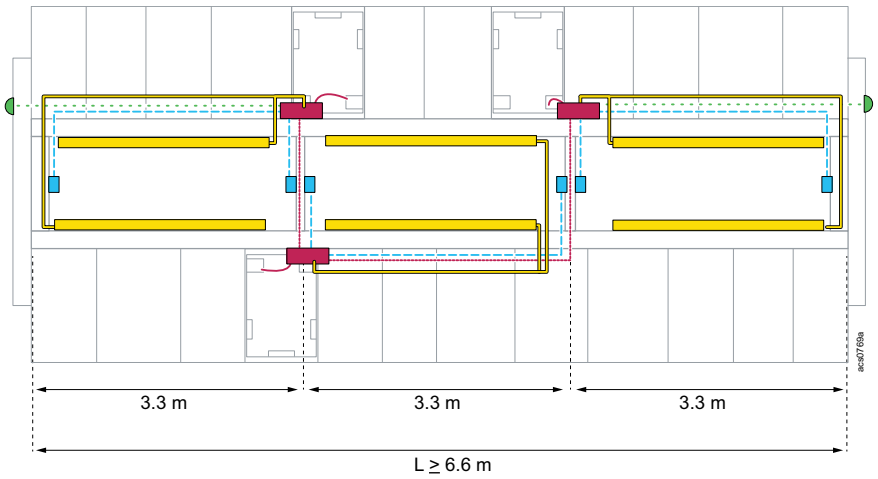
Erforderliche Teile
Stegplatten (NSAC2101 oder NSAC2102)
Plattenverbinder (NSAC2151 oder NSAC2152)
Plattenmontageschienen (NSAC2002)
Montageschienenverbinder (NSACS2607)

Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Universalmesser und T-Quadrat oder Gehrungssäge
Metallfeile zum Entgraten
T20-Schraubendreher

Optionale Teile
Beleuchtungssteuereinheit (NSAC2122)

2.4.1 Planen der Positionierung des Bewegungssensors für Gänge ab 6,6 m

Wenn die Korridorlänge (L) größer als 6,6 m ist, empfehlen wir die Installation einer LED und einer Beleuchtungssteuereinheit für jeden 3,3 m langen Abschnitt des Korridors.



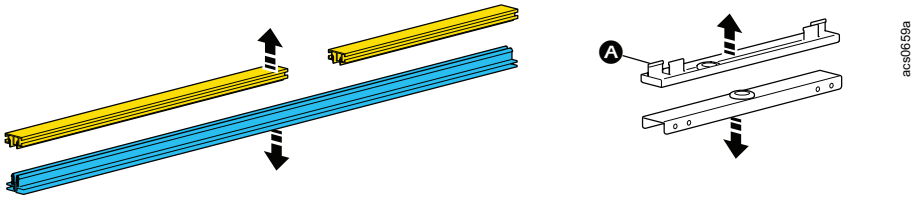
Sie können die Bewegungssensoren (▮) an den Plattenverbindern anbringen, um sie in der Mitte des Gangs zu positionieren. Installieren Sie zwei Plattenverbinder mit Bewegungssensor nebeneinander am Ende jedes 3,3 m langen Abschnitts. Positionieren Sie jeden Bewegungssensor so, dass er zur Mitte eines 3,3 m langen Abschnitts zeigt.

Weitere Informationen zu Beleuchtungskonfigurationen finden Sie unter 2.10 Installation der Beleuchtung, Seite 120 .

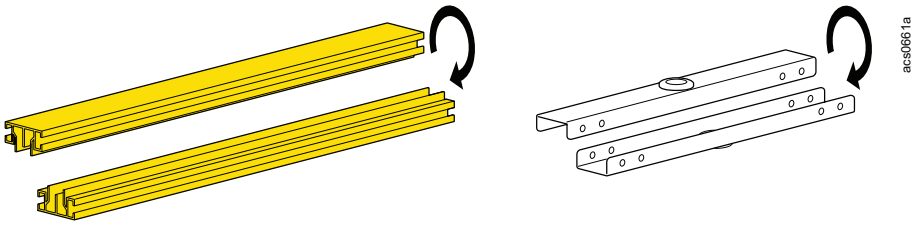
2.4.2 Vorbereitung der Plattenverbinder (NSAC2151/ NSAC2152)

Bereiten Sie die Plattenverbinder vor. (NSAC2151 oder NSAC2152). Schneiden Sie ggf. die Unterseite der Plattenverbinder zu, um sie der Ganglänge anzupassen.

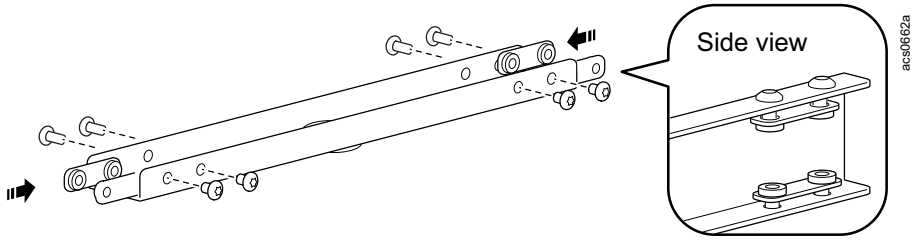
1. Trennen Sie die oberen und unteren Schienen. Trennen Sie die oberen und unteren Verbinder. Der untere Verbinder Ⓐ wird nur zur Montage von Bewegungssensoren verwendet.



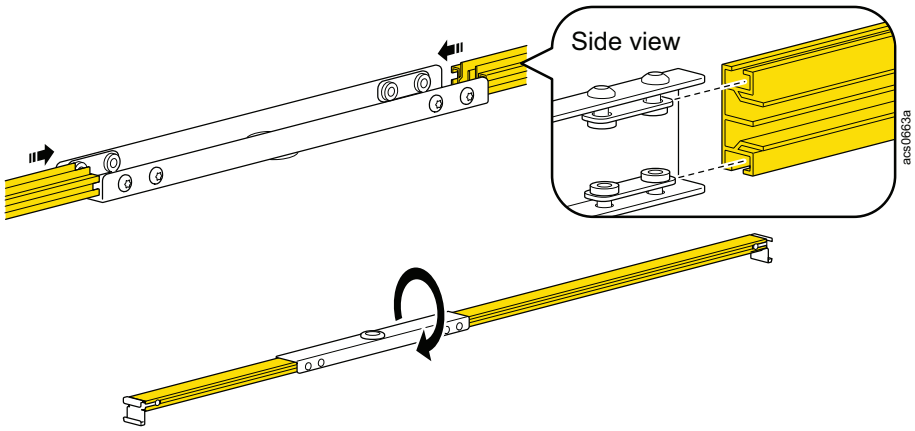
2. Drehen Sie die oberen Schienen und die oberen Verbinder auf den Kopf.



3. Bringen Sie die Verbinderhalterungen und die Abdeckungsschrauben am oberen Verbinder an. Ziehen Sie die Schrauben nicht fest.

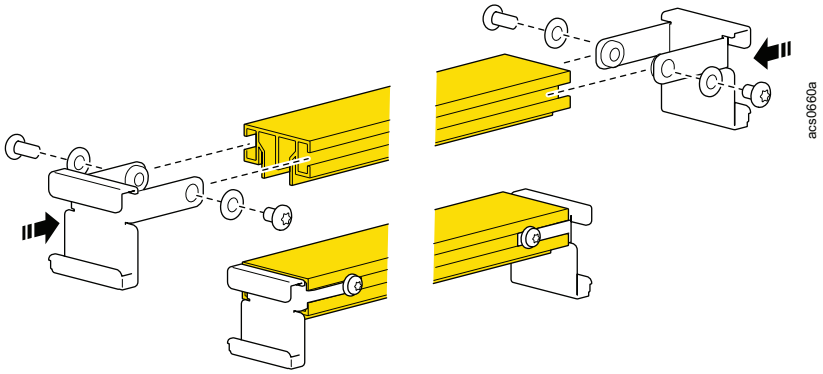


4. Schieben Sie zwei Schienen in jeden Verbinder ein. Die Verbinderhalterungen greifen seitlich an den Schienen an. Ziehen Sie die Schrauben

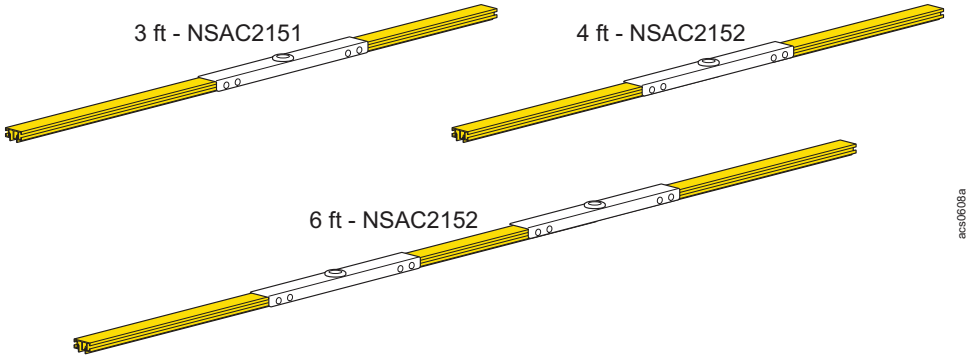


fest, um die Schienen zu befestigen.

5. Schieben Sie die Montagewinkel in die äußeren Enden jedes verbundenen Schienensatzes. Befestigen Sie die Montagewinkel mit den mitgelieferten Unterlegscheiben und Schrauben.

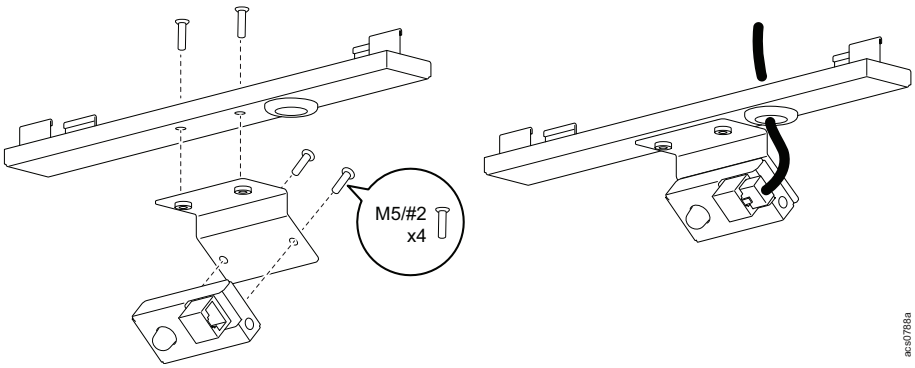


Anordnungen für 3 Fuß, 4 Fuß und 6 Fuß lange Gänge:



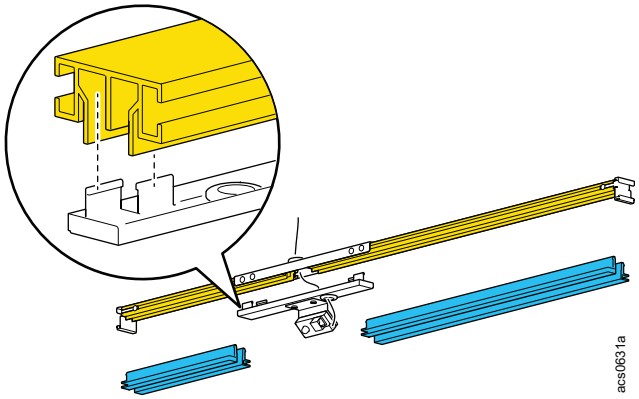
Sie haben jetzt die Möglichkeit, Bewegungssensoren aus der Beleuchtungssteuereinheit (NSAC2122) zu installieren.

1. Die Beleuchtungssteuereinheit umfasst M5-Kreuzschlitzschrauben, Bewegungssensoren und Befestigungswinkel für Bewegungssensoren. Befestigen Sie den Bewegungssensor mit zwei M5-Kreuzschlitzschrauben (mit #2) an einer Montagehalterung. Befestigen Sie die Montagehalterung mit zwei weiteren M5-Kreuzschlitzschrauben am optionalen unteren Verbinder der Plattemontageschiene.



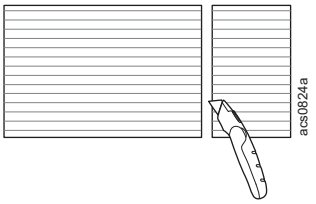
2. Montieren Sie den unteren Verbinder unter dem oberen Verbinder. Führen Sie den Sensordraht durch die Öffnungen in beiden Verbindern.

   HINWEIS: Schneiden Sie die unteren ABS-Schienen aus, um den unteren Verbinder zu umschließen. Wenn Sie keinen Bewegungssensor installieren, ist der untere Verbinder nicht erforderlich.

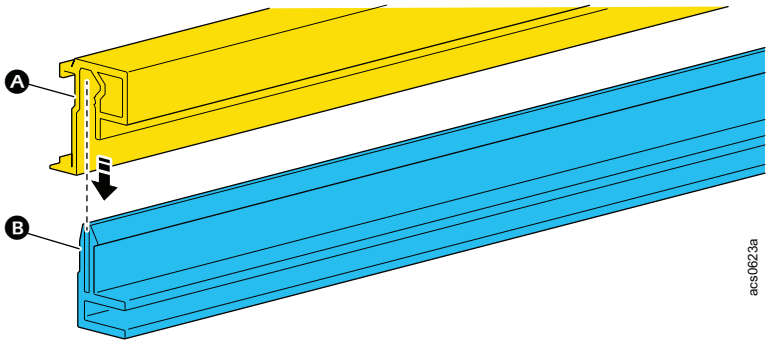


2.4.3 Montage der Platten am Rahmen

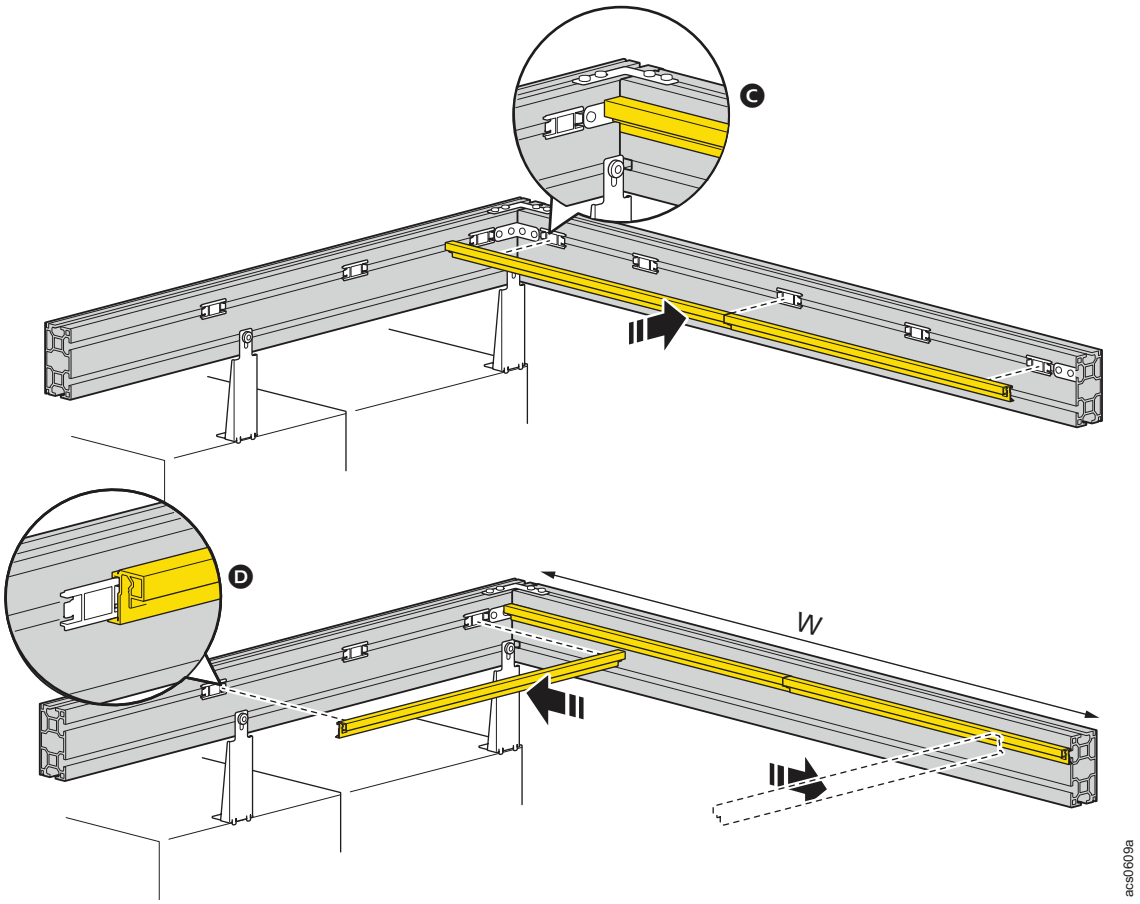
1. Sammeln Sie die für das horizontale Dach erforderlichen Stegplatten. Schneiden Sie die einzelnen Kanäle so zu, dass sie der Breite des Gangs entsprechen. Die Schneidekenndaten finden Sie in der *Schnitt- und Messanleitung*.



2. Teilen Sie die Montageschienen in zwei Komponenten auf: Ⓐ und Ⓑ.

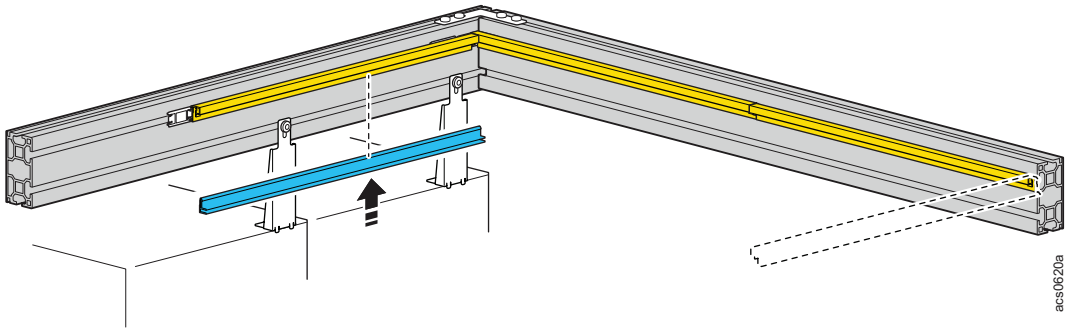


3. Nur bei der ersten Platte: Montieren Sie die Steckverbinder für die Montageschienen und den Teil A der Montageschienen.
   - Die Montageschienen entlang der Gangbreite (W) erstrecken sich bis zu den Rändern des Gangs. Die Montageschienen können die Innenverbinder abdecken.
   - An jeder Montageschiene und in der Mitte jeder Montageschiene sollte sich ein Montageschienenverbinder befinden.
   - Installieren Sie die Montageschienenverbinder an den Ecken neben den Innenverbindern (Ⓒ).
   - Platzieren Sie den Montageschienenverbinder am äußeren Rand der Platte, sodass die Montageschiene nur am äußersten Rand des Verbinders (Ⓓ) installiert wird.

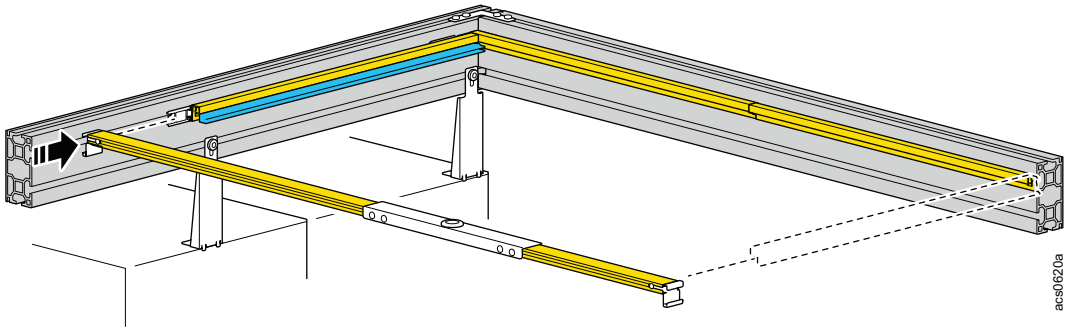


HINWEIS: Eine Seite des Gangs ist aus Gründen der Übersichtlichkeit im Bild oben verborgen.

4. Montieren Sie Teil B der EINZIGEN Montageschiene entlang der Länge des Gangs.

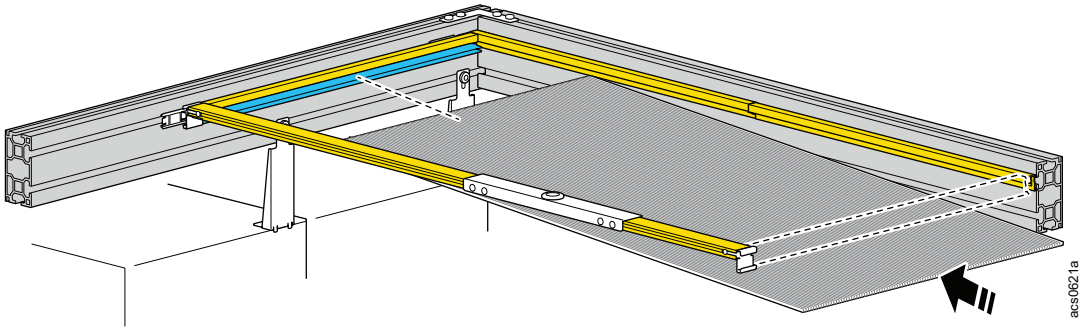


5. Schieben Sie den Plattenverbinder auf den Schienenverbinder. Auf der anderen Seite des Schienenverbinders sollte genügend Platz für eine Montageschiene vorhanden sein.

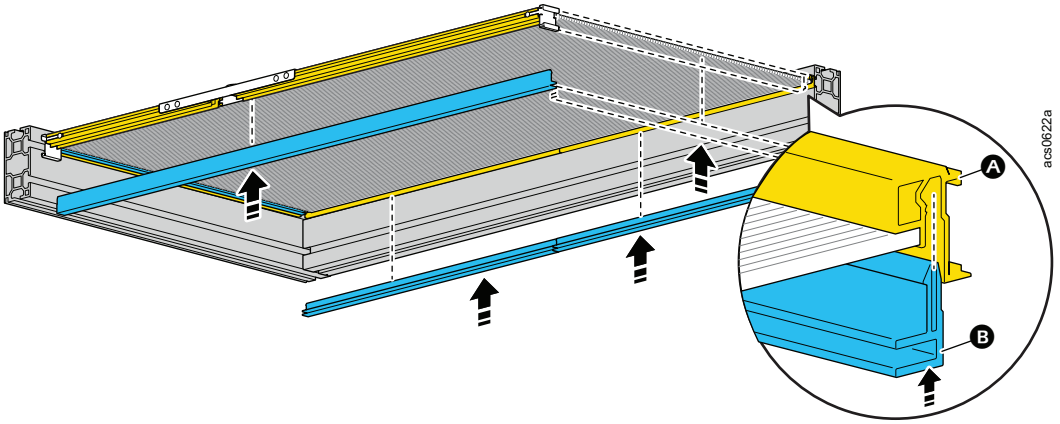


6. Lassen Sie eine Stegplatte in der Montageschiene mit installiertem Teil Ⓑ einrasten.

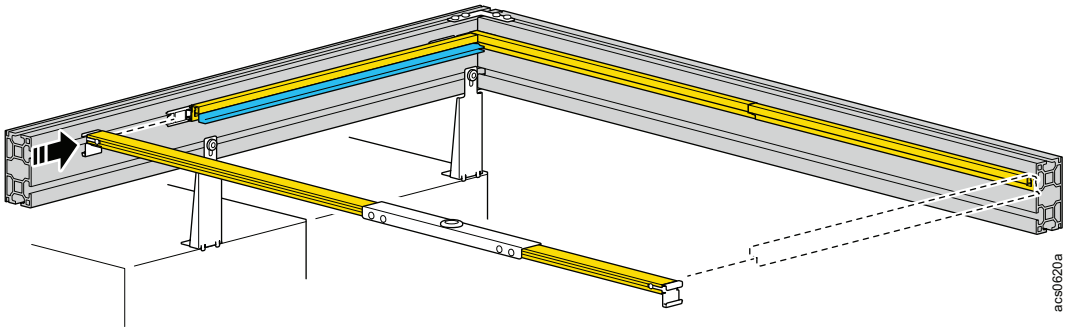
   HINWEIS: Die Rippen der Stegplatte sollten parallel zur Gangbreite sein.



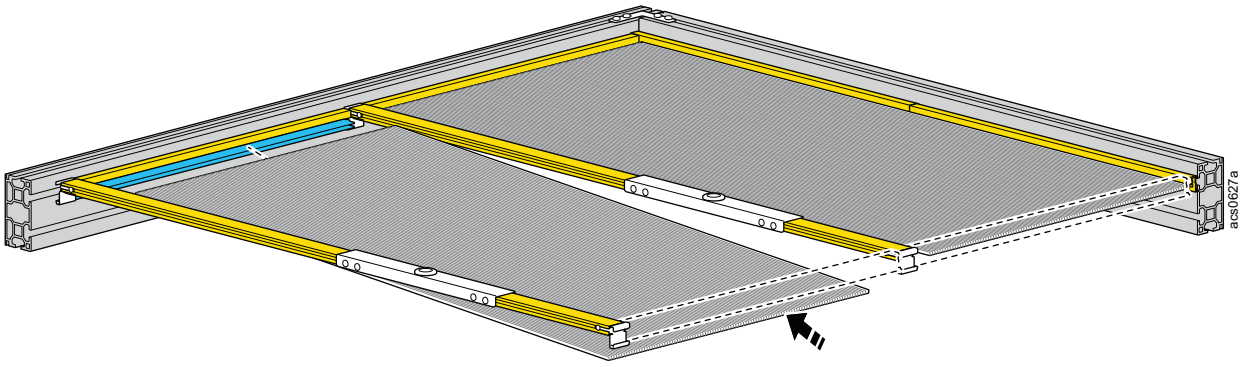
7. Drücken Sie die Stegplatte gegen die Unterseite der verbleibenden Montageschienen und installieren Sie dann Teil B für die verbleibenden Montageschienen und den unteren Teil des Plattenverbinders.



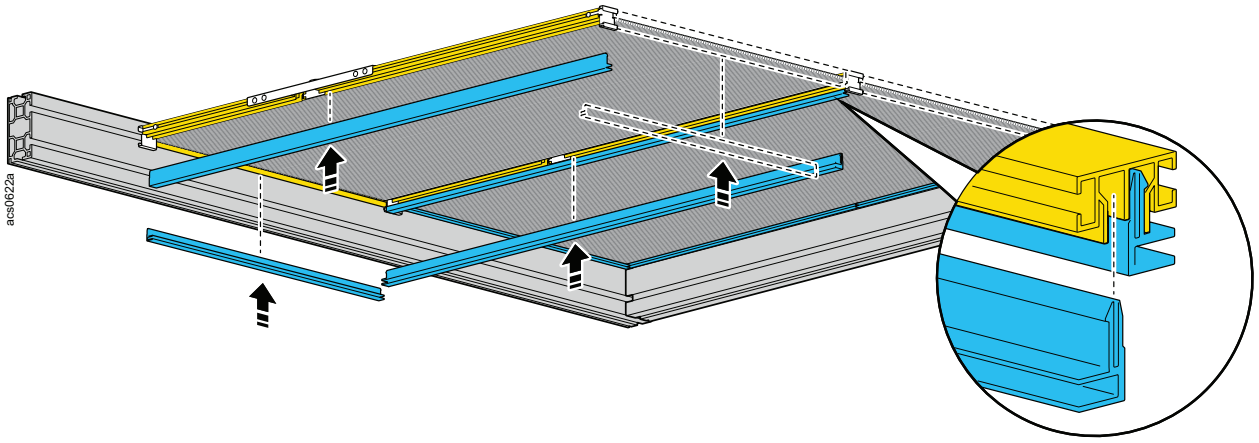
8. Bereiten Sie den Raum für das angrenzende horizontale Dachblech vor:
   - Montieren Sie Teil Ⓐ einer Montageschiene an jeder Seite des horizontalen Dachrahmens.
   - Montieren Sie Teil Ⓑ auf einer Montageschiene.
   - Installieren Sie einen Plattenverbinder Ⓒ.



9. Lassen Sie eine Stegplatte in der Montageschiene mit installiertem Teil Ⓑ einrasten.

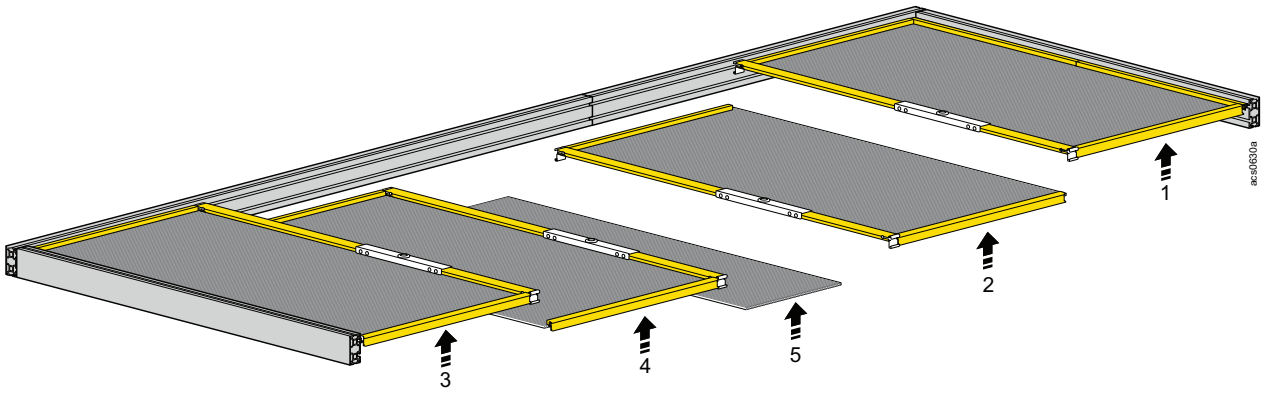


10. Drücken Sie die Stegplatte gegen die Unterseite der verbleibenden Montageschienen und installieren Sie dann Teil B für die verbleibenden Montageschienen und den unteren Teil des Plattenverbinders.



11. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 10 am anderen Ende des Gangs.

12. Setzen Sie die Installation der Platten von den Gangenden nach innen fort. Schneiden Sie die letzte Platte und die Montageschienen durch, um den verbleibenden Platz zu beschneiden.



2.5 Installation eines vertikalen Kanals

Inhalt dieses Kapitels

2.5.1 Grundlegende Struktur 62
2.5.2 Installation der Platten 70
2.5.3 Installation der Plattenverbinder 71

Für die Installation eines vertikalen Kanals muss ein horizontaler Dachrahmen konstruiert und montiert werden. Bringen Sie den vertikalen Kabelkanal oben am montierten horizontalen Dachrahmen an und montieren Sie dann die Seitenwände.

2.5.1 Grundlegende Struktur

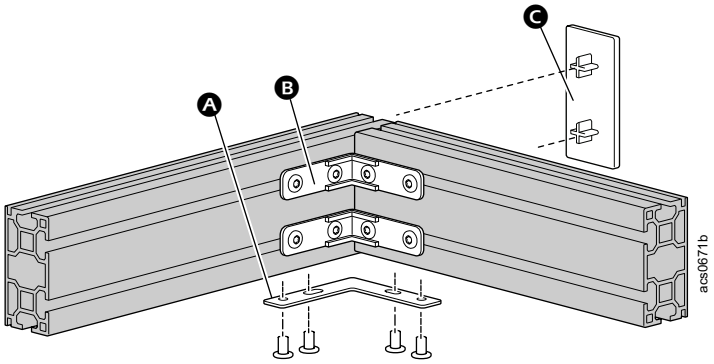
Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Rahmenprofile und Endabdeckungen (NSAC2001)
L-Steckverbinder (NSAC2601)
Innenverbinder (NSAC2603)
Geradeverbinder (NSAC2608)

Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Gehrungssäge
Metallfeile zum Entgraten

Der Boden des vertikalen Kanals ist ein horizontaler Dachrahmen. Installieren Sie an jeder Ecke einen L-Steckverbinder, Ⓐzwei Innenhalterungen Ⓑund eine Rahmenprofilsabdeckung Ⓒ.

x4



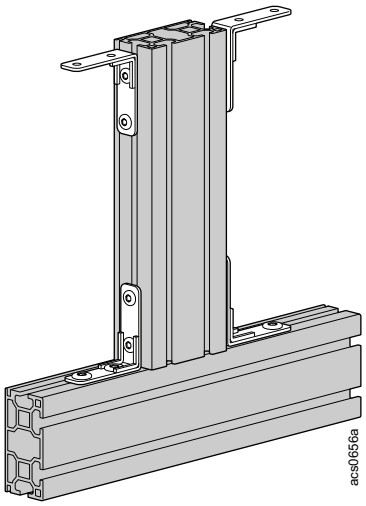
HINWEIS: Bei Bedarf können Sie eine Innenhalterung aus jeder Ecke entfernen, um die Schrankmontagewinkel an deren Stelle zu installieren.

Siehe 2.3 Installation eines horizontalen Dachrahmens, Seite 40 für detaillierte Montageanweisungen.

Sobald der horizontale Dachrahmen montiert ist, bauen Sie den vertikalen Lüftungskanalrahmen auf dem horizontalen Dachrahmen.

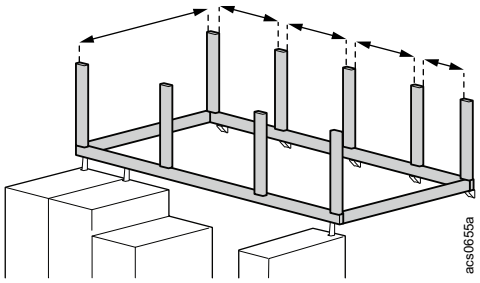
2.5.1.1 Installation des vertikalen gestellmontierten Kanals

1. Platzieren Sie die vertikalen Rahmenprofile. Befestigen Sie jedes vertikale Rahmenprofil mit vier Innenverbindern.

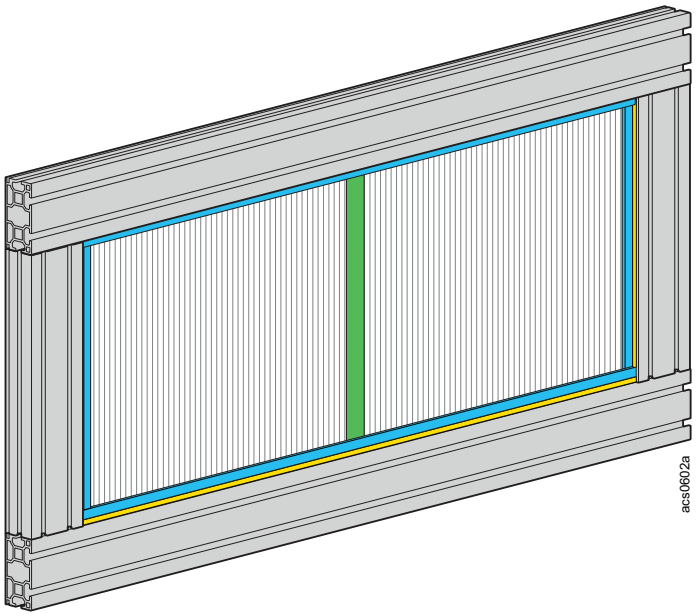


Positionieren Sie die Rahmenprofile im Abstand von 1000...1400 mm.

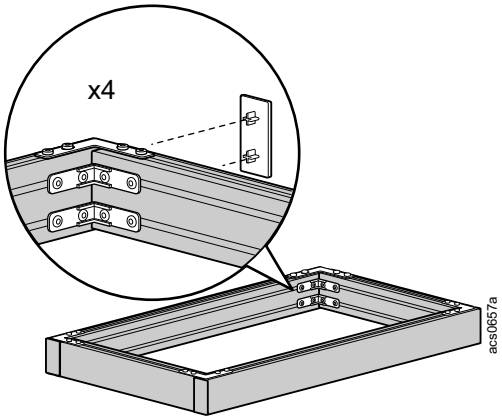
1,000 - 1,400 mm



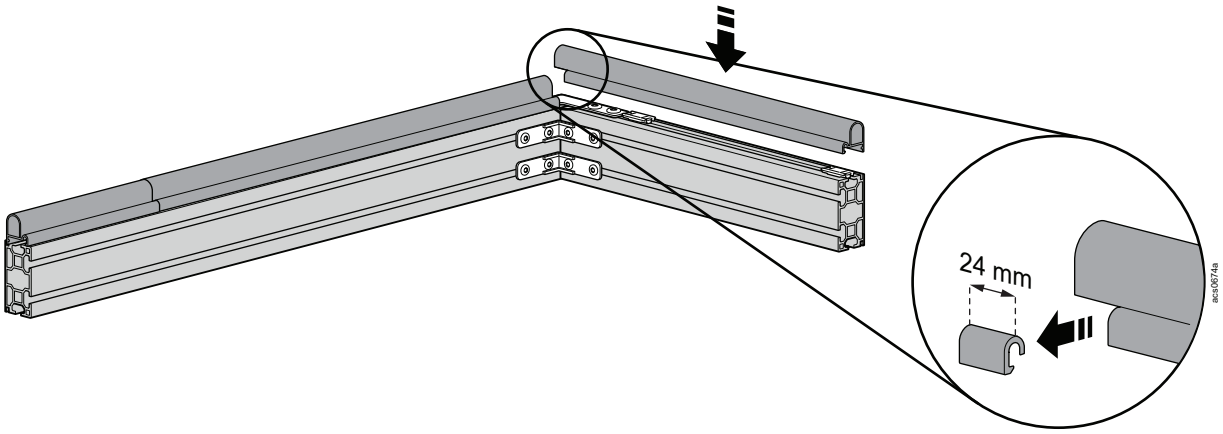
Sie können die erforderlichen Schnitte minimieren, indem Sie 1328 mm (52,2 Zoll) Platz zwischen den vertikalen Rahmenprofilen lassen. Dieser Raum passt ohne Schnitte entlang der vertikalen Länge in zwei Stegplatten (644 mm/25.3 in jeder) im Freiraum.



2. Die Oberseite des vertikalen Kanals ist ein horizontaler Dachrahmen mit einem L-Steckverbinder, zwei innenverbindern und einer Rahmenprofilsabdeckung an jeder Ecke.



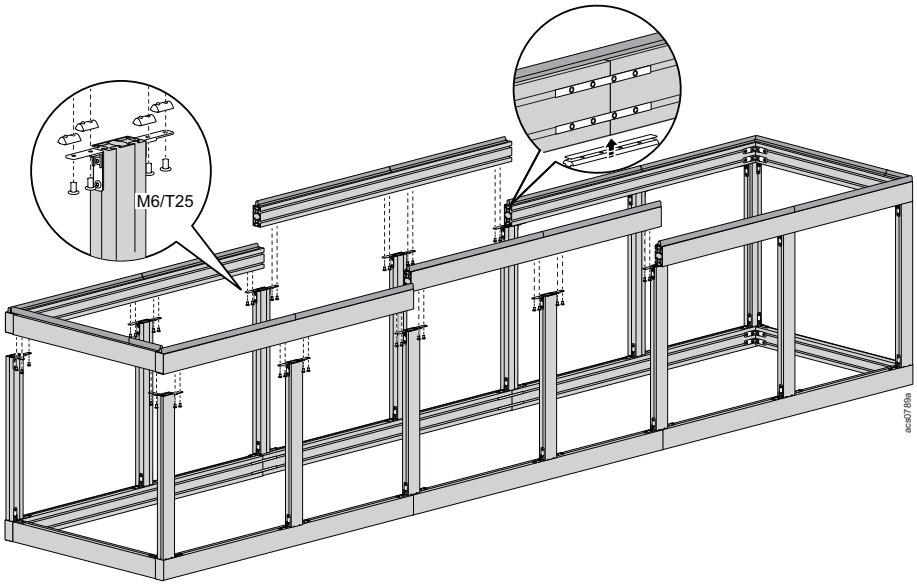
Der obere horizontale Dachrahmen verfügt außerdem über Dichtung-Coextrusionen (NSAC2006), die installiert sind, um den vertikalen Kanal gegen das horizontale Dach abzudichten. Schneiden Sie an jeder Ecke, an der sich zwei Coextrusionen treffen, 24 mm (0,9 Zoll) vom kurzen Teil der EINER Coextrusion weg. Dadurch können die Coextrusionen zusammenpassen.



Montieren Sie die Ecken des horizontalen Dachrahmens am Boden. Montieren Sie die Dichtung-Coextrusionen an die Rahmenprofile.

3. Verwenden Sie die Innenverbinder, um die Eckstücke an den vertikalen Rahmenprofilen zu befestigen. Setzen Sie dann die Installation und Befestigung der Mittelstücke nacheinander fort. Verwenden Sie Geradeverbinder, um die Rahmenprofile bei der Installation der einzelnen Teile aneinander zu befestigen.

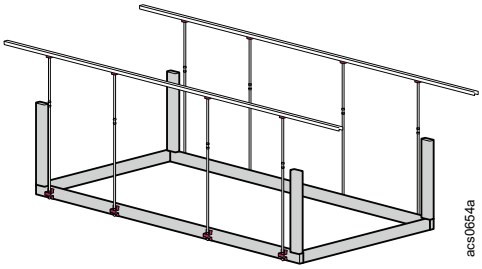
   HINWEIS: Installieren Sie mindestens zwei Geradeverbinder, um jeden Satz Rahmenprofile anzuschließen. Wenn möglich, verwenden Sie mehr.



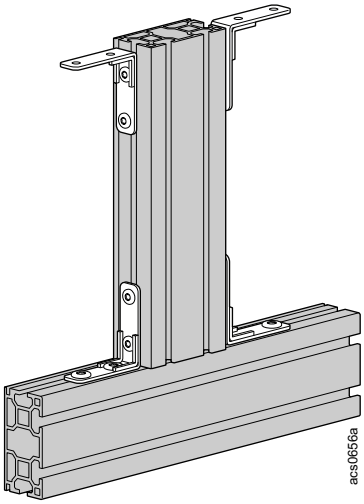
   Verwenden Sie bei Bedarf Ihre Hände, um die Dichtung-Coextrusionen zu komprimieren, während Sie die Rahmenprofile platzieren. Lösen Sie dann die Dichtungen, sobald der horizontale Dachrahmen angebracht ist.

2.5.1.2 Installation eines vertikalen Luftkanals

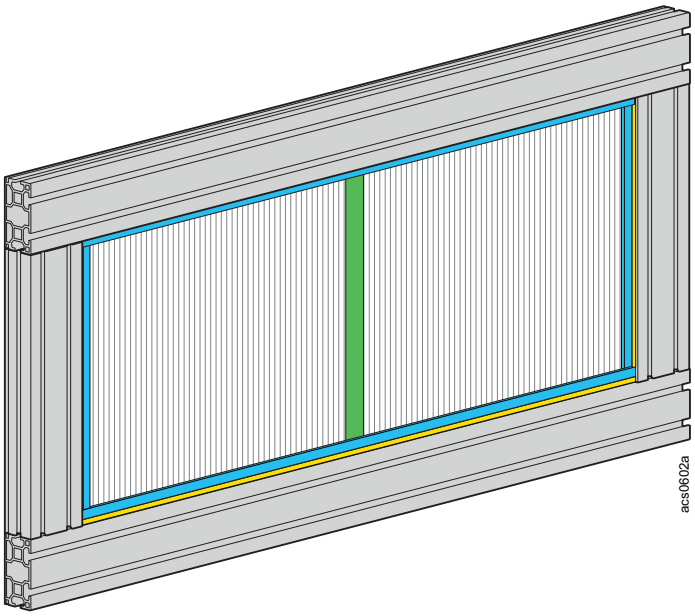
1. Installieren Sie mindestens vier vertikale Rahmenteile (eines an jeder Ecke). Befestigen



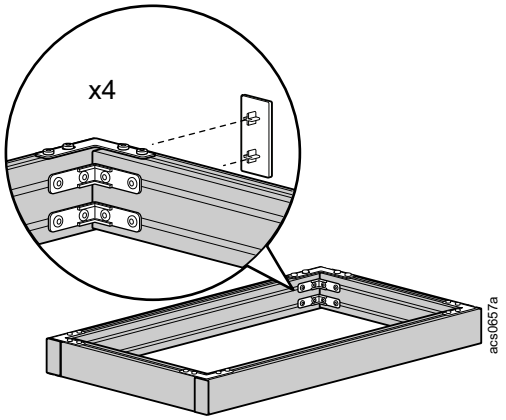
Sie jedes vertikale Rahmenprofil mit vier Innenverbindern.



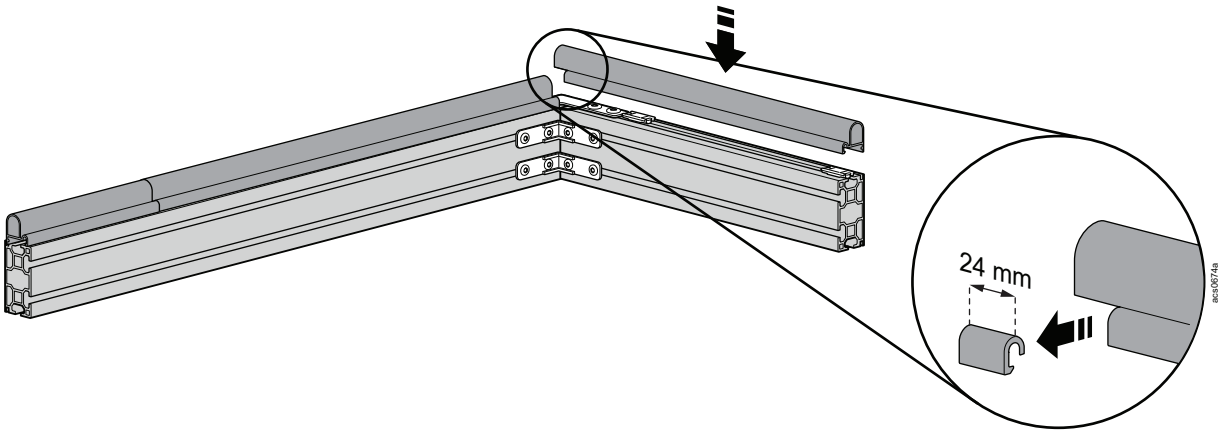
Wenn Sie sich für die Installation von mehr als vier vertikalen Rahmenprofilen entscheiden, können Sie die erforderlichen Schnitte minimieren, indem Sie 1328 mm (52,2 Zoll) Platz zwischen den vertikalen Rahmenprofilen lassen. Dieser Raum passt ohne Schnitte entlang der vertikalen Länge in zwei Stegplatten (644 mm/25,3 in jeder) im Freiraum.



2. Die Oberseite des vertikalen Kanals ist ein horizontaler Dachrahmen mit einem L-Steckverbinder, zwei inneren Steckverbindern und einer Rahmenprofilsabdeckung an jeder Ecke.

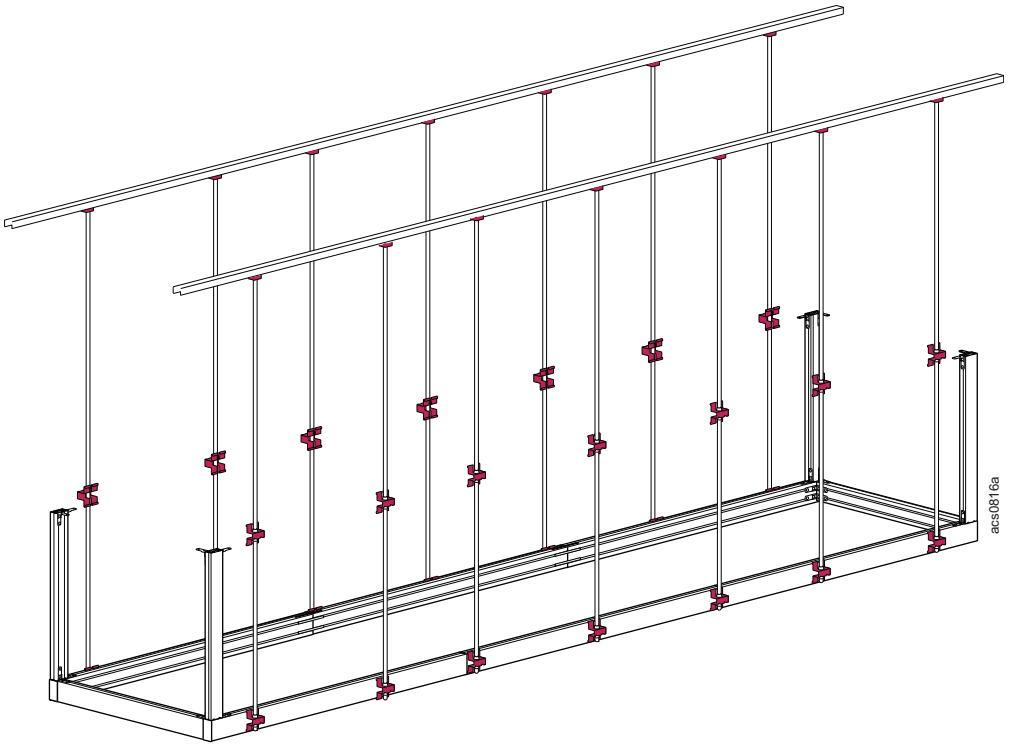


Der obere horizontale Dachrahmen verfügt außerdem über Dichtung-Coextrusionen (NSAC2006), die installiert sind, um den vertikalen Kanal gegen die Decke abzudichten. Schneiden Sie an jeder Ecke, an der sich zwei Coextrusionen treffen, 24 mm (0,9 Zoll) vom kurzen Teil der ONE Coextrusion weg. Dadurch können die Coextrusionen zusammenpassen.

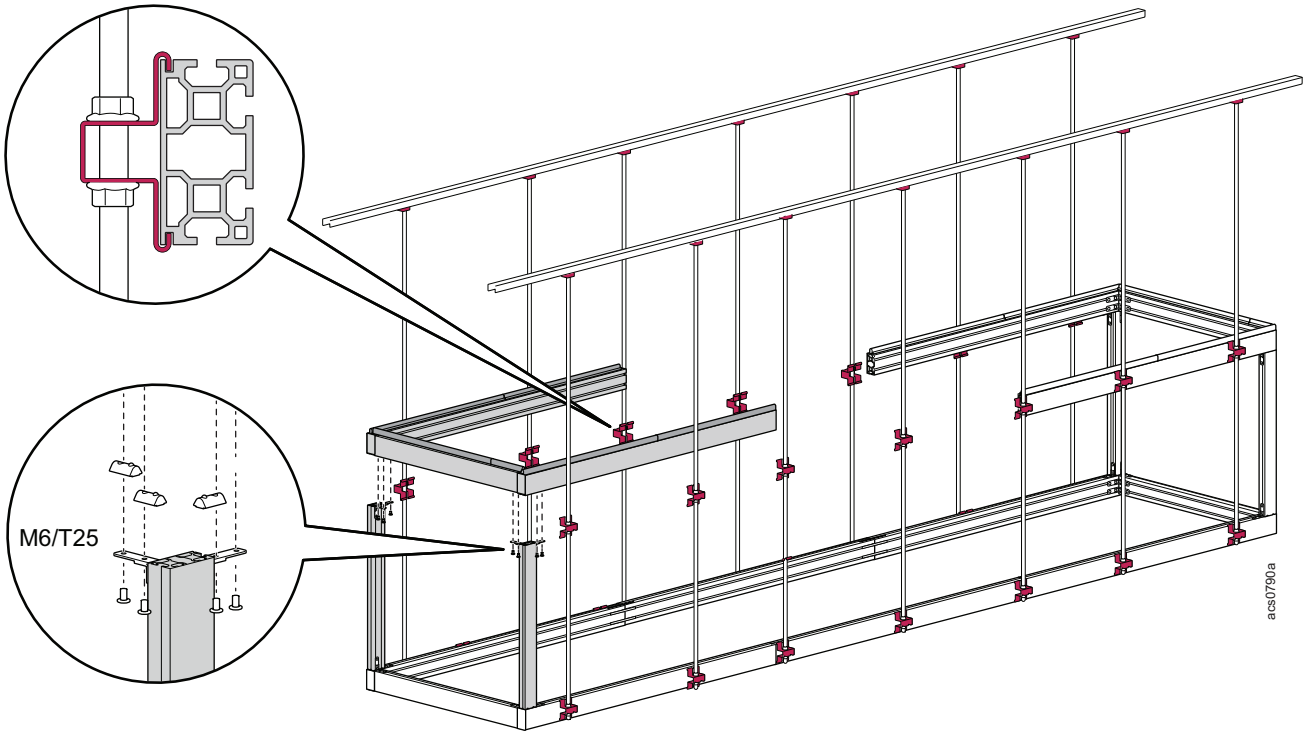


Montieren Sie die Ecken des horizontalen Dachrahmens am Boden. Montieren Sie die Dichtung-Coextrusionen an die Rahmenprofile.

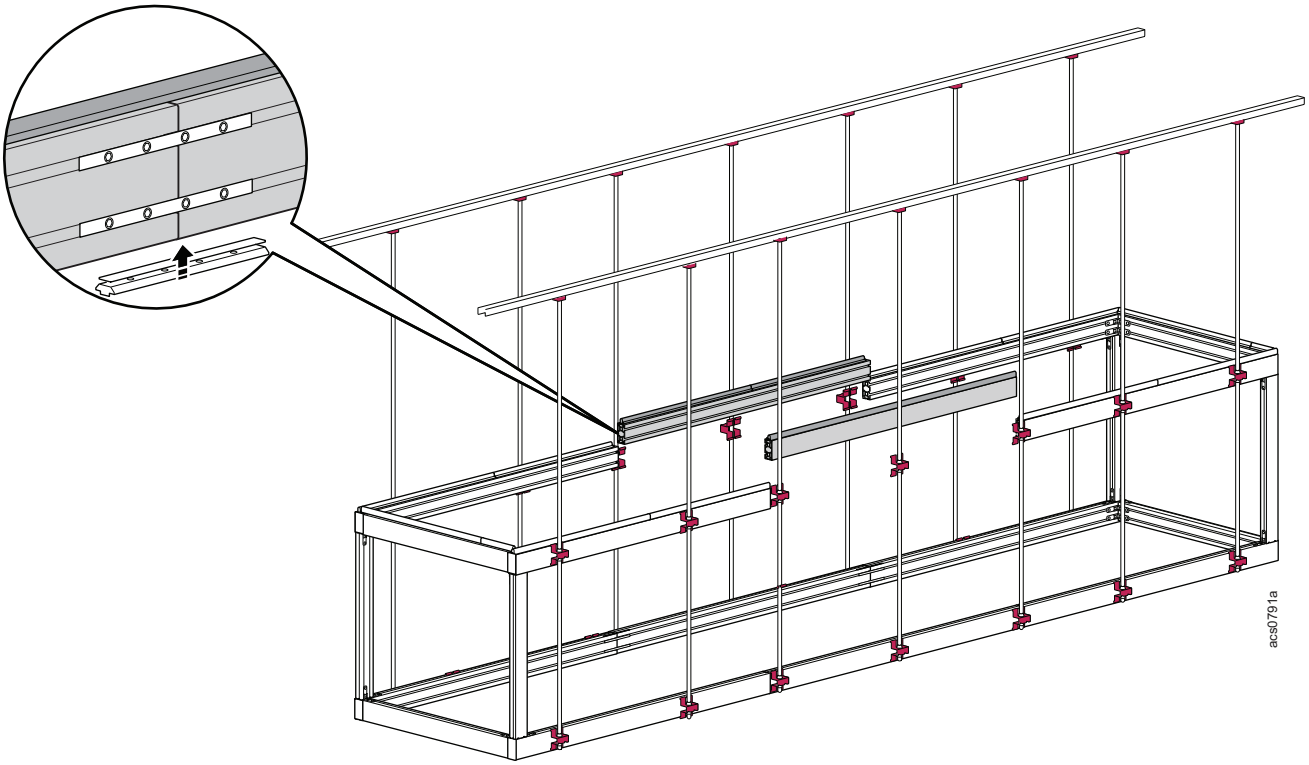
3. Montieren Sie die oberen Montagewinkel in der erforderlichen Höhe.



4. Verwenden Sie die Innenverbinder, um die Eckstücke an den vertikalen Rahmenprofilen zu befestigen. Lassen Sie die Eckstücke in den oberen Montagewinkeln einrasten.

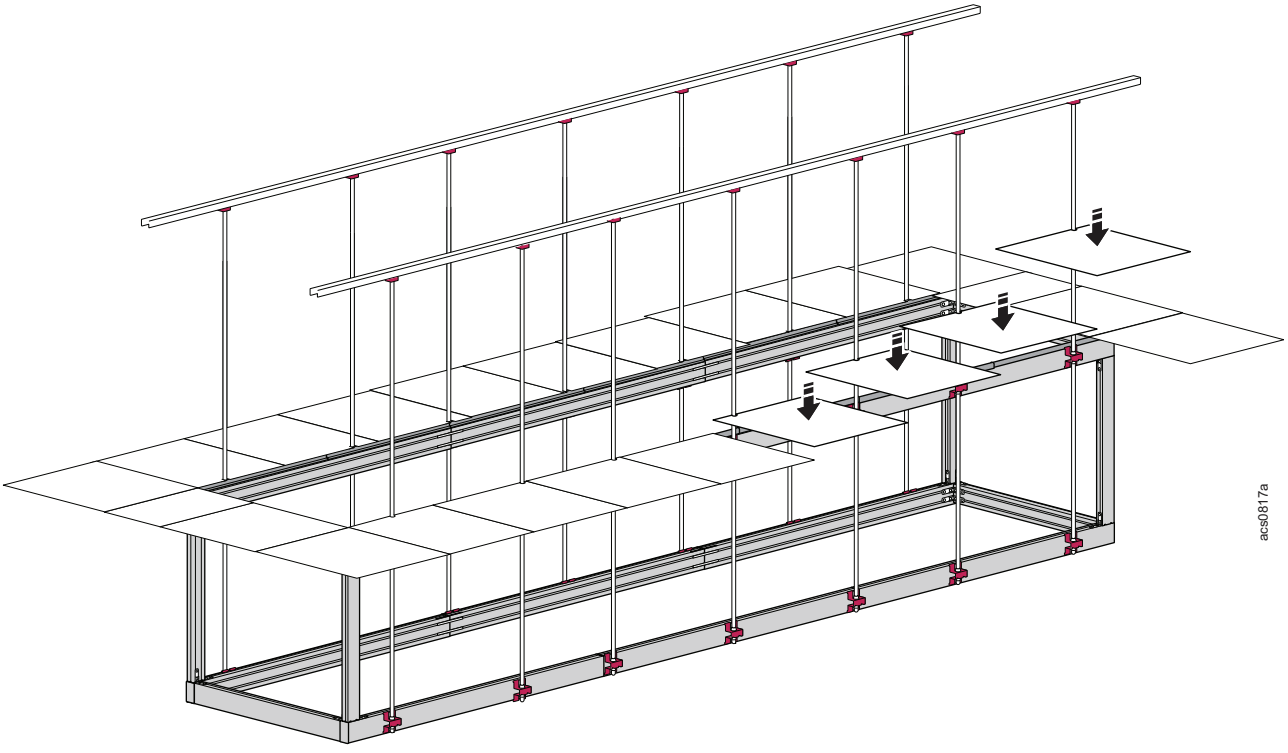


5. Setzen Sie die übrigen Rahmenprofile weiterhin auf die gleiche Weise ein. Verwenden Sie die Geradeverbinder, um die Rahmenprofile aneinander zu befestigen.



HINWEIS: Installieren Sie drei Geradeverbinder, wo dies möglich ist. Wenn eine Seite des Rahmenprofils blockiert ist, installieren Sie mindestens zwei Geradeverbinder.

6. Bringen Sie die Deckenfliesen oben im vertikalen Kabelkanal wieder an. Die Deckenfliesen sollten zur Abdichtung des Kanals an der Dichtung-Coextrusion anliegen. Schneiden Sie die Fliesen so zu, dass sie in die Stützstangen passen.



2.5.2 Installation der Platten

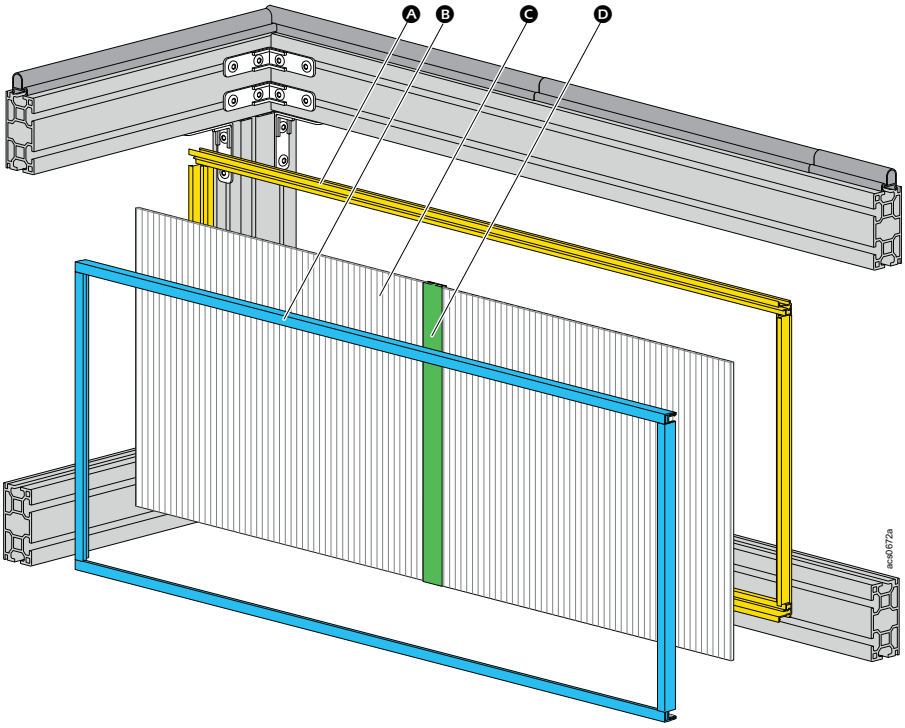
Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Stegplatten (NSAC2101 oder NSAC2102)
Kunststoffsteckverbinder (NSAC2153)
Plattenmontageschienen (NSAC2002)
Montageschienenverbinder (NSACS2607)

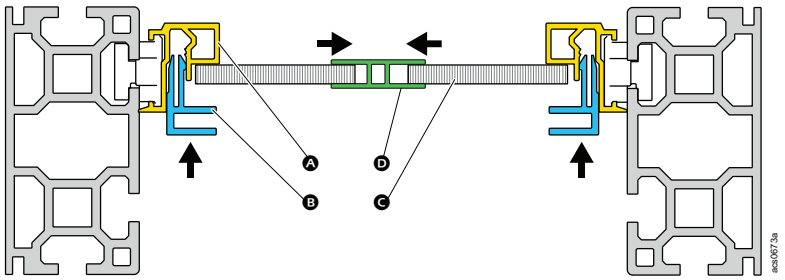
Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Universalmesser und T-Quadrat oder Gehrungssäge
Metallfeile zum Entgraten

1. Montieren Sie Teil Ⓐ der Montageschienen.
2. Legen Sie die zugeschnittenen Teile der Stegplatte Ⓒ gegen die innere Leiste der Plattenmontageschienen.
3. Führen Sie Teil Ⓑ der Montageschienen ein, um die Stegplatten zu sichern.

Wenn der Rahmen zwei oder mehr Teile einer Stegplatte aufnimmt, verbinden Sie die Teile mit einem Kunststoffplattenverbinder Ⓓ.



Ansicht von Ausschnitten:



2.5.3 Installation der Plattenverbinder

Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Plattenverbinder (NSAC2151 oder NSAC2152)

Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Optional: Gehrungssäge
Optional: Metallfeile zum Entgraten

HINWEIS: Sie benötigen nur eine Gehrungssäge und eine Metallfeile, um die unteren ABS-Schienen zu schneiden, wenn Sie Bewegungssensoren installieren.

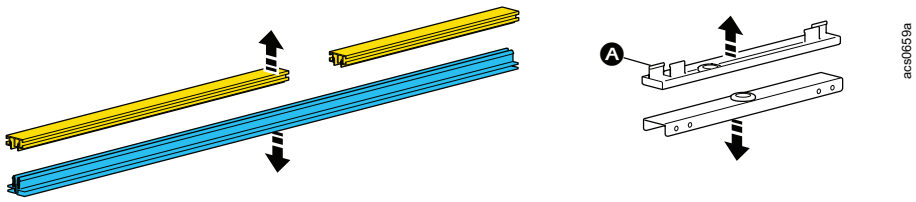
Installieren Sie Plattenverbinder (NSAC2151 oder NSAC2152) über die Breite des Gangs hinweg etwa alle 1000...1400 mm (39,3 Zoll...55,1 Zoll).

Gestellmontierte vertikale Kabelkanäle: Plattenverbinder sind nur entlang des oberen horizontalen Dachrahmens erforderlich.

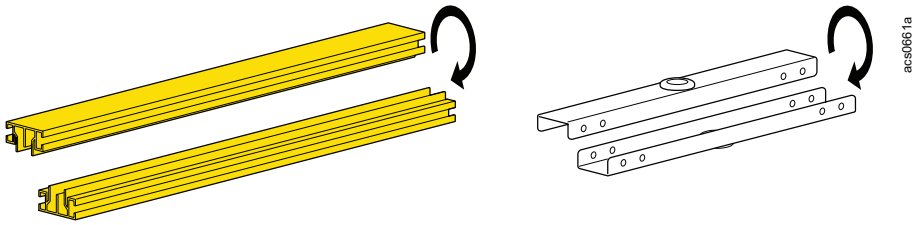
Hängende vertikale Kabelkanäle: Plattenverbinder sind entlang der oberen und unteren horizontalen Dachrahmen erforderlich.

Vorbereitung der Plattenverbinder:

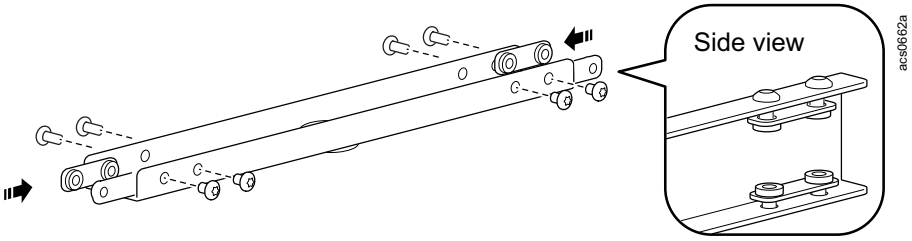
1. Trennen Sie die oberen und unteren Schienen. Trennen Sie die oberen und unteren Verbinder. Der untere Verbinder Ⓐ wird nur zur Montage von Bewegungssensoren verwendet.



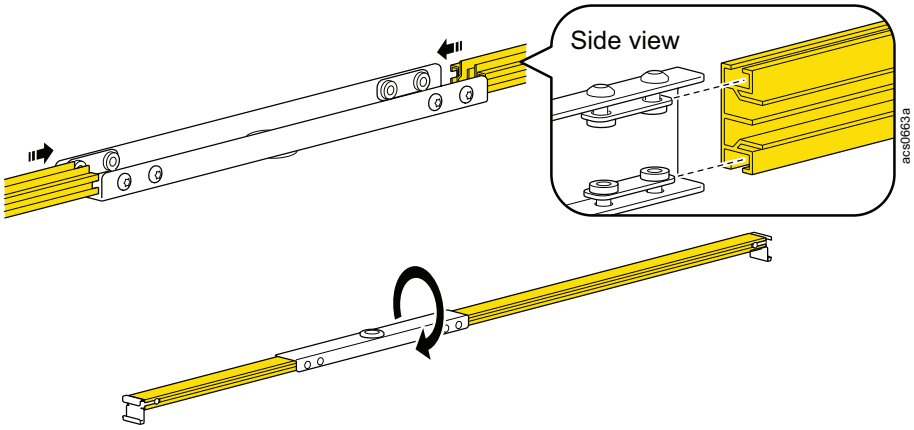
2. Drehen Sie die oberen Schienen und die oberen Verbinder auf den Kopf.



3. Bringen Sie die Verbinderhalterungen und die Abdeckungsschrauben am oberen Verbinder an. Ziehen Sie die Schrauben nicht fest.

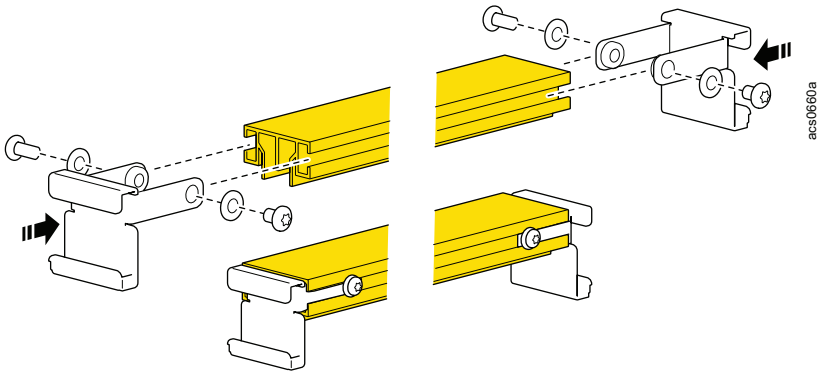


4. Schieben Sie zwei Schienen in jeden Verbinder ein. Die Verbinderhalterungen greifen seitlich an den Schienen an. Ziehen Sie die Schrauben

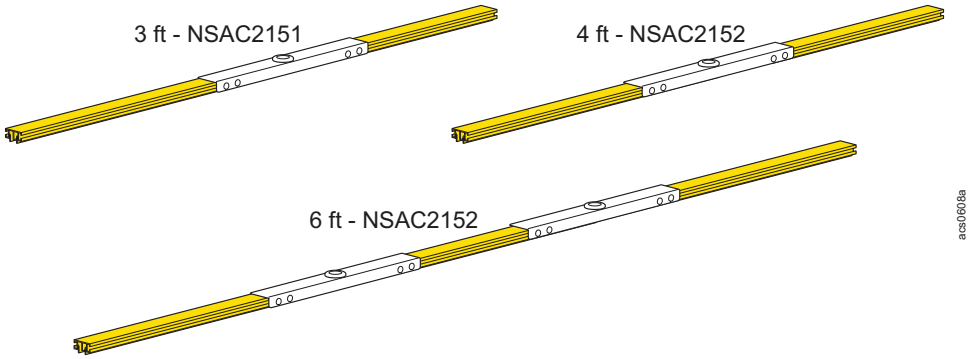


fest, um die Schienen zu befestigen.

5. Schieben Sie die Montagewinkel in die äußeren Enden jedes verbundenen Schienensatzes. Befestigen Sie die Montagewinkel mit den mitgelieferten Unterlegscheiben und Schrauben.

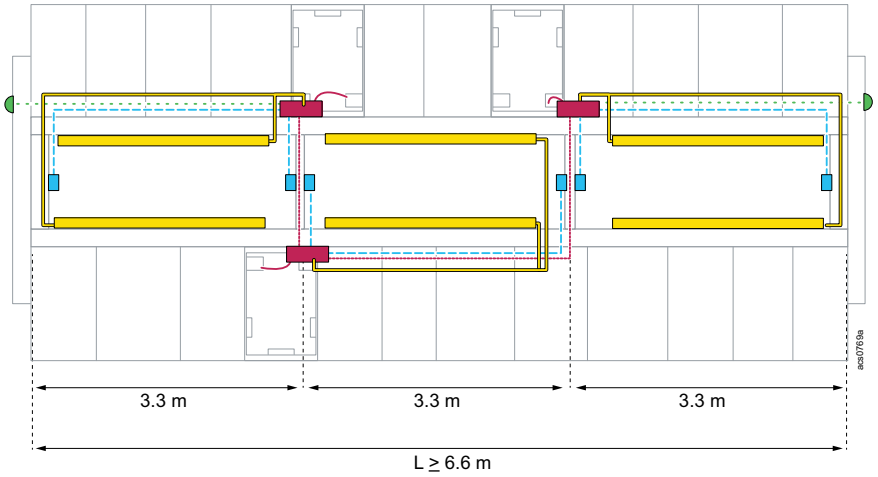


Anordnungen für 3 Fuß, 4 Fuß und 6 Fuß lange Gänge:



Optionale Installation von Bewegungssensoren:

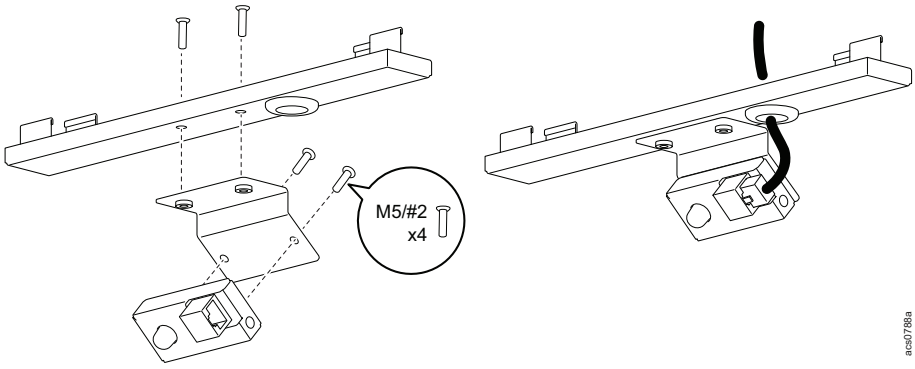
Wenn die Korridorlänge (L) größer als 6,6 m ist, empfehlen wir die Installation einer LED und einer Beleuchtungssteuereinheit für jeden 3,3 m langen Abschnitt des Korridors.



Sie können die Bewegungssensoren (▯) an den Plattenverbindern anbringen, um sie in der Mitte des Gangs zu positionieren. Installieren Sie zwei Plattenverbinder mit Bewegungssensor nebeneinander am Ende jedes 3,3 m langen Abschnitts. Positionieren Sie jeden Bewegungssensor so, dass er zur Mitte eines 3,3 m langen Abschnitts zeigt.
Weitere Informationen zu Beleuchtungskonfigurationen finden Sie unter 2.10 Installation der Beleuchtung, Seite 120.

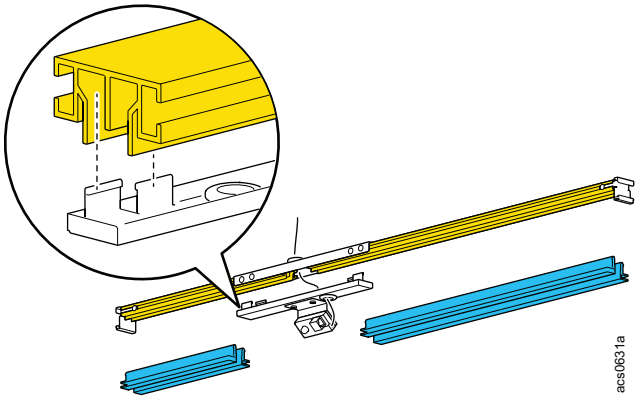
Sie haben jetzt die Möglichkeit, Bewegungssensoren aus der Beleuchtungssteuereinheit (NSAC2122) zu installieren.

1. Die Beleuchtungssteuereinheit umfasst M5-Kreuzschlitzschrauben, Bewegungssensoren und Befestigungswinkel für Bewegungssensoren. Befestigen Sie den Bewegungssensor mit zwei M5-Kreuzschlitzschrauben (mit #2) an einer Montagehalterung. Befestigen Sie die Montagehalterung mit zwei weiteren M5-Kreuzschlitzschrauben am optionalen unteren Verbinder der Plattemontageschiene.



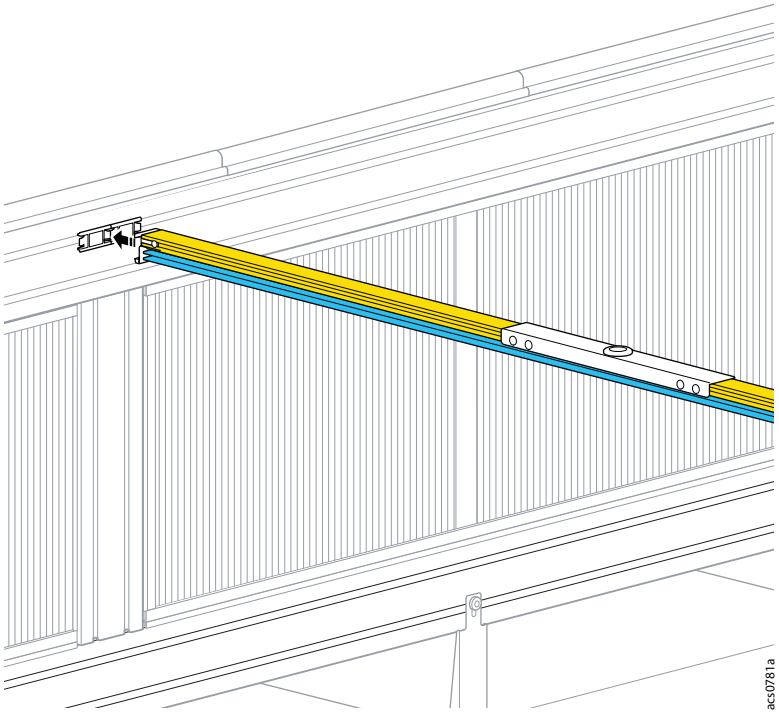
2. Montieren Sie den unteren Verbinder unter dem oberen Verbinder. Führen Sie den Sensordraht durch die Öffnungen in beiden Verbindern.

   HINWEIS: Schneiden Sie die unteren ABS-Schienen aus, um den unteren Verbinder zu umschließen. Wenn Sie keinen Bewegungssensor installieren, ist der untere Verbinder nicht erforderlich.



Installation im vertikalen Kanal:

1. Schneiden Sie den unteren Teil der Plattenverbinder so zu, dass er der Ganglänge bzw. dem unteren Verbinder entspricht. Führen Sie die unteren Teile des Plattenverbinders in den zusammengebauten Plattenverbinder ein.
2. Verwenden Sie vier Montageschienenverbinder (NSAC2607) (zwei auf jeder Seite), um jeden Plattenverbinder am vertikalen Kanal zu montieren. Installieren Sie die Steckverbinder auf der Montageplatte alle 1000...1400 mm (39,3...55,1 Zoll).



2.6 Installation der Blindplatten

Inhalt dieses Kapitels

2.6.1 Aufbau des Rahmens 75
2.6.2 Installation der Platten 78
2.6.3 Besondere Hinweise für Blindplatten 3...6U (133...266 mm) 79

HINWEIS: Wenn der Platz für die Blindplatte 3...6U beträgt, ignorieren Sie die ersten beiden Abschnitte und befolgen Sie die speziellen Anweisungen für Blindplatten 3...6U.

HINWEIS: Erstellen Sie keine Blindplatten für Räume, die kürzer als 3U sind. Installieren Sie stattdessen eine Schrankdichtung-Coextrusion (NSAC2003).

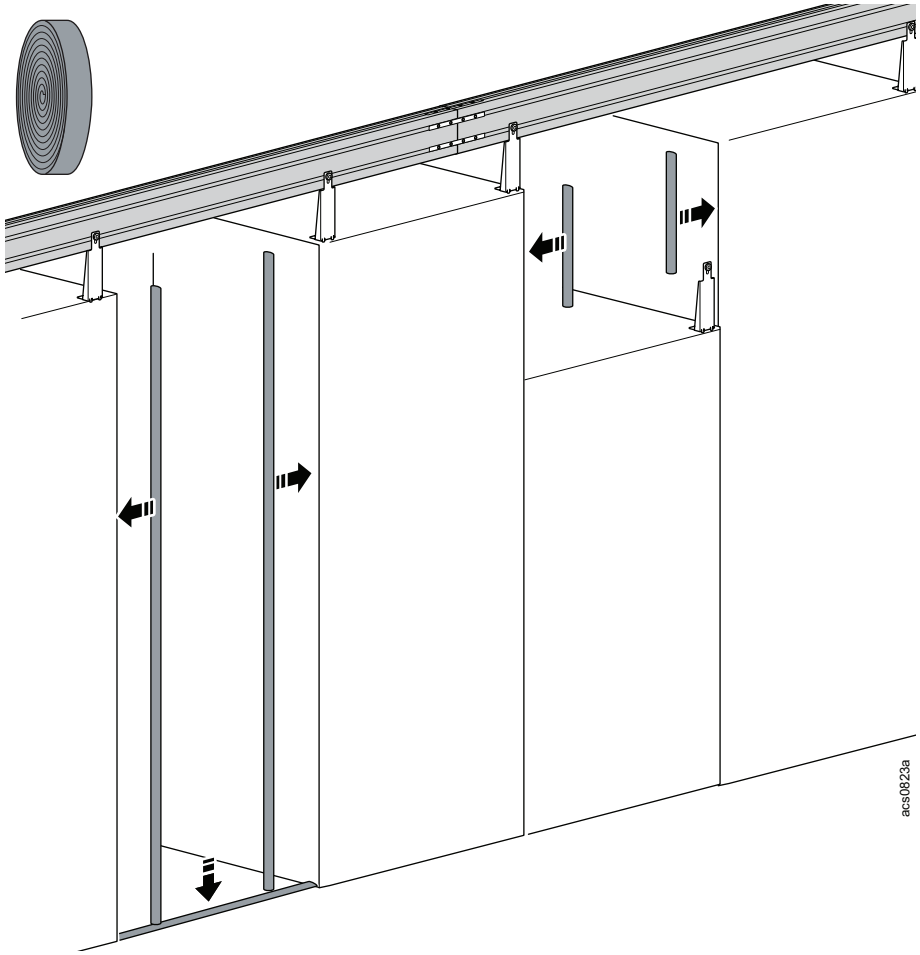
2.6.1 Aufbau des Rahmens

Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Luftdichtungssatz für NetShelter Pod-Gangeinhausung (FS-AC-1001-U)
Rahmenprofile und Endabdeckungen (NSAC2001)
Innenverbinder (NSAC2603)
Schrankmontagehalterungen (NSAC2604), erforderlich für gestellmontierten Konfigurationen
Rechtwinklige Steckverbinder (NSAC2606), erforderlich für Blindplatten, die bis zum Boden reichen

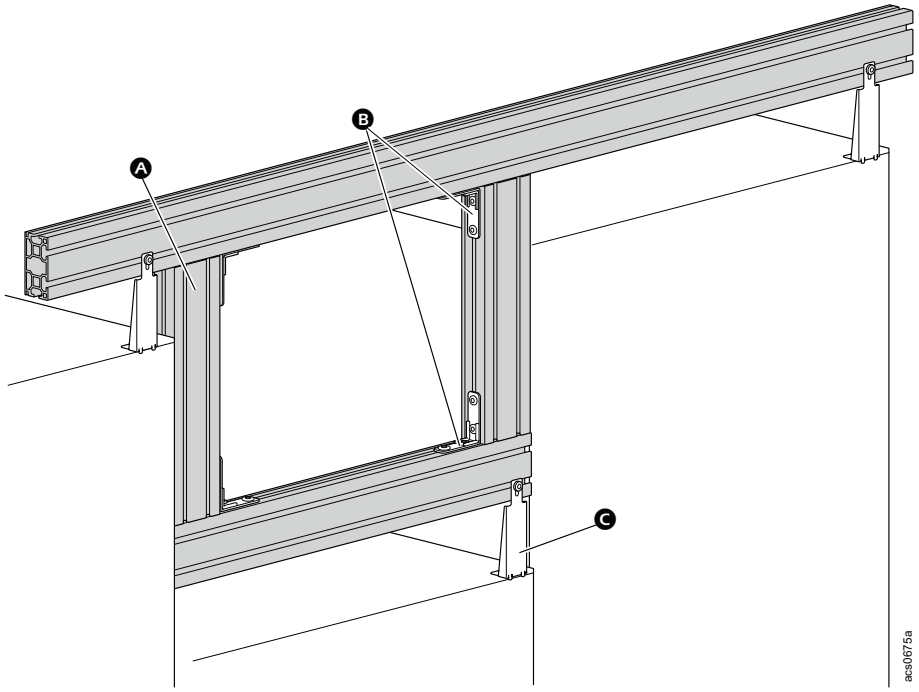
Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Schere
Gehrungssäge
Metallfeile zum Entgraten
T30-Schraubendreher
M5/M6-Erweiterungsschrauben, passend für Ihr Bodenmaterial, erforderlich für Blindplatten, die den Boden erreichen
M12 Muttern und Unterlegscheiben, erforderlich für Blindplatten, die bis zum Boden reichen

1. Installieren Sie Luftdichtungen an den Stellen, an denen die Blindplatten die Racks oder den Boden berühren.

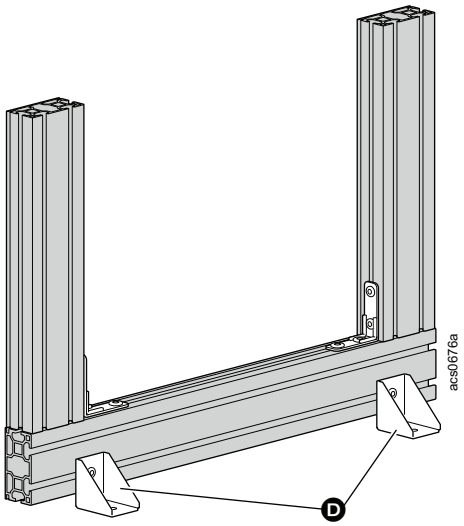


2. Bauen Sie den Rahmen jeder Blindplatte aus drei Rahmenprofilen Ⓐ und vier inneren HalterungenⒷ.

   Für gestellmontierten Konfigurationen: Wenn sich die Abdeckung zur Oberseite der Anlage erstreckt, sichern Sie die Unterseite mit mindestens einer SchrankmontagewinkelⒸ.



   Für alle Konfigurationen: Wenn sich die Blindplatte bis zum Boden erstreckt, befestigen Sie es mit mindestens einer rechten HalterungⒺ und M5/M6-Erweiterungsschrauben (nicht im Lieferumfang enthalten), die für Ihren Bodentyp geeignet sind, am Boden.



2.6.2 Installation der Platten

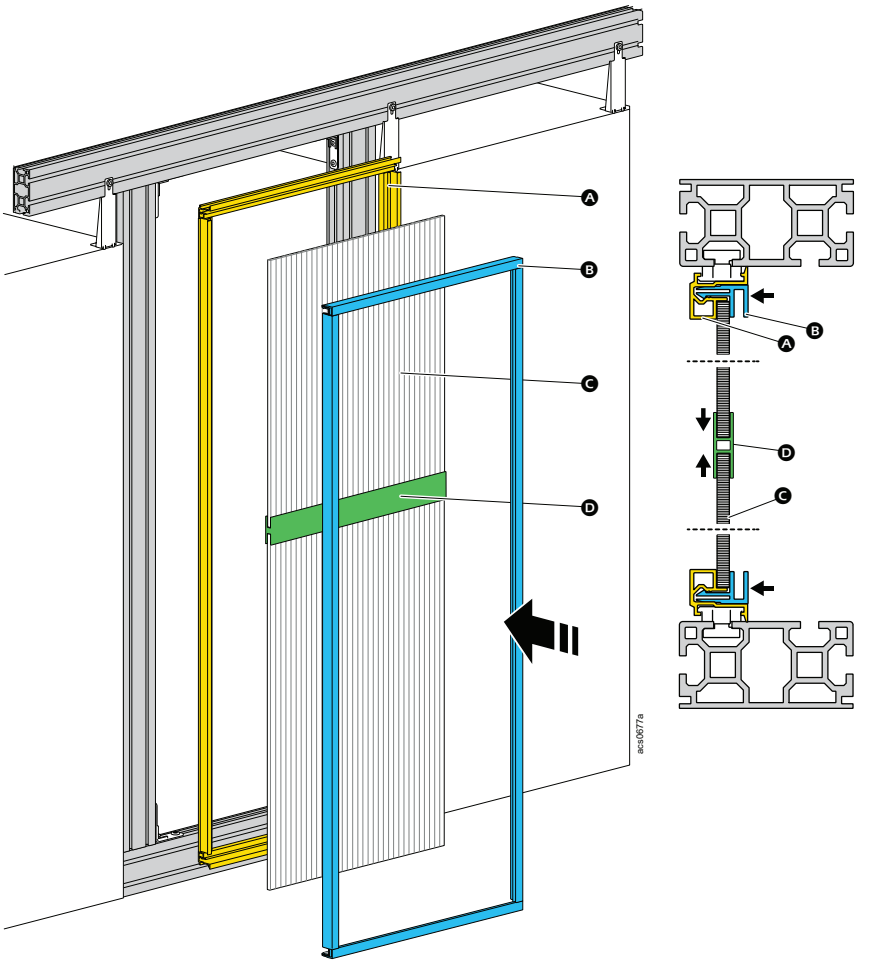
Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Stegplatten (NSAC2101 oder NSAC2102)
Kunststofflattenverbinder (NSAC2153)
Plattenmontageschienen (NSAC2002)
Montageschienenverbinder (NSACS2607)

Benötigte Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Universalmesser und T-Quadrat oder Gehrungssäge
Metallfeile zum Entgraten

1. Montieren Sie Teil Ⓐ der Montageschienen.
2. Platzieren Sie die zugeschnittene Stegplatte Ⓒ an den inneren Leisten der Montageschienen.
3. Führen Sie Teil Ⓑ der Montageschienen ein, um die Stegplatte zu sichern.

Wenn die Blindplatte mehr als zwei Stück Stegplatten aufnimmt, verbinden Sie die Teile mit einem Kunststoffplattenverbinder Ⓓ.



2.6.3 Besondere Hinweise für Blindplatten 3...6U (133...266 mm)

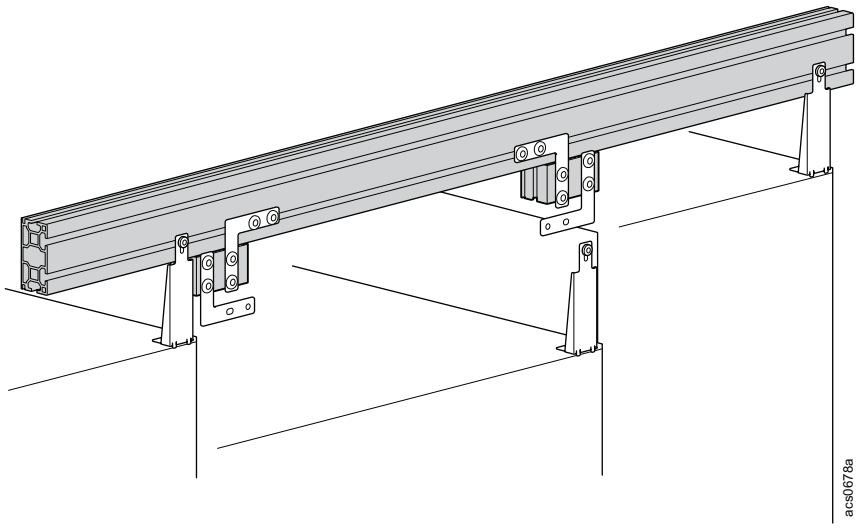
Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Rahmenprofile und Endabdeckungen (NSAC2001)
L-Steckverbinder (NSAC2601)
Stegplatten (NSAC2101 oder NSAC2102)
Plattenmontageschienen (NSAC2002)
Motageschienenverbinder (NSACS2607)

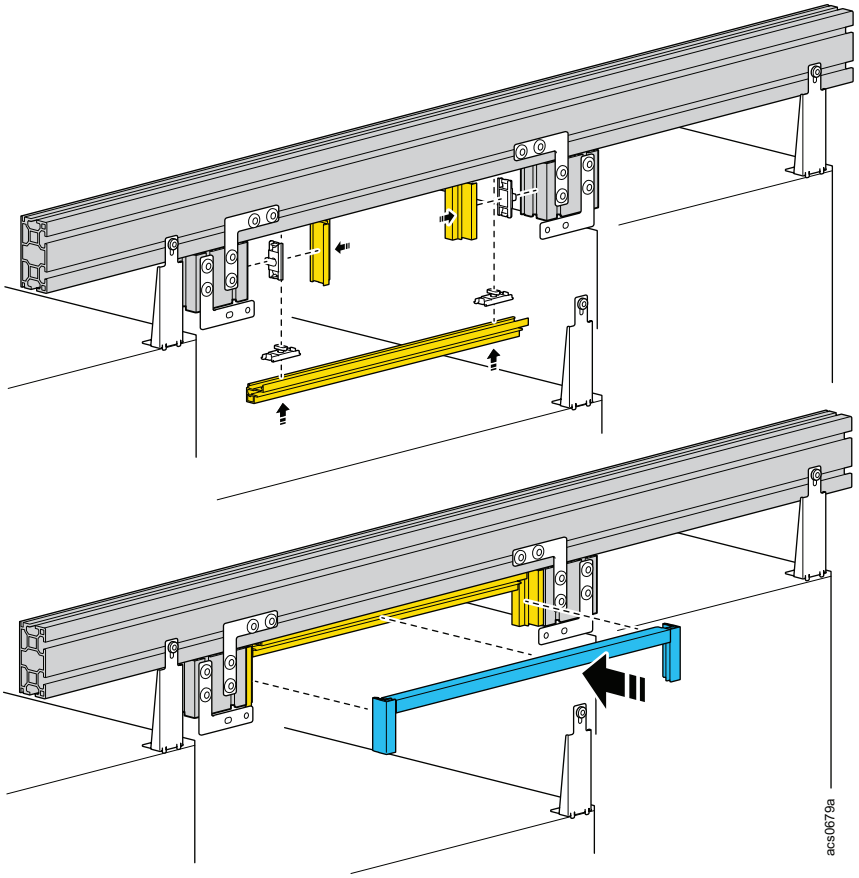
Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Gehrungssäge
Metallfeile zum Entgraten
Taschenmesser und T-Quadrat,

1. Montieren Sie die Seiten der Blindplatte mit vier L-Steckverbindern am horizontalen Dachrahmen. Zwei L-Steckverbinder sichern die Seiten der Blindplatte am horizontalen Dachrahmen. Mit zwei Schrauben wird die Unterseite der Blindplatte an den Seiten befestigt.

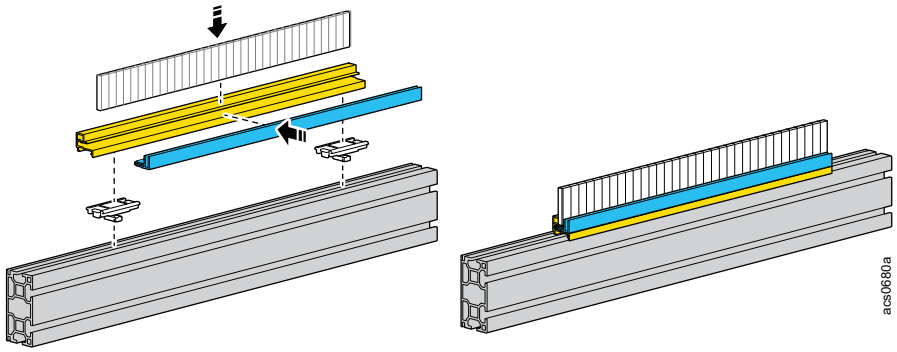
   Setzen Sie zu diesem Zeitpunkt nicht die Unterseite der Blindplatte ein. Verwenden Sie keine Innenhalterungen.



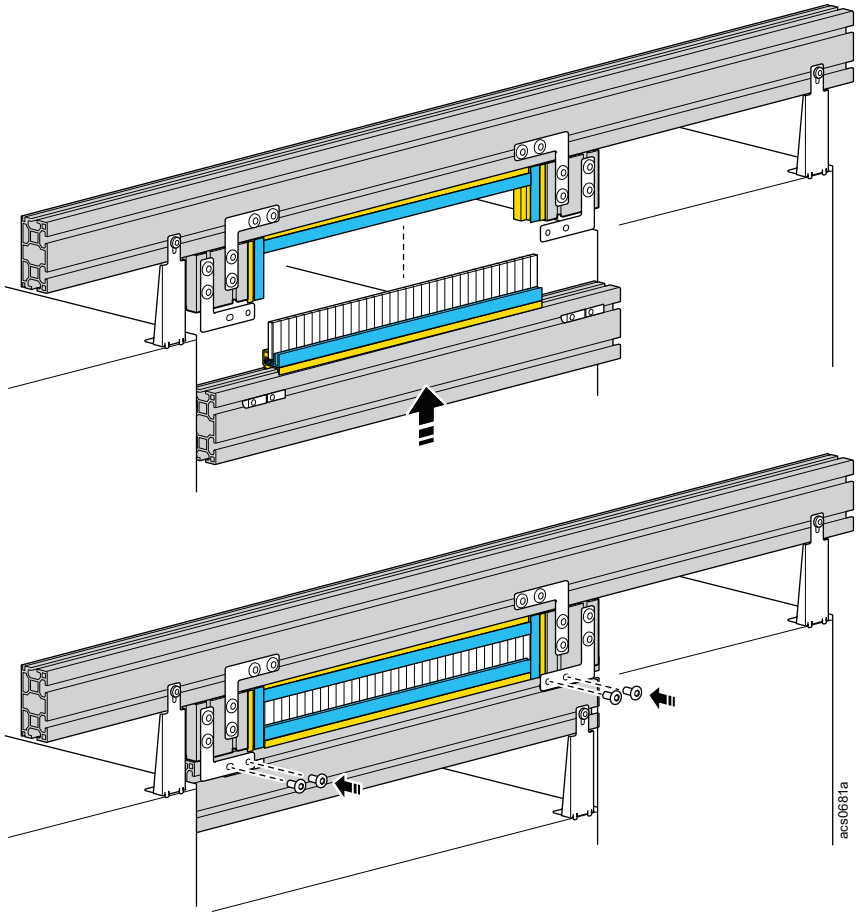
2. Montieren Sie die Plattenmontageschienen an der Ober- und Seite der Blindplatte.



3. Montieren Sie die Plattenmontageschienen und die Stegplatte im unteren Teil der Blindplatte.



4. Setzen Sie die Unterseite der Blindplatte oben ein. Befestigen Sie die L-Steckverbinder unten an der Blindplatte.



2.7 Installation der Schrankdichtungen

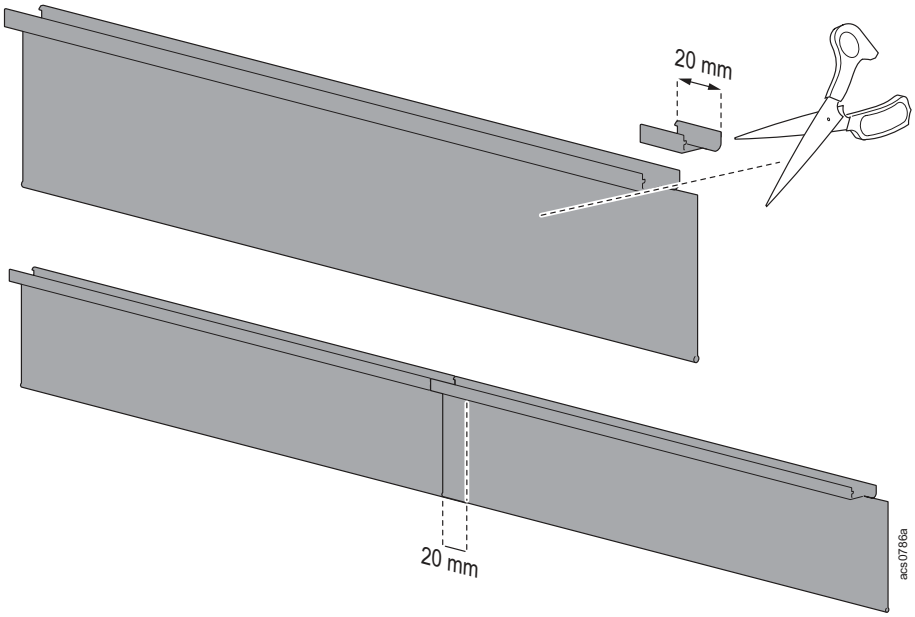
Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Schrankdichtungen (NSAC2003)
Montageschienenverbinder (NSACS2607)

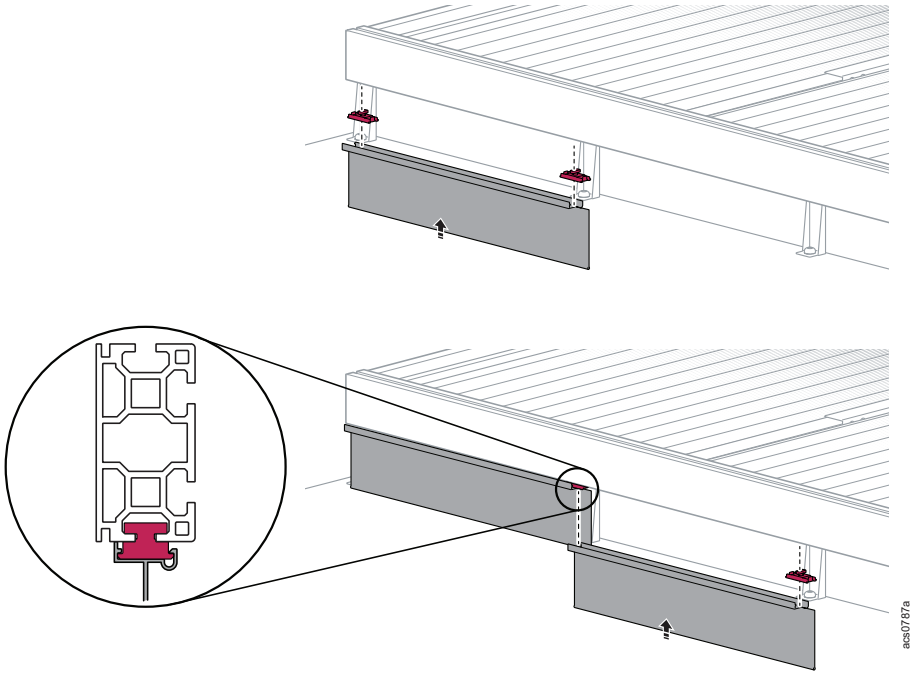
Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Schere

1. Schneiden Sie 20 mm (0.8 Zoll) der steifen Teile der Schrankdichtungen mit einer Schere ab. Es verbleibt eine 20-mm-Klappe (0,8 Zoll). Nach der Installation überschneidet sich die Klappe mit der nächsten Dichtung, um das Risiko von Luftlecks zu reduzieren.

   HINWEIS: Lassen Sie für jede Gangreihe eine Dichtung ohne Klappe. Die Dichtung ohne Klappe geht am Ende der Reihe.



2. Verwenden Sie die Montageschienenverbinder, um die Schrankdichtungen am Boden des Rahmenprofils zu befestigen.
   - Platzieren Sie die Montageschienenverbinder am Ende jeder Dichtung und an der Naht jeder Dichtung.
   - Verwenden Sie die Dichtungen, um den gesamten Freiraum zwischen den Rahmen, den Blindplatten und den Racks abzudecken.
   - Um das Risiko von Luftlecks zu reduzieren, ist sicherzustellen, dass die steifen Teile der Dichtungen zusammendrücken und dass sich die 20-mm-Klappen überlappen.



2.8 Installation einer Doppelschiebetür

Inhalt dieses Kapitels

2.8.1 NSAC2401-Bestand 85
2.8.2 Montage des Türrahmens 86
2.8.3: Installation des Hängegehäuses 91
2.8.4 Einbau und Montage der Türen 92
2.8.5 Fertigstellen der Installation 96

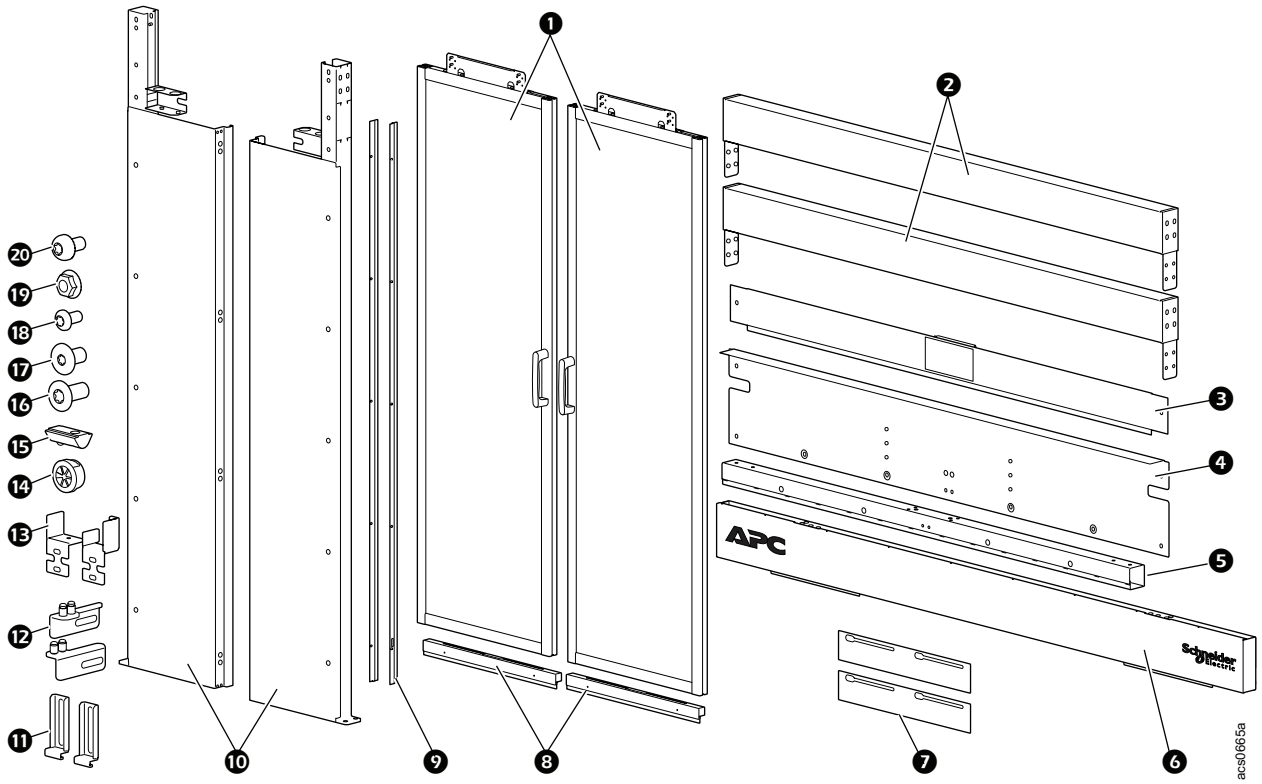
Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Doppelschiebetür (NSAC2401)
Luftdichtungssatz für NetShelter Pod-Einhausungssystem (FS-AC-1001-U)

Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Drehmoment-Schraubendreher: T30, T25, T20
Stift, Kreide oder anderes Markierungswerkzeug
Maßband
M12-Erweiterungsschrauben passend für Ihr Bodenmaterial (8 pro Tür)
M12-Schraubenschlüssel
Bohrer und M12-Bohrer passend für Ihr Bodenmaterial
10-mm-Inbusschlüssel
Beilagscheiben
Schlitzschraubendreher

HINWEIS: Die Doppelschiebetür ist mit allen drei Gangbreiten kompatibel.

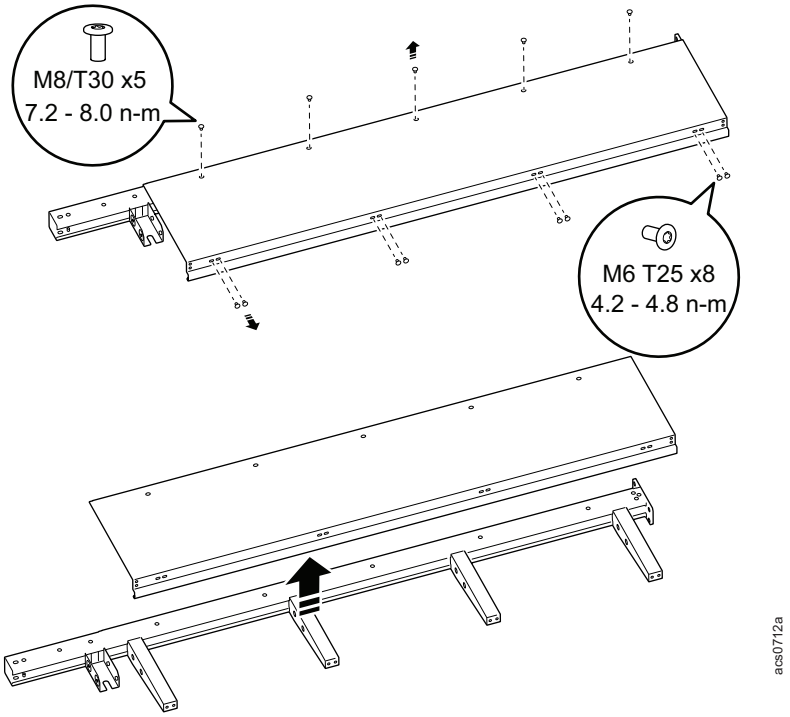
2.8.1 NSAC2401-Bestand



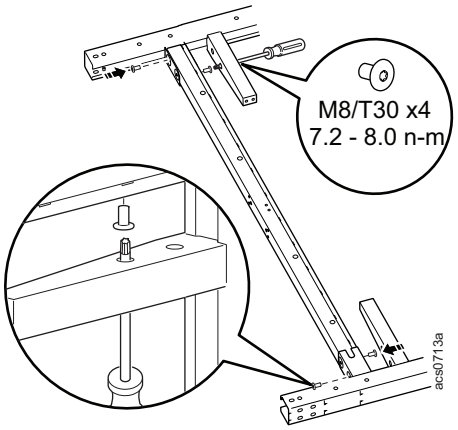
Element	Beschreibung	Anz.	Element	Beschreibung	Anz.
❶	Türen	2	❻	Hängekoffer	1
❷	Höhenadapter	2	❼	Luftableitplatten	2
❸	Endkappe, vorne	1	❽	Bürstenstreifen - unten an der Tür	2
❹	Endkappe, hinten	1	❾	Bürstenstreifen - Türseiten	2
❺	Querträger	1	❿	Pfosten, links/rechts	2
Hardware-Satz					
⓫	Befestigungswinkel	2	⓰	M6-Flachkopfschraube, T25	10
⓬	Schiebehalterungen	2	⓱	M8-Flachkopfschraube, T30	26
⓭	Aufhängewinkel	2	⓲	M4-Tastkopfschraube, T20	14
⓮	Lochstopfen	2	⓳	Sechskantmutter M6 mit Flanschanschluss	6
⓯	M6-Federmutter	10	⓴	Flachkopfschraube M6, T30	6

2.8.2 Montage des Türrahmens

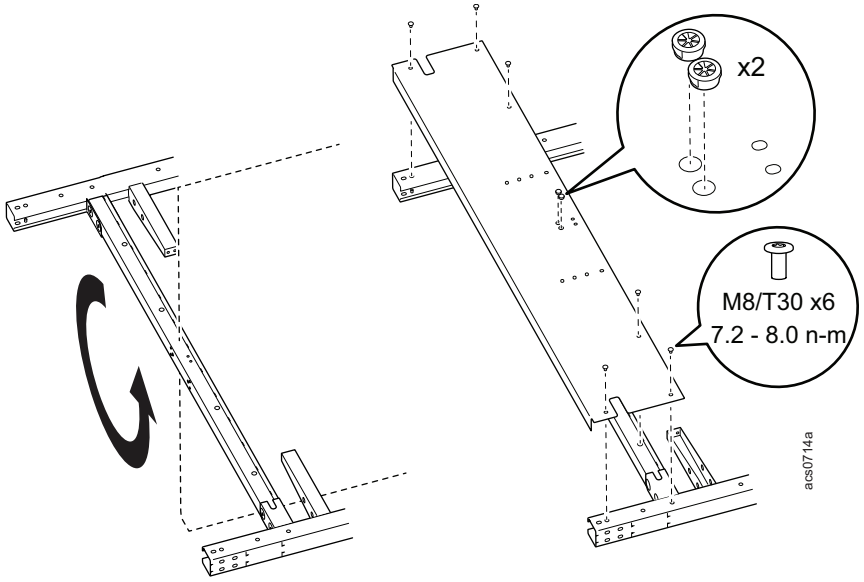
1. Entfernen Sie die Abdeckungen von jedem Pfosten. Jede Abdeckung wird mit fünf M8-Senkkopfschrauben (T30) und acht M6-Schrauben (T25) gesichert. Bewahren Sie die Schrauben auf.



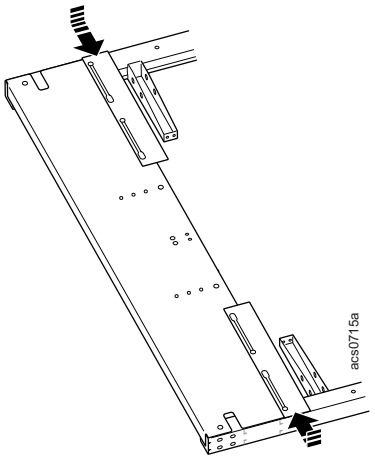
2. Befestigen Sie den Querträger mit vier der mitgelieferten M8-Flachkopfschrauben (T30) an den Türpfosten. Sie können den Schraubendreher durch die Löcher in den Halterungen stecken, um an die Unterseite des Pfostens zu gelangen.



3. Befestigen Sie die Endkappe mit sechs der mitgelieferten M8-Flachkopfschrauben (T30) am Rahmen. Führen Sie die mitgelieferten Blindstopfen in die Endkappe ein.

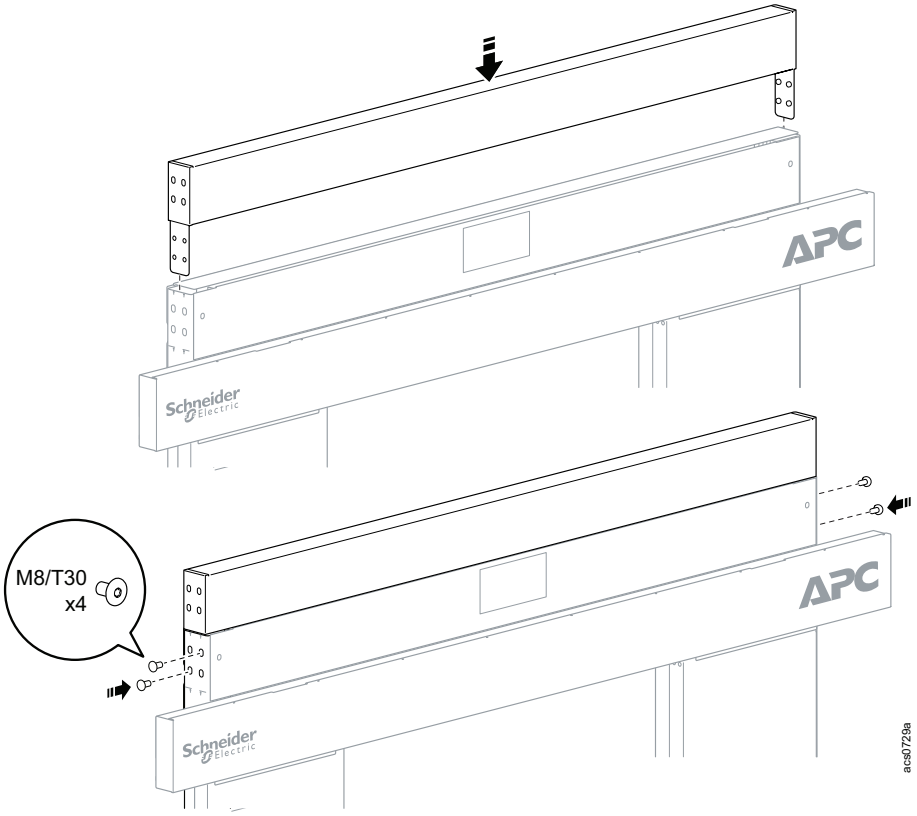


HINWEIS: Für Gänge mit einer Breite von 900 mm (3 Fuß) und einer Höhe von 42U: Bringen Sie die Dichtungswinkel vor dem Festziehen an den äußersten Schrauben an.

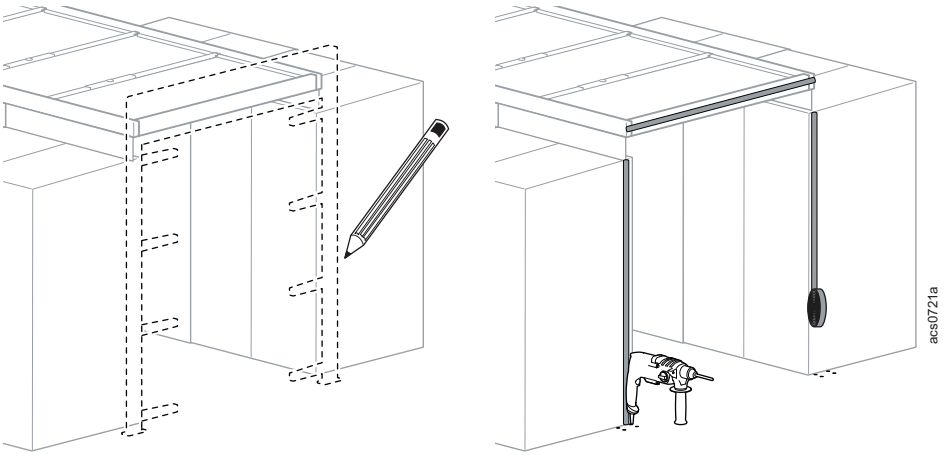


4. Optionaler Schritt: Installation von Höhenadaptern

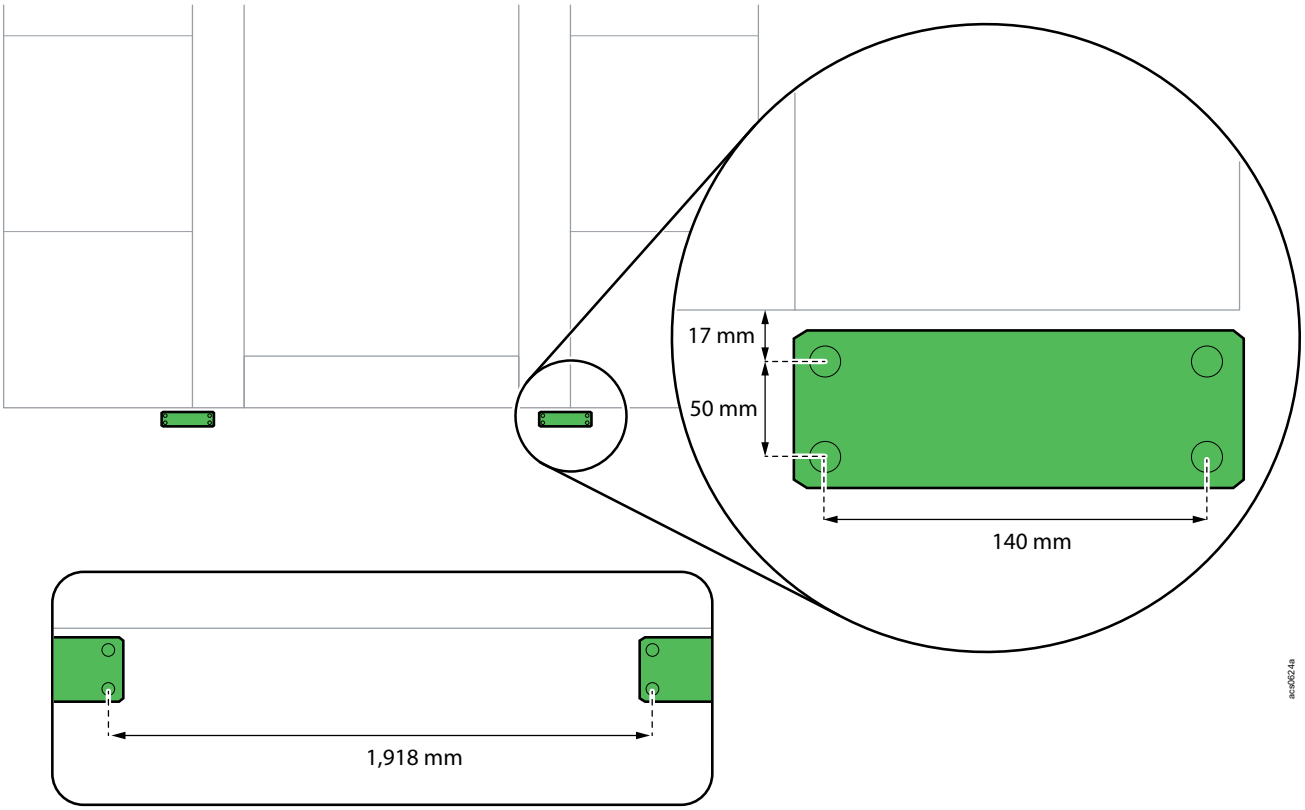
   Bringen Sie ggf. die Höhenadapter an, um den Spalt zwischen Türrahmen und horizontaler Abdeckung zu schließen. Die Höhenadapter können Ganghöhen von bis zu 52U aufnehmen. Befestigen Sie jeden Adapter mit vier M8-Flachkopfschrauben (T30) am Türrahmen.



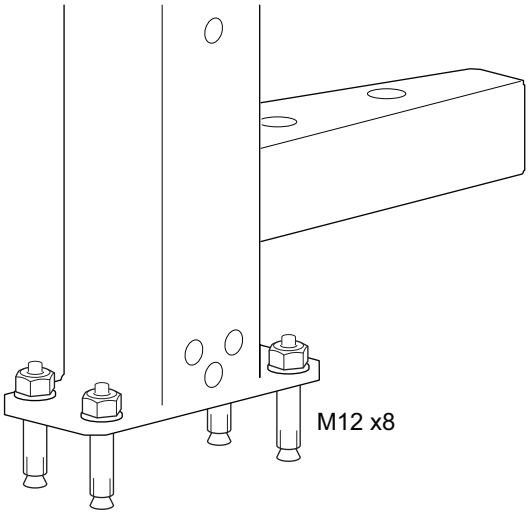
5. Messen und markieren Sie die Position der Türpfosten. Bereiten Sie die Türpfosten mit den Markierungen vor.
   - Bohren Sie acht Löcher für die M12-Erweiterungsschraube (nicht mitgeliefert). Die Löcher werden zur Befestigung der Pfosten am Boden verwendet.
   - Bringen Sie die Luftdichtung (FS-AC-1001U) am Gang an.



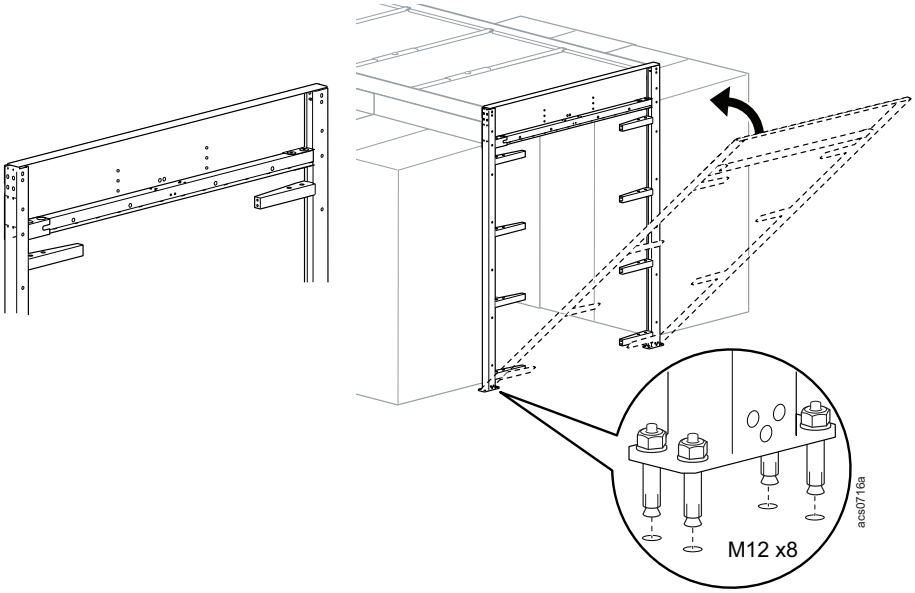
Die folgende Abbildung zeigt, wie der Sockel der einzelnen Pfosten in Draufsicht am Korridor angebracht wird.



6. Bringen Sie acht M12-Erweiterungsschrauben für Ihren Bodentyp an der Unterseite der Pfosten an. Die Erweiterungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

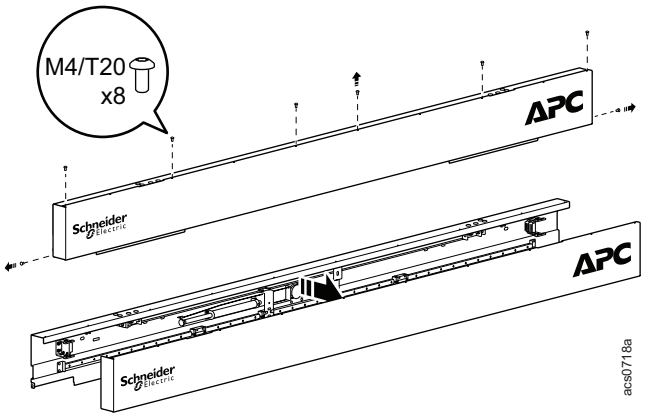


7. Stellen Sie den Rahmen gegen den Gang. Schieben Sie die Erweiterungsschrauben in die vorhandenen Bohrungen und ziehen Sie die Schrauben fest.

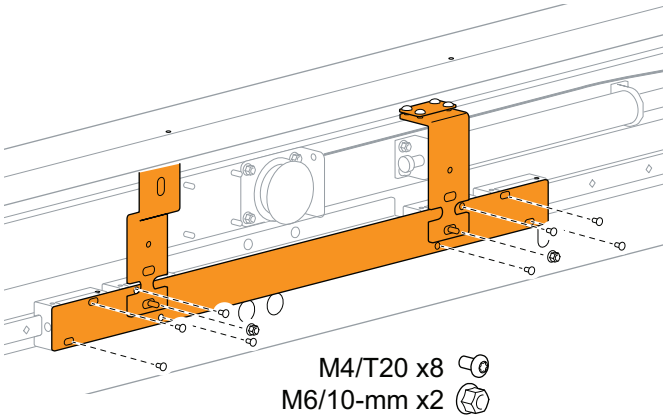


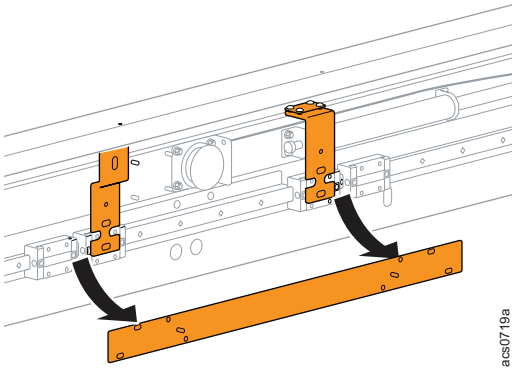
2.8.3: Installation des Hängegehäuses

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Hängegehäuses, die mit acht M4-Tastkopfschrauben (T20) gesichert ist. Bewahren Sie die Schrauben und die Abdeckung auf.

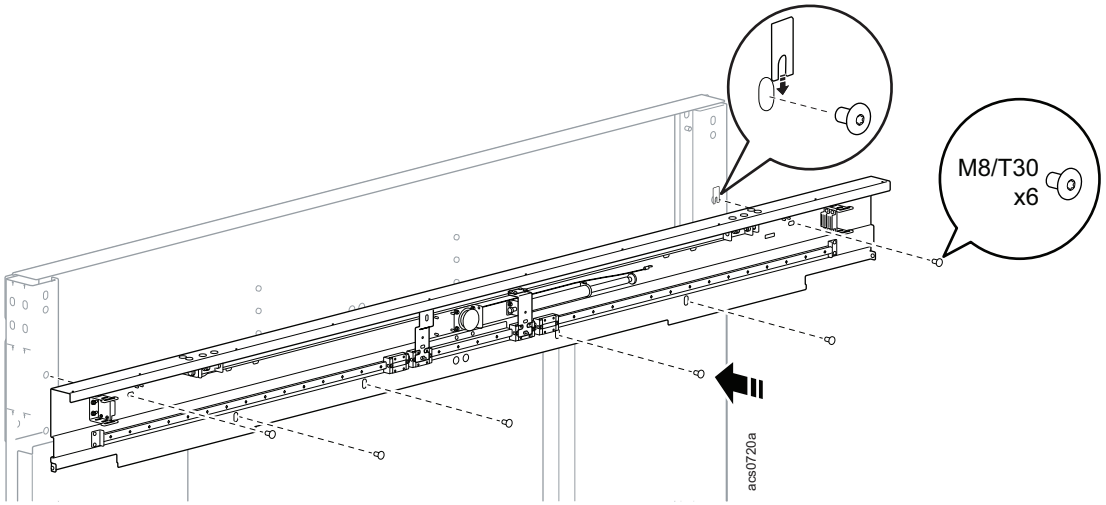


2. Entfernen Sie die Versandklammer. Die Versandhalterung wird mit acht M4-Tastkopfschrauben (T20) und zwei M6-Sechskantmuttern (10 mm breit) gesichert. Bewahren Sie die Schrauben und Muttern auf. Entsorgen Sie die Versandklammer.





3. Befestigen Sie das Hängegehäuse mit vier der mitgelieferten M8-Flachkopfschrauben (T30) am Türrahmen. Ziehen Sie die Schrauben nicht vollständig fest. Beide Enden des Hängegehäuses müssen den Türrahmen um einen gleichen Abstand voneinander entfernen, damit die Türen sich ungehindert bewegen können. Verwenden Sie Beilagscheiben (nicht im Lieferumfang enthalten), um sicherzustellen, dass das Hängegehäuse eben, lotrecht und quadratisch zum Türrahmen ist. Ziehen Sie dann die vier T30 M8-Schrauben fest.



2.8.4 Einbau und Montage der Türen

⚠WARNUNG

GEFAHR SCHWERER GERÄTE

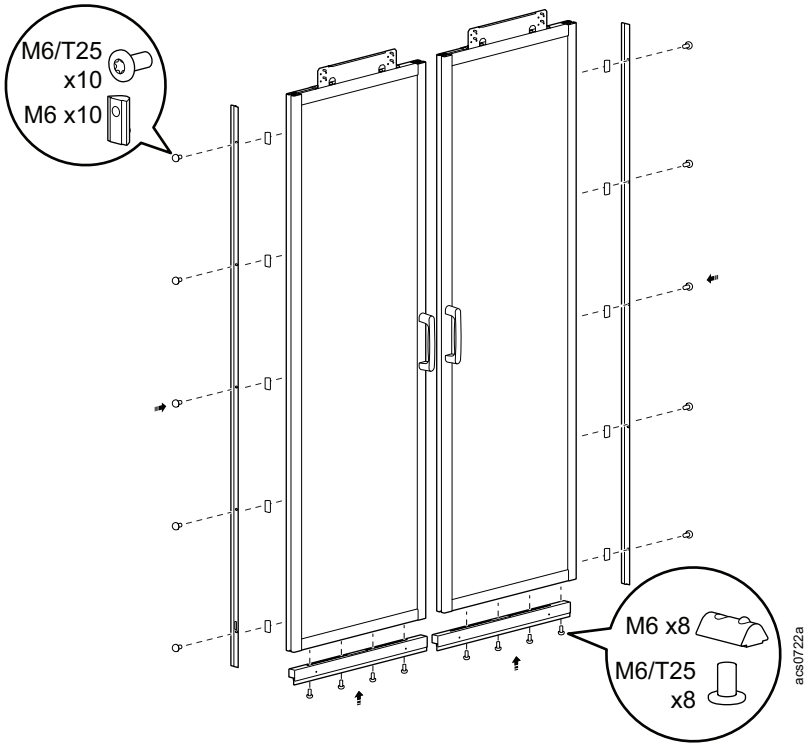
Für die Montage der Türen sind mindestens zwei Personen erforderlich.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

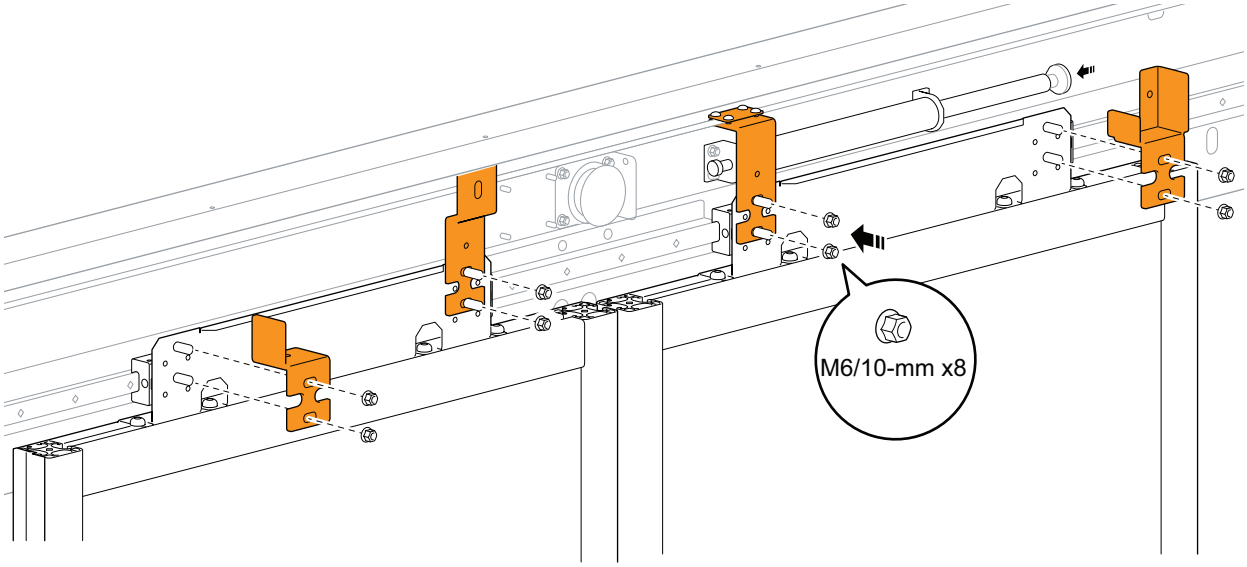
Sie benötigen die M4-Knopfschrauben (T20) und M6-Sechskantmuttern, die aus der Versandhalterung entfernt werden müssen (siehe Abschnitt 3.8.3, Schritt 2).

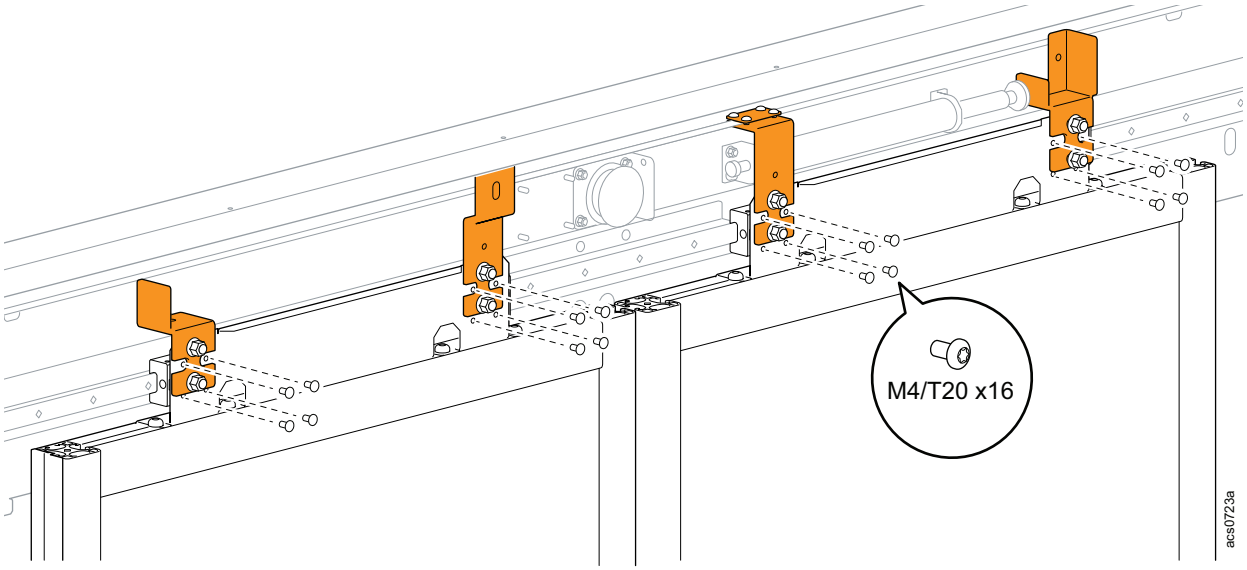
1. Befestigen Sie die Bürstenstreifen mit den zehn M6-Flachkopfschrauben (T25) und den mitgelieferten M6-Federmuttern am äußeren Rand jeder Tür.

   Jede Tür verfügt über vier M6-Flachkopfschrauben (T25) und M6-Federmuttern, die am unteren Rahmenteil angebracht sind. Installieren Sie die unteren Bürstenstreifen mit den vorinstallierten Schrauben und Federmuttern an den Türen.

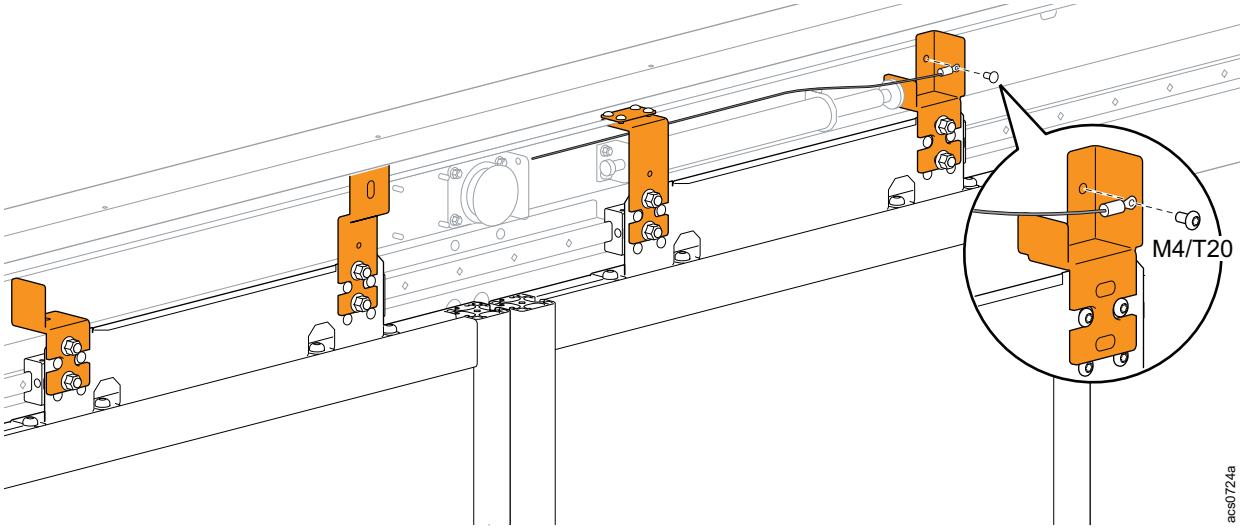


2. Lassen Sie eine Person eine Tür an das Hängegehäuse halten, damit die Pfosten der Türbaugruppe durch die vier Hängebügel gleiten. Lassen Sie eine zweite Person die vier Gleitblöcke mit den Montagebohrungen in den Türen ausrichten. Sichern Sie die Tür von der zweiten Person mit den mitgelieferten M6-Sechskantmuttern an den Hängewinkeln. Befestigen Sie dann die Türen mit M4-Knopfschrauben (T20, mitgeliefert) an den Gleitblöcke. Verwenden Sie die Schrauben und Sechskantmuttern aus den Versandklammern.

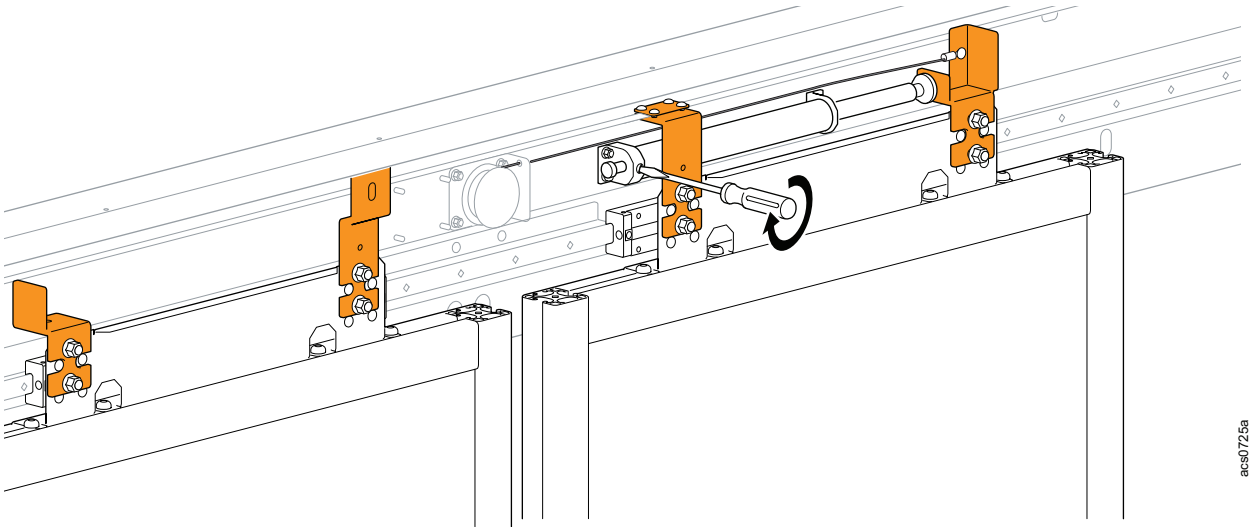




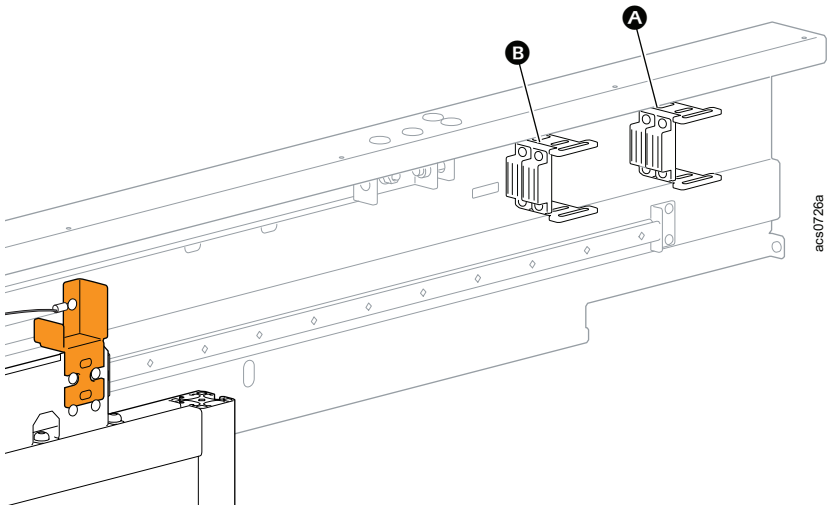
3. Ziehen Sie am Ende des Kabels. Befestigen Sie ein Ende des Kabels mit je einer M4-Tastkopfschraube (T20, mitgeliefert) an der rechten Hängewinkel.



4. Testen Sie, wie schnell sich die Türen schließen. Wenn sich die Türen schnell genug schließen, um ineinander zu schlagen, drehen Sie die Einstellschraube nach rechts, um das Schließen der Türen zu verlangsamen.

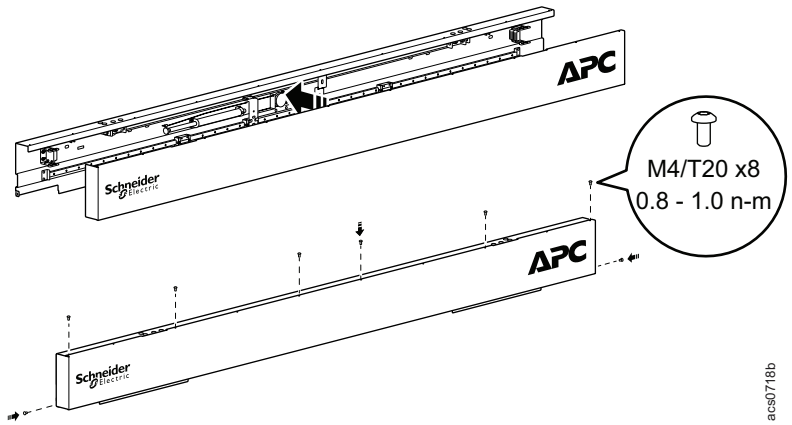


5. Passen Sie die Position des Türstopfens nach Bedarf an. Standardmäßig befindet sich der Türstopper an einem 1268 mm (4 Fuß) oder 1860 mm (6 Fuß) langen Gang (Ⓐ). Bewegen Sie bei einem Gang mit einer Breite von 900 mm (3 Fuß) den Türstopper zur Position des sekundären Stoppers (Ⓑ). Jeder Türstopper ist mit zwei M4-Sechskantmuttern gesichert.



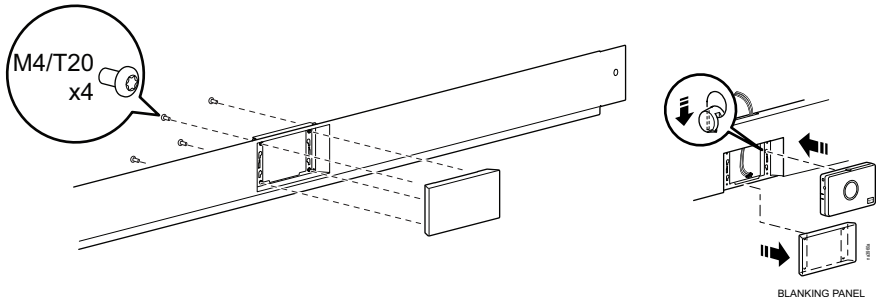
2.8.5 Fertigstellen der Installation

1. Bringen Sie die Abdeckung des Hängegehäuses mit den M4-Tastkopfschrauben (T20) wieder an (gespeichert ab Abschnitt 3.8.4).

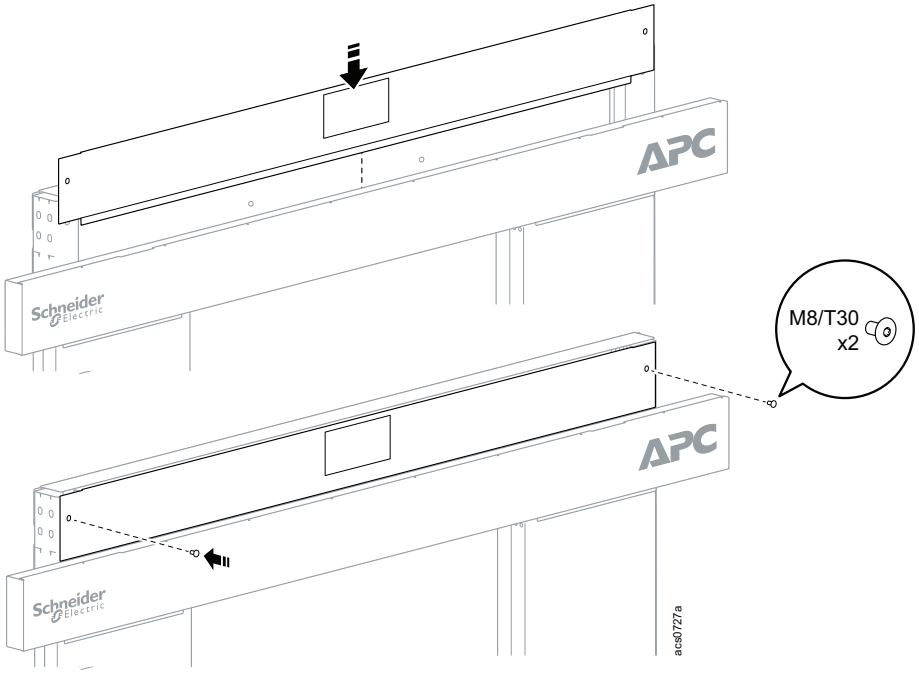


2. Optionaler Schritt: Montage des Durchflussreglers (ACAC22000)

   Entfernen Sie die Abdeckung, die mit vier M4-Tastkopfschrauben (T20) befestigt ist. Installieren Sie den Durchflussregler.

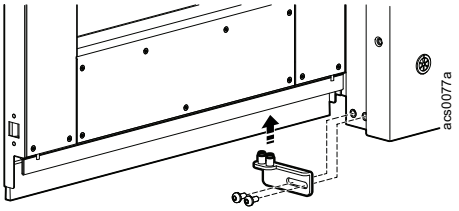


3. Befestigen Sie die Türträgerabdeckung mit zwei M8-Flachkopfschrauben (T30).



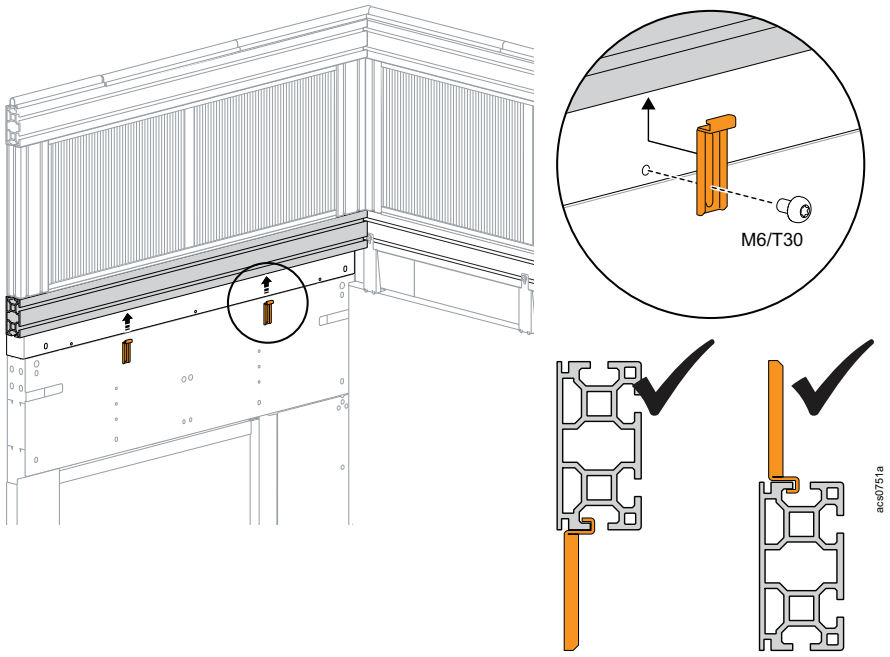
4. Befestigen Sie die Schiebeträger mit zwei M6 TORX-Schrauben an der Unterseite des Türrahmens. Die Bürstenstreifen sollten durch die Stifte gleiten, wenn sich die Türen öffnen und schließen.

   HINWEIS: Bei eintürigen Baugruppen enthält der Zubehörbeutel Schiebebügel für rechts- und linksverschiebende Türen.



5. Suchen Sie die Montagebohrungen auf der Rückseite des Türrahmens. Befestigen Sie die Verstärkungswinkel am Gangrahmen, sodass die Montagebohrungen in der Mitte der Halterung sichtbar sind. Befestigen Sie die Verstärkungswinkel mit M6-Zylinderkopfschrauben (T25) am Türrahmen.

   HINWEIS: Sie können die Verstärkung über oder unter dem Gangdach platzieren.



2.9 Installation einer einzelnen Schiebetür

Inhalt dieses Kapitels

2.9.1 NSAC2402-Bestand 100
2.9.2 Montage des Türrahmens 101
2.9.3 Installation des Hängegehäuses 108
2.9.4 Zusammenbau und Montage der Türen 112
2.9.5 Fertigstellen der Installation 116

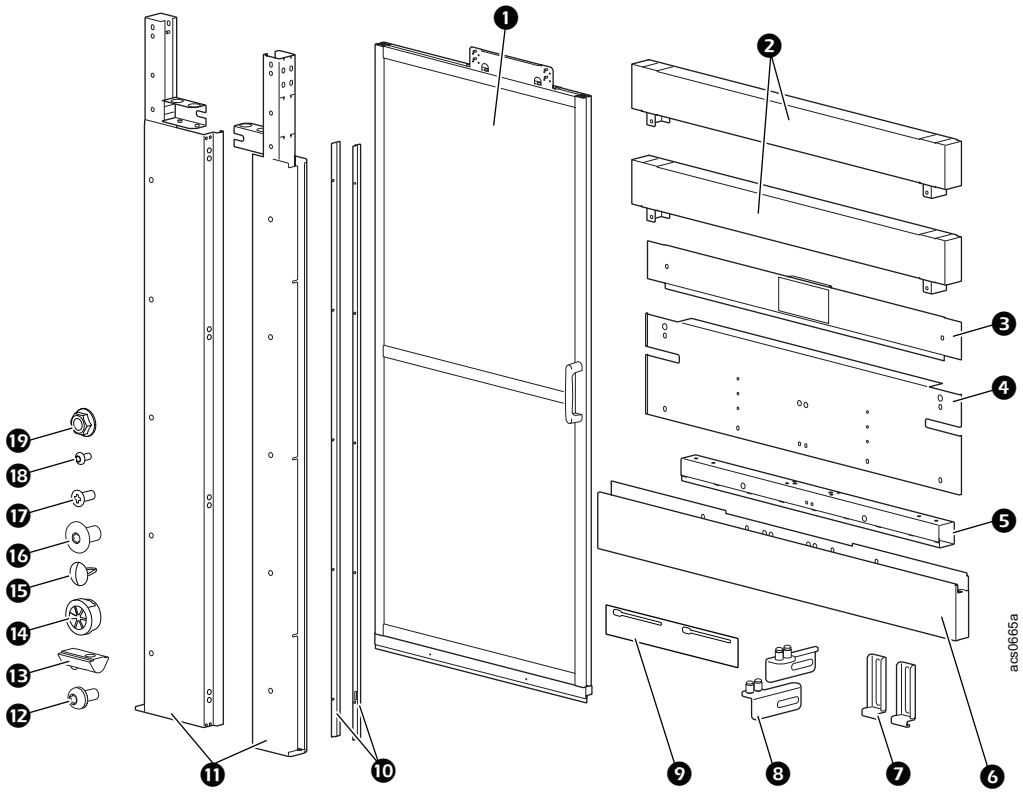
Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Einzelne Schiebetür (NSAC2402)
Luftdichtungssatz für NetShelter Pod-Gangeinhausung (FS-AC-1001-U)

Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Drehmoment-Schraubendreher: T30, T25, T20
Stift, Kreide oder anderes Markierungswerkzeug
Maßband
Optional: 3 Befestigungselemente, die für Ihr Wandmaterial geeignet sind (zur Befestigung der Türabdeckung an der Wand)
M12-Erweiterungsschrauben passend für Ihr Bodenmaterial (8 pro Tür)
M12-Schraubenschlüssel
Bohrer und M12-Bohrer passend für Ihr Bodenmaterial
10-mm-Inbusschlüssel
Beilagscheiben
Schlitzschraubendreher

HINWEIS: Die einfache Schiebetür ist mit 3-Fuß- und 4-Fuß-Gängen kompatibel.

2.9.1 NSAC2402-Bestand

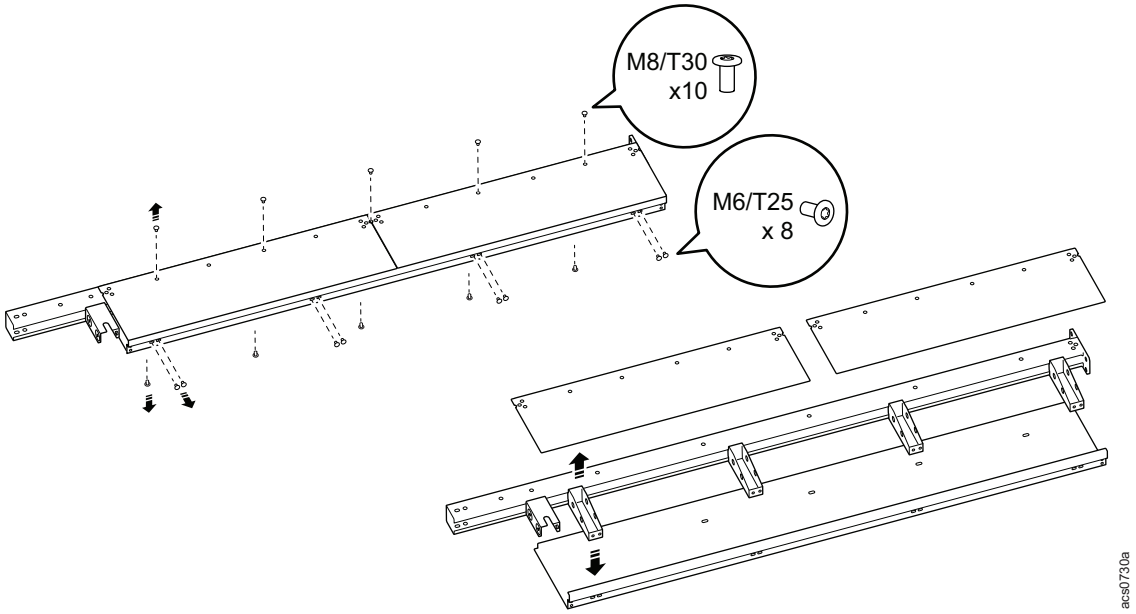


Element	Beschreibung	Anz.	Element	Beschreibung	Anz.
❶	Tür	1	⓫	Pfosten, groß/klein	2
❷	Höhenadapter	2	⓬	Sternschraube, M6 x 12	14
❸	Endkappe, vorne	1	⓭	Sprintmutter	10
❹	Endkappe, hinten	1	⓮	Bohrlochstopfen, rund	2
❺	Breitestrahl	1	⓯	Blindstopfen, Keil	2
❻	Hängegehäuse	1	⓰	Sternschraube, M8 x 12	26
❼	Befestigungswinkel	2	⓱	Kreuzschlitzschraube, M5 x 12	6
❽	Schiebehalterungen	2	⓲	Sternschraube, M4 x 6	4
❾	Luftableitblech	1	⓳	Mutter, M6	2
❿	Bürstenstreifen - Seite	2			

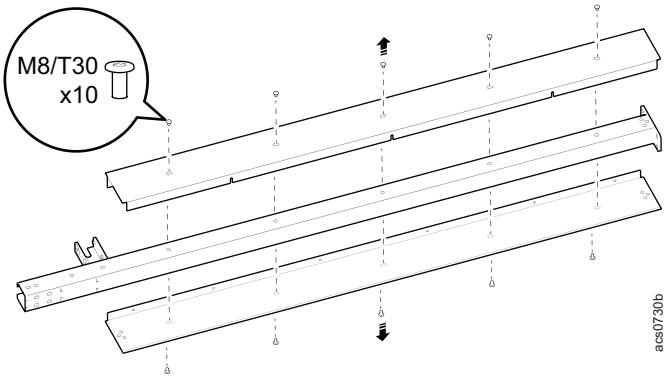
2.9.2 Montage des Türrahmens

1. Entfernen Sie die vordere und hintere Abdeckung von jedem Pfosten. Die Abdeckungen werden mit M8-Flachkopfschrauben (T30) und M6-Flachkopfschrauben (T25) befestigt. Bewahren Sie die Schrauben auf.

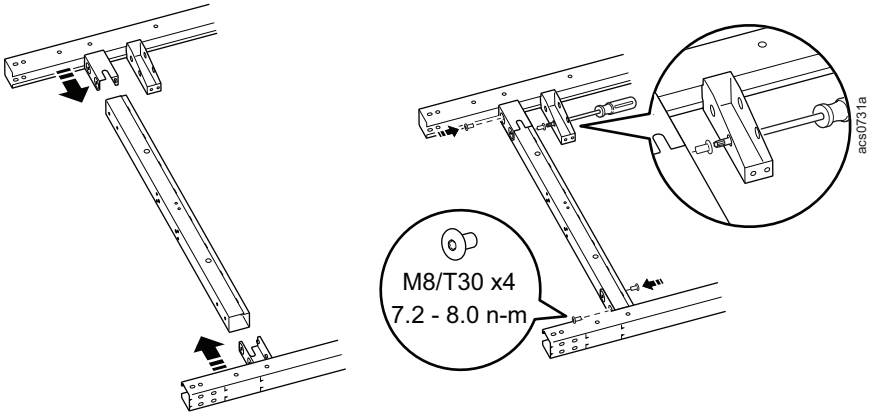
   Großer Pfosten:



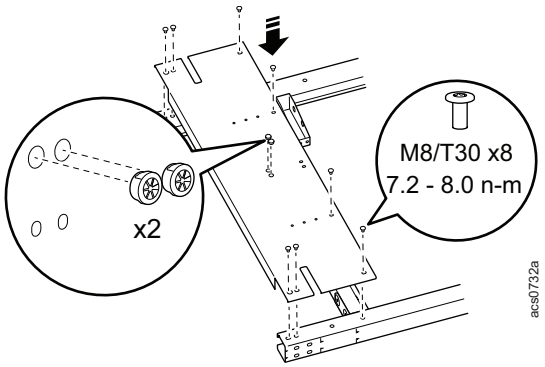
   Kleiner Pfosten:



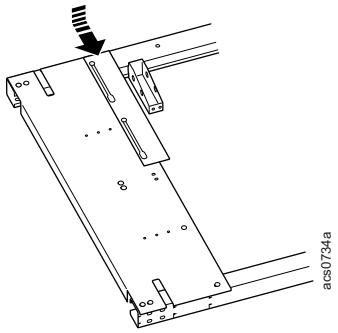
2. Befestigen Sie den Querträger mit vier M8-Flachkopfschrauben (T30) an den Türpfosten.



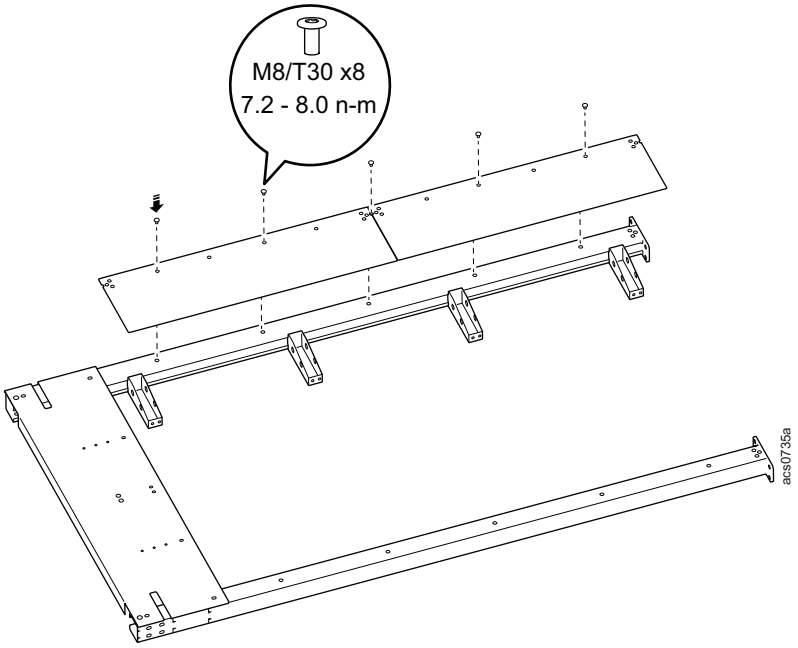
3. Befestigen Sie die Endkappe mit acht M8-Flachkopfschrauben (T30) am Rahmen.



HINWEIS: Für Gänge mit einer Breite von 900 mm (3 Fuß) und einer Höhe von 42U: Bringen Sie den Dichutngswinkel vor dem Festziehen an den äußersten Schrauben an. Platzieren Sie den Dichutngswinkel auf der Seite, die am weitesten von der Wand entfernt ist.

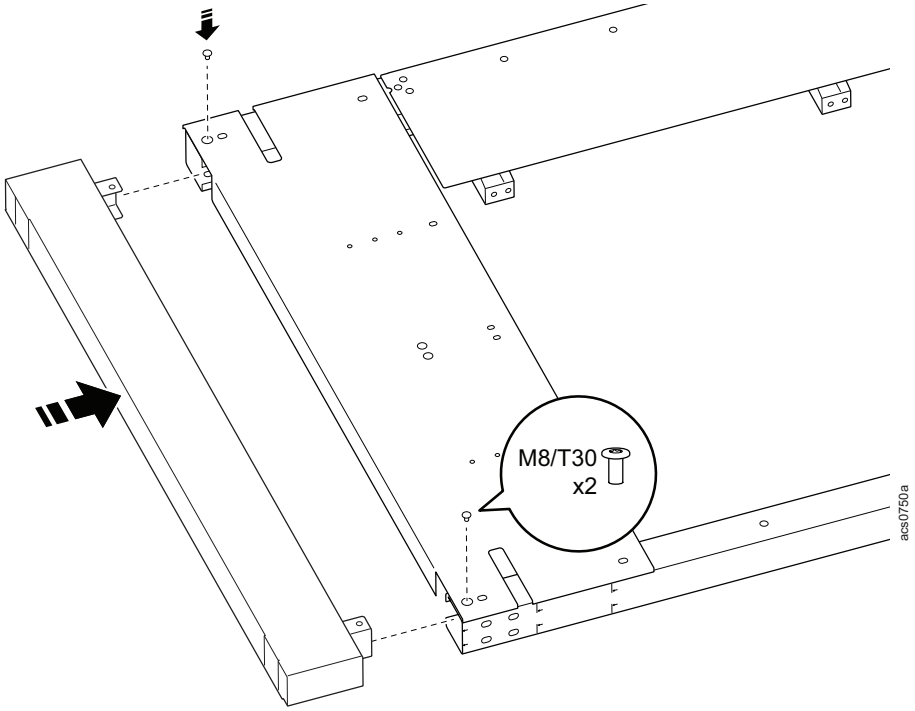


4. Bringen Sie die hinteren Abdeckungen mit acht M8-Senkkopfschrauben (T30) am großen Pfosten an.



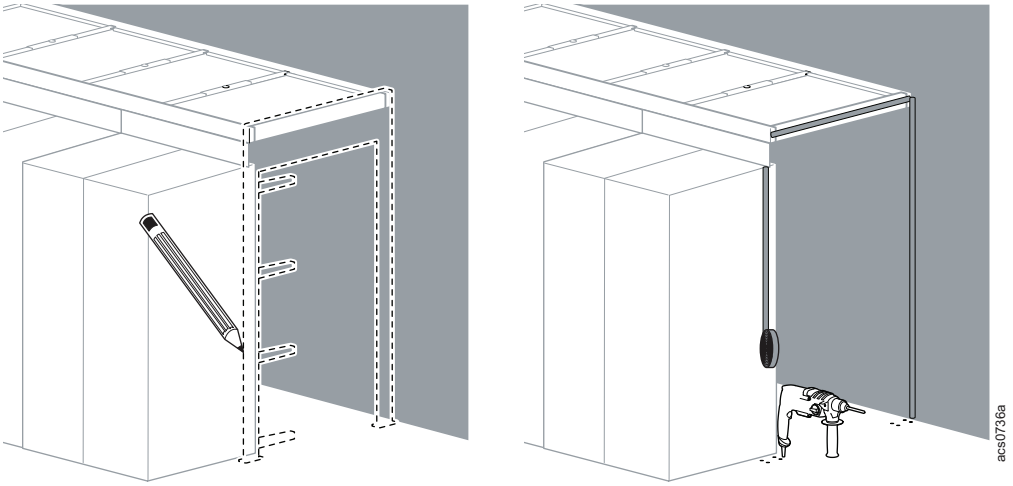
5. Optionaler Schritt: Installation von Höhenadaptern

   Bringen Sie ggf. die Höhenadapter an, um den Spalt zwischen Türrahmen und horizontaler Abdeckung zu schließen. Die Höhenadapter können Ganghöhen von bis zu 52U aufnehmen. Befestigen Sie jeden Adapter mit zwei M8-Flachkopfschrauben (T30) am Türrahmen.

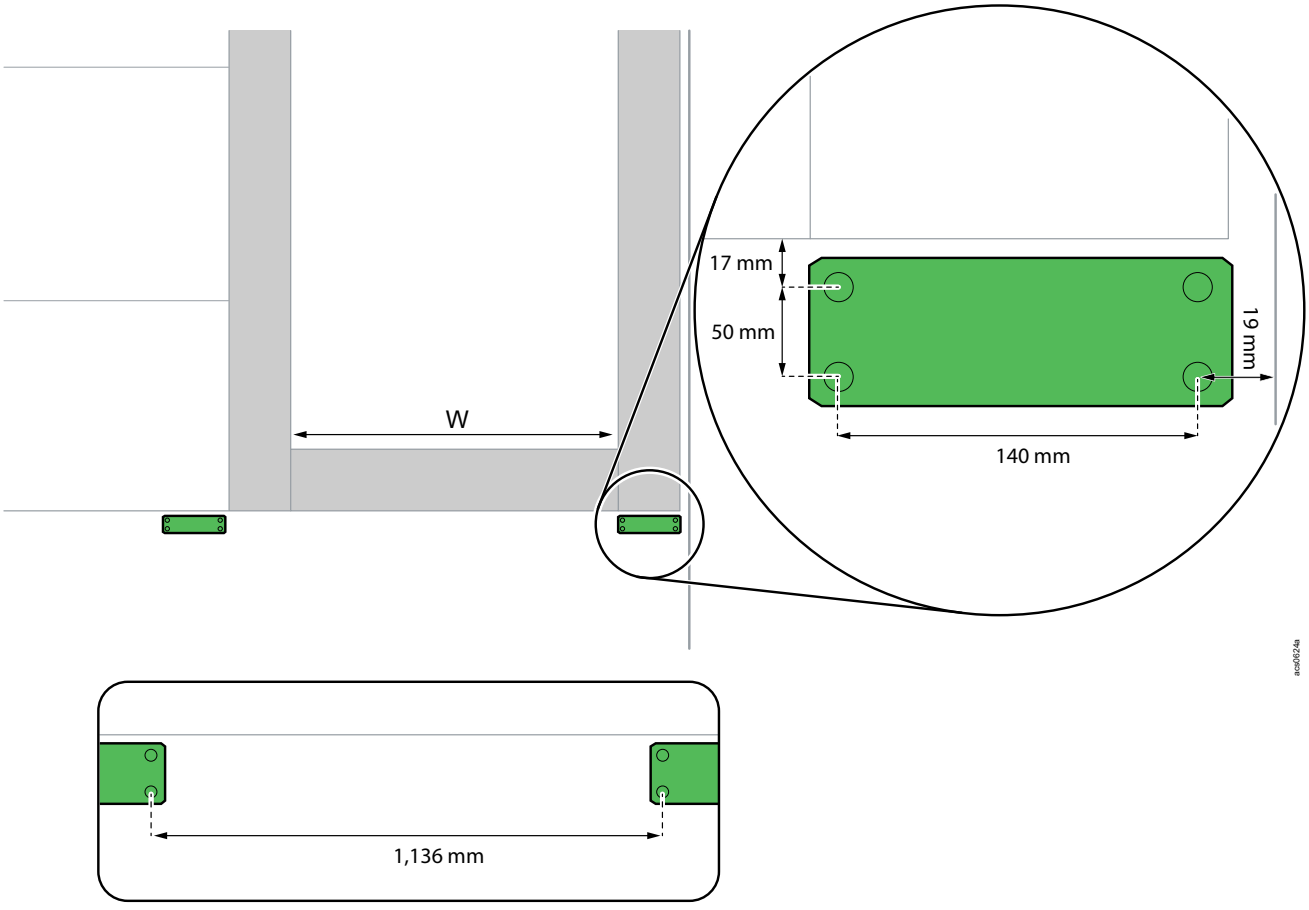


6. Messen und markieren Sie die Position der Türpfosten. Bereiten Sie die Türpfosten mit den Markierungen vor.
   - Bohren Sie acht Löcher für die M12-Befestigungen (nicht im Lieferumfang enthalten). Die Löcher werden zur Befestigung der Pfosten am Boden verwendet.
   - Bringen Sie die Luftdichtung (FS-AC-1001U) am Gang und an der Wand an.

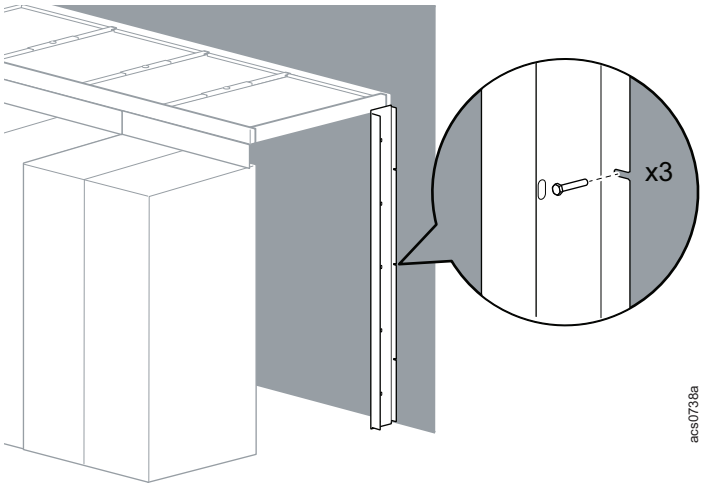
     HINWEIS: Bringen Sie die Dichtung nicht oben am Rahmen an, wenn Sie einen Türhöhenadapter installieren müssen.



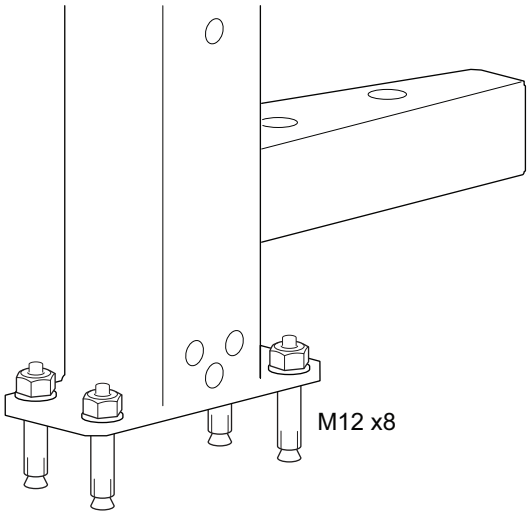
Die folgende Abbildung zeigt, wie die Basis der einzelnen Pfosten von oben gesehen an Korridor und Wand angebracht wird.



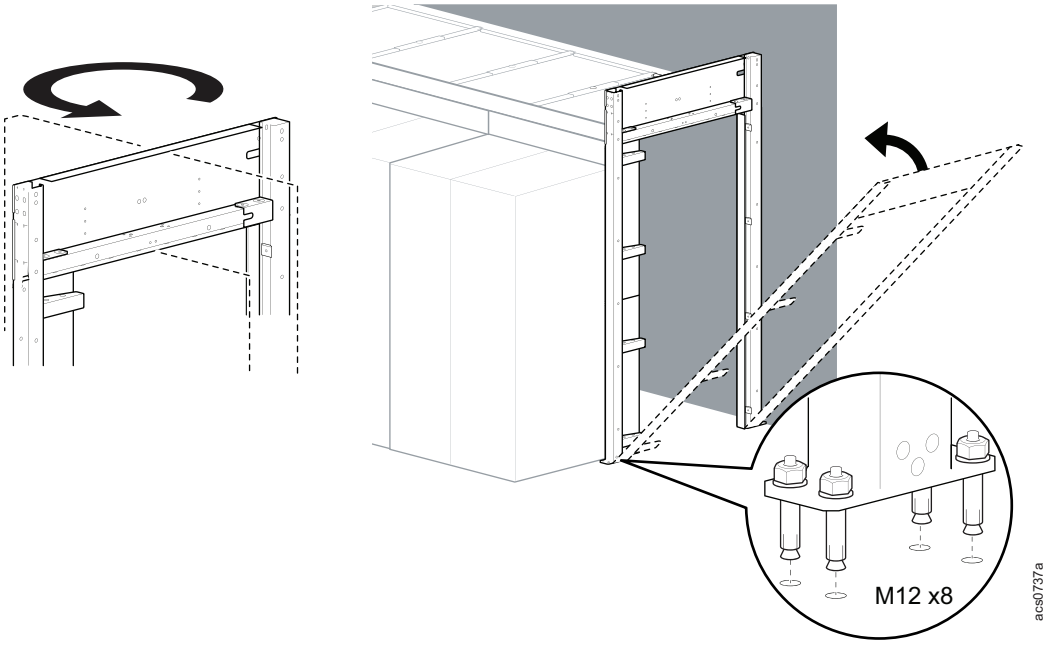
7. Optionaler Schritt: Sie können die Abdeckung des kurzen Pfostens mit drei Befestigungselementen an der Wand befestigen, die für Ihren Wandtyp geeignet sind (nicht mitgeliefert). Halten Sie den Türrahmen an die Wand, und markieren Sie die Position der Abdeckung mit einem Bleistift. Richten Sie dann die Abdeckung auf die Markierungen aus und befestigen Sie sie an der Wand.



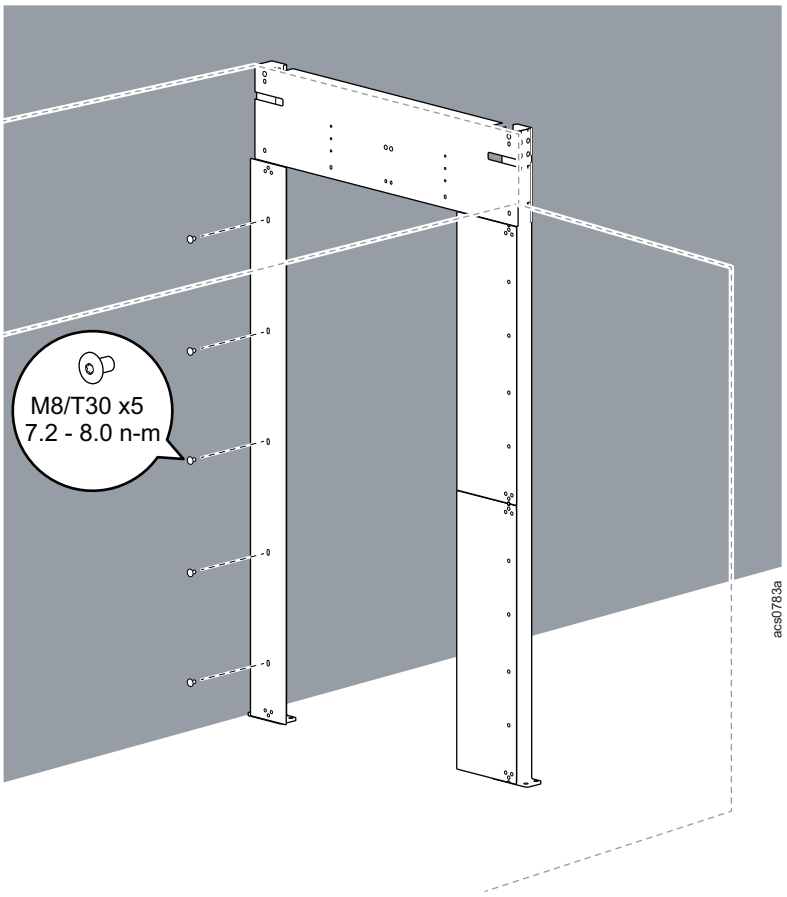
8. Bringen Sie acht M12-Erweiterungsschrauben, die für Ihren Bodentyp geeignet sind, unten an den Pfosten an. Die Erweiterungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.



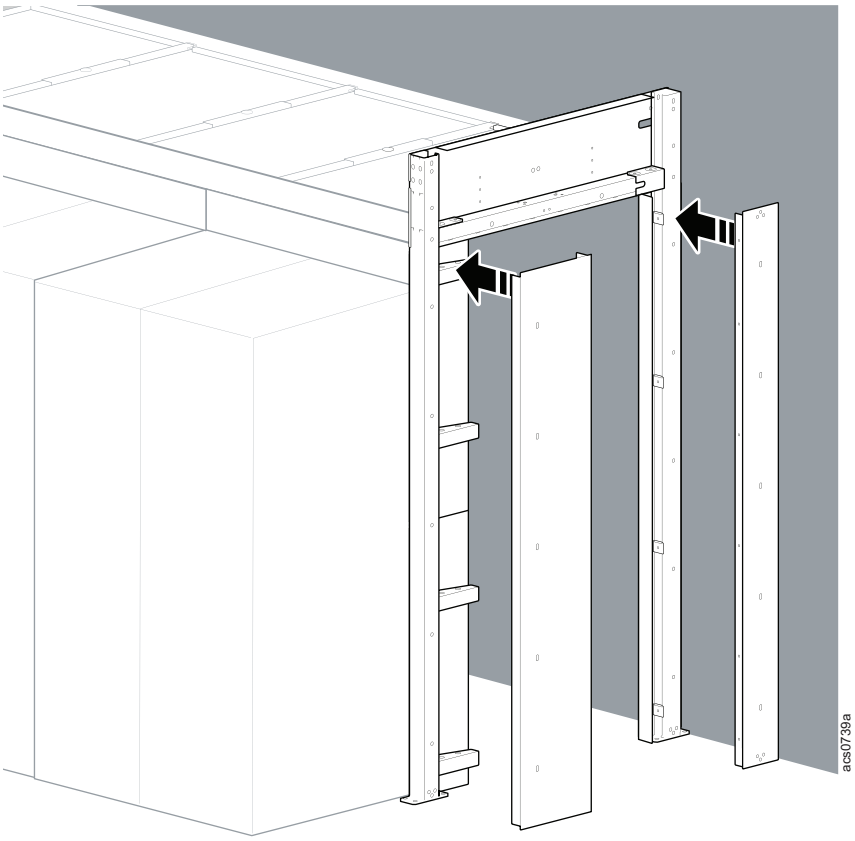
9. Stellen Sie den Rahmen gegen den Gang. Befestigen Sie die Basis des Rahmens mit den M12-Erweiterungsschrauben am Boden.



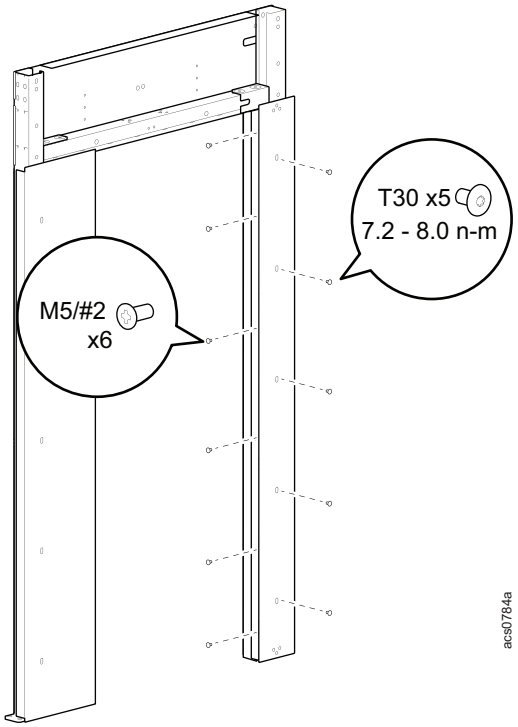
10. Befestigen Sie die Abdeckung mit fünf M8-Flachkopfschrauben (T30) am kleinen Pfosten.



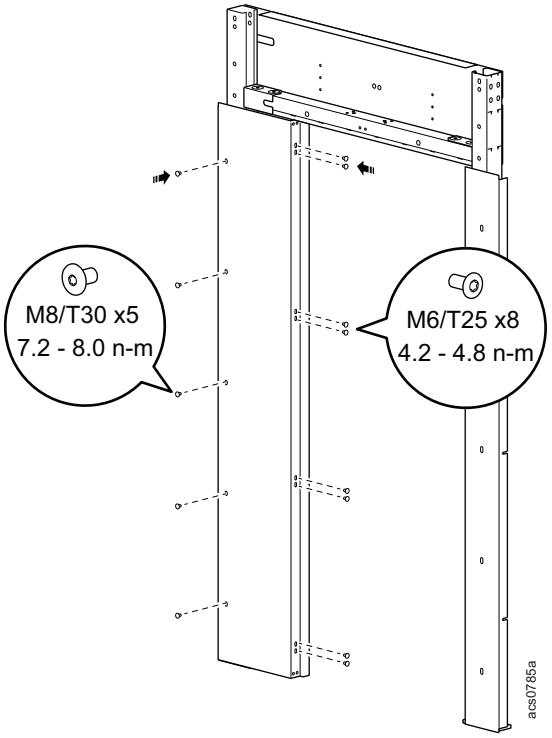
11. Befestigen Sie die vorderen Abdeckungen an den Türpfosten.



Befestigen Sie die kleine Abdeckung mit fünf M8-Flachkopfschrauben (T30) und sechs M5-Kreuzschlitzschrauben (#2).



Sichern Sie die große Abdeckung mit fünf M8-Senkkopfschrauben (T30) und acht M6-Senkkopfschrauben (T25).

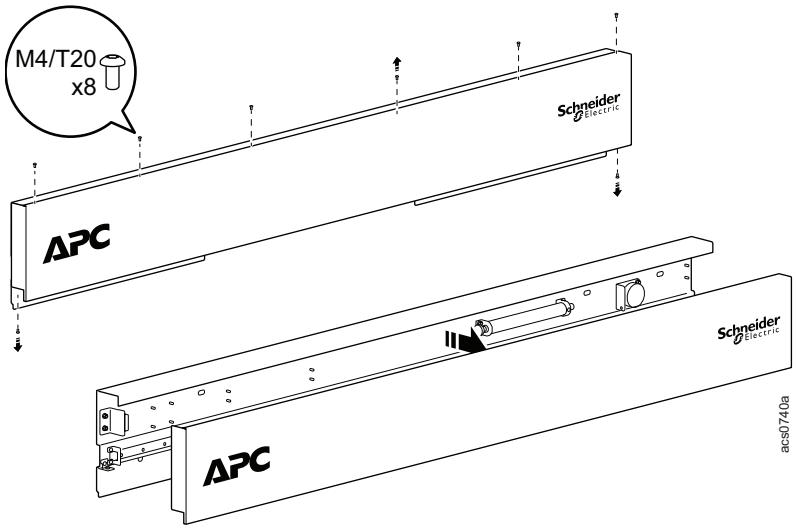


2.9.3 Installation des Hängegehäuses

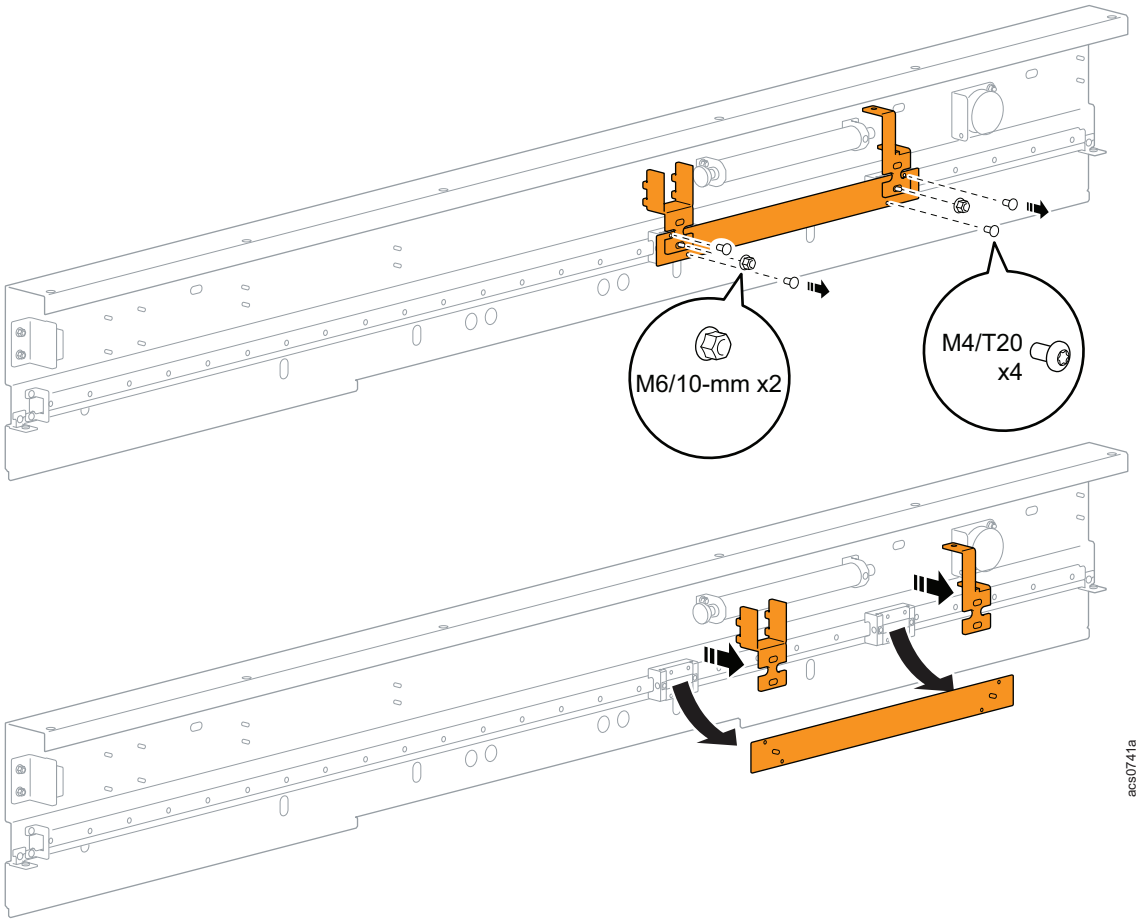
Standardmäßig sind Baugruppen mit einer Tür so konfiguriert, dass die Tür nach links verschoben werden kann. Sie können ein Hängegehäuse mit einer Tür unverändert installieren oder es in eine nach rechts verschiebbare Tür umwandeln.

So montieren Sie das Hängegehäuse wie vorhanden:

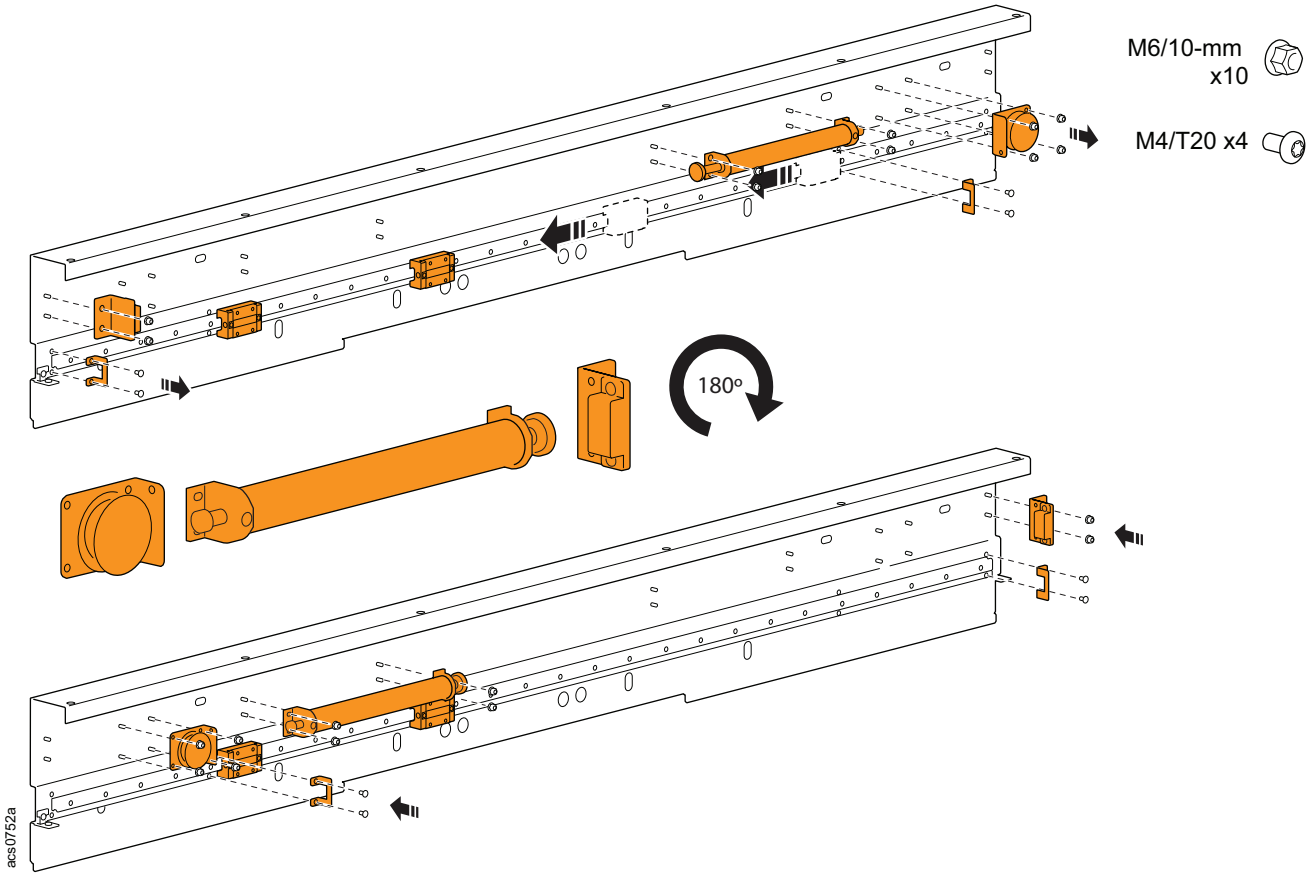
1. Entfernen Sie die Abdeckung des Hängegehäuses, die mit acht M4-Schrauben (T20) gesichert ist. Bewahren Sie die Schrauben und die Abdeckung auf.



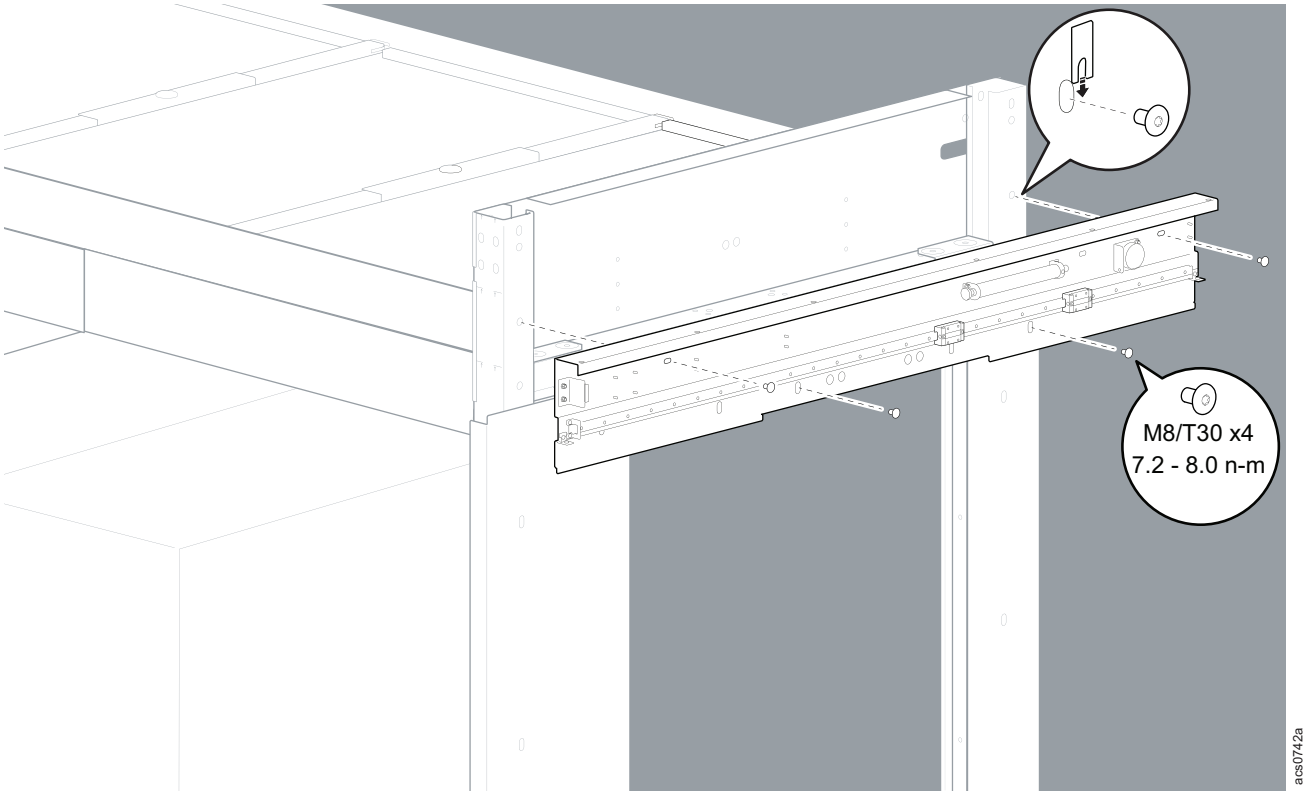
2. Entfernen Sie die Versandklammer. Die Versandklammer wird mit vier M4-Schrauben (T20-Schraubendreher) und zwei M6-Sechskantmuttern (10-mm-Schraubenschlüssel) gesichert. Bewahren Sie die Schrauben und Muttern auf. Entsorgen Sie die Versandklammer.



3. Optionale Stufe zur Umkehrung der Tür: Bringen Sie die Hänge-Hardware wie abgebildet an der rechten Seite der Tür an.



4. Befestigen Sie das Hängegehäuse mit vier M8-Flachkopfschrauben (T30) am Türrahmen. Ziehen Sie die Schrauben nicht vollständig fest. Beide Enden des Hängegehäuses müssen den Türrahmen um einen gleichen Abstand voneinander entfernen, damit die Türen sich ungehindert bewegen können. Verwenden Sie die Beilagscheiben (nicht im Lieferumfang enthalten), um sicherzustellen, dass das Hängegehäuse eben, lotrecht und quadratisch zum Türrahmen ist.



Ziehen Sie die vier M8-Flachkopfschrauben an.

2.9.4 Zusammenbau und Montage der Türen

⚠WARNUNG

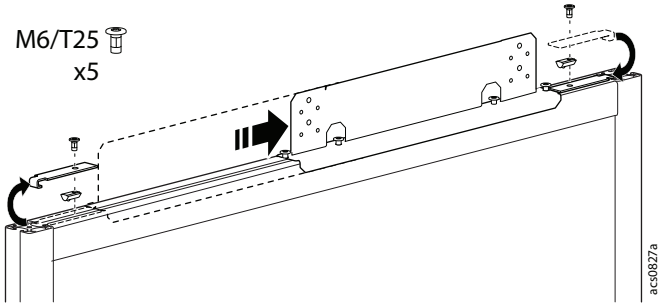
GEFAHR SCHWERER GERÄTE

Für die Montage der Türen sind mindestens zwei Personen erforderlich.

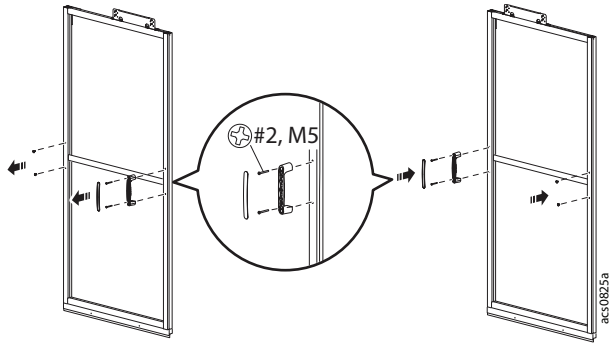
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

Sie benötigen die M4-Schrauben und M6-Sechskantmuttern aus den Versandklammern. Außerdem benötigen Sie die zehn M4-Schrauben, die Sie von der Abdeckung des Hängegehäuses abziehen. (Siehe das Entfernen der Versandklammer und der Abdeckung in Abschnitt 2.9.3).

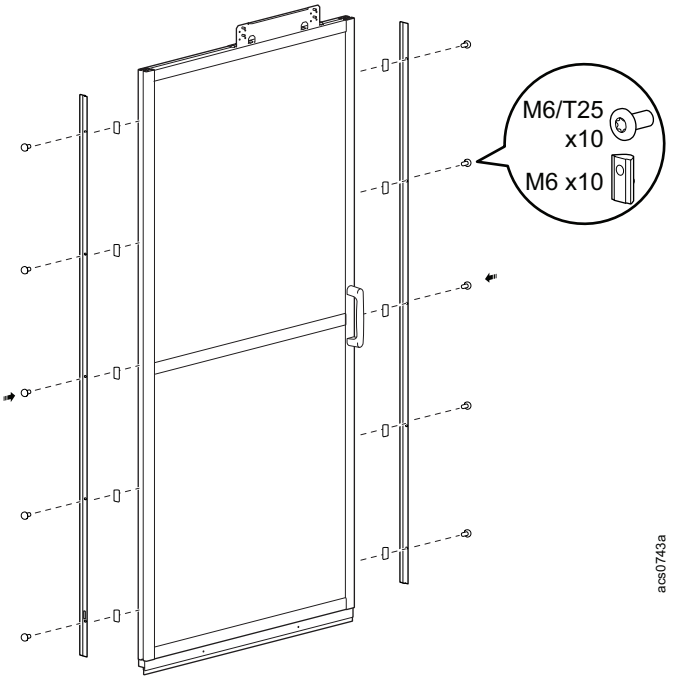
1. Optionale Stufe zur Umkehrung der Tür:
   a. Entfernen Sie die M6-Senkkopfschraube (T25), mit der die Anschlaghalterung befestigt ist. Bringen Sie den Befestigungswinkel an die andere Seite der Tür. Lösen Sie die vier M6-Senkkopfschrauben (T25), mit denen die Hängewinkel befestigt sind. Schieben Sie die Halterung auf die andere Seite der Tür. Ziehen Sie die Schrauben fest.



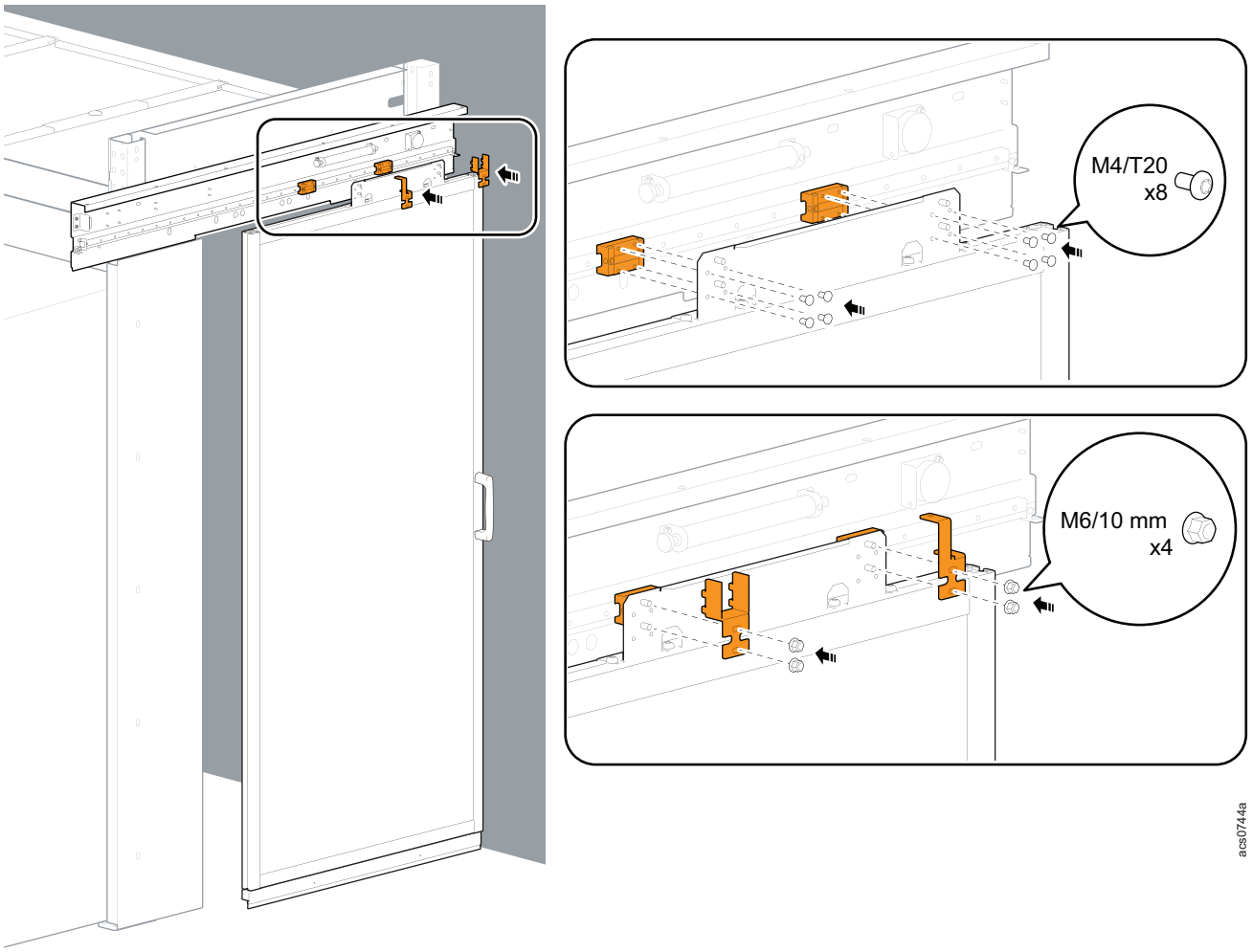
   b. Bewegen Sie den Griff zur gegenüberliegenden Seite der Tür. Die Griffe werden mit zwei M5-Kreuzschlitzschrauben (#2) unter einer Kunststoffabdeckung befestigt.



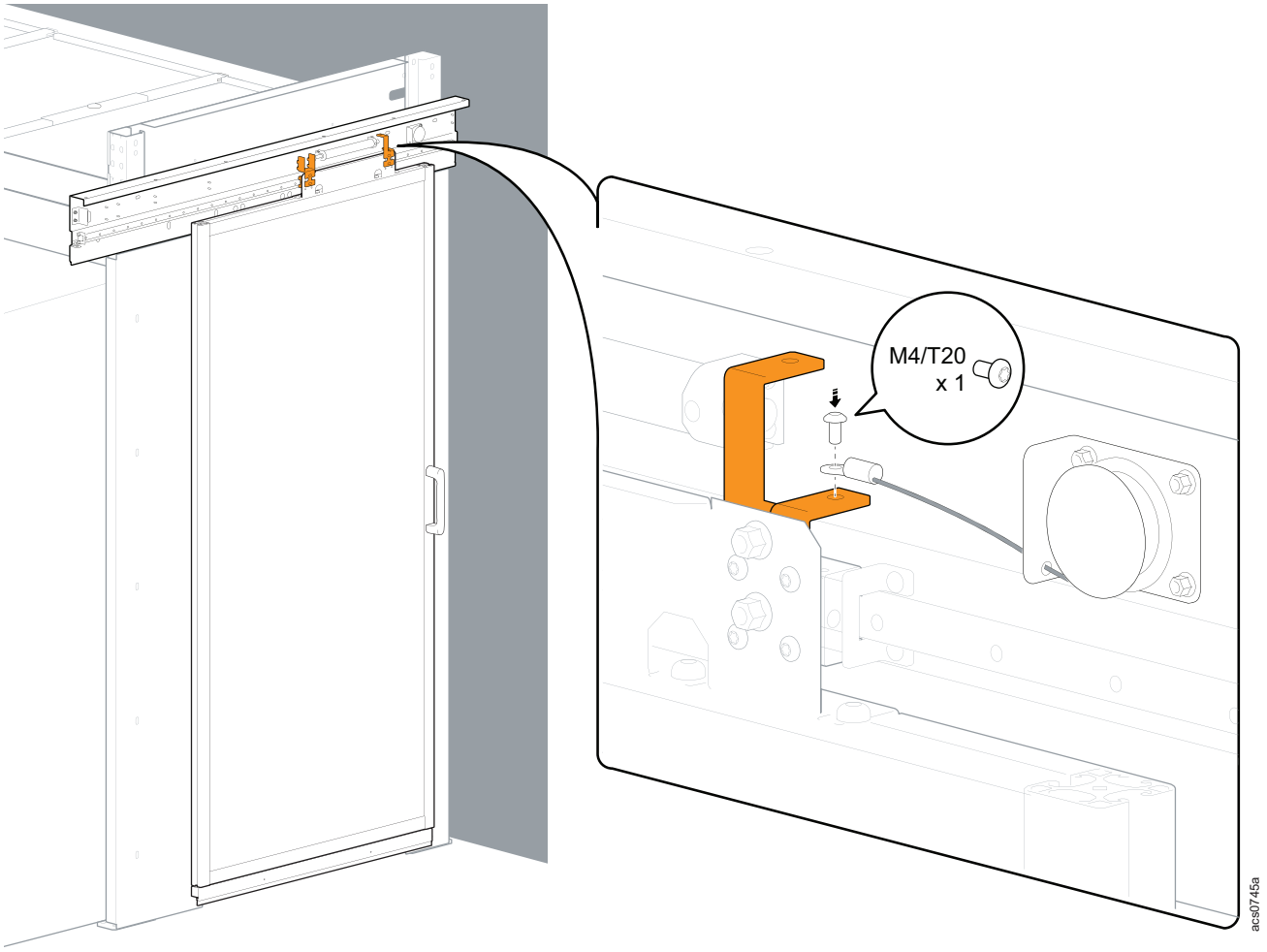
2. Befestigen Sie die Bürstenstreifen mit den zehn M6-Flachkopfschrauben (T25) und den M6-Federmuttern (im Lieferumfang enthalten) an beiden Seiten der Tür.



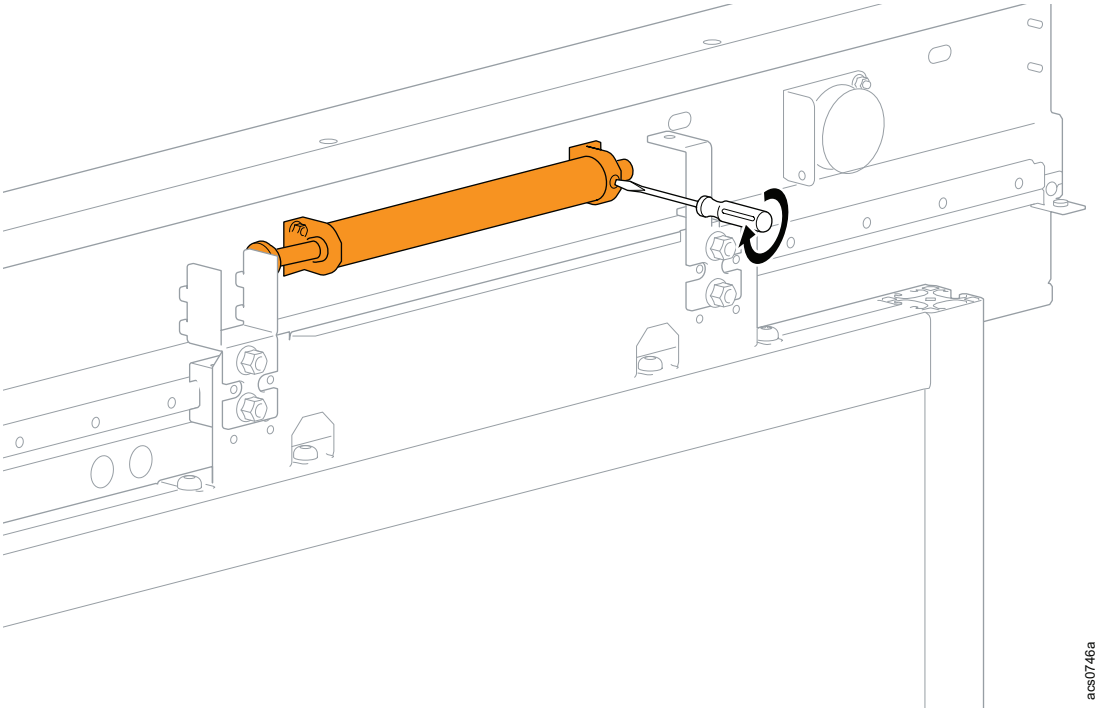
3. Halten Sie die Tür von einer Person bis zum aufgehängten Gehäuse fest, sodass die Pfosten der Türbaugruppe durch die Halterungen im Hängegehäuse gleiten. Eine zweite Person muss die Tür mit acht M4-Schrauben (T20) und vier M6-Muttern (gespeichert ab Abschnitt 2.9.3) an den Hängewinkeln und Gleitsteinen befestigen.



4. Ziehen Sie am Ende des Kabels. Befestigen Sie ein Ende des Kabels mit jeweils einer M4-Tastkopfschraube (T20) an den äußersten Halterungen.

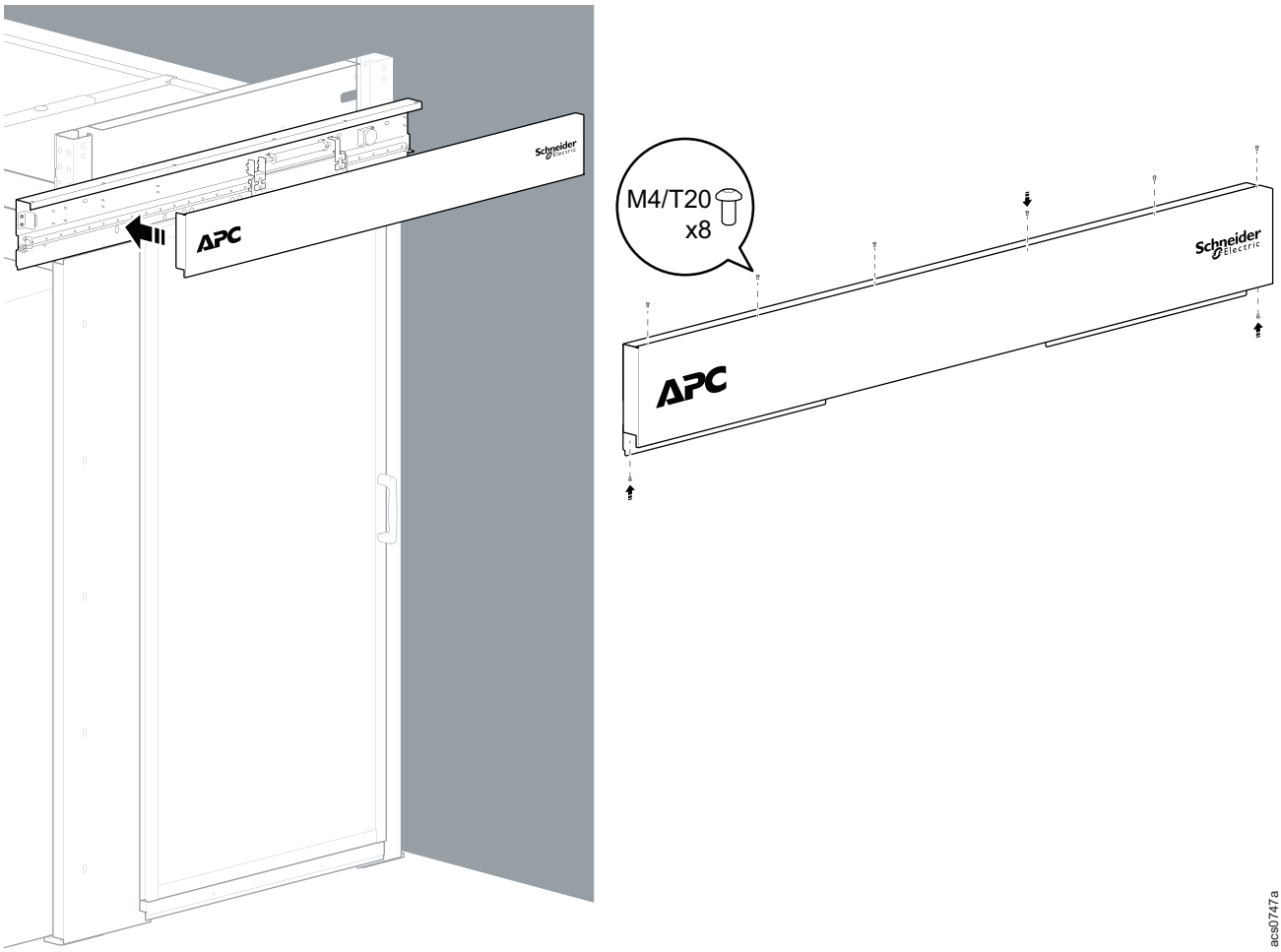


5. Testen Sie, wie schnell sich die Türen schließen. Wenn sich die Türen schnell genug schließen, um ineinander zu schlagen, drehen Sie die Einstellschraube nach rechts, um das Schließen der Türen zu verlangsamen.



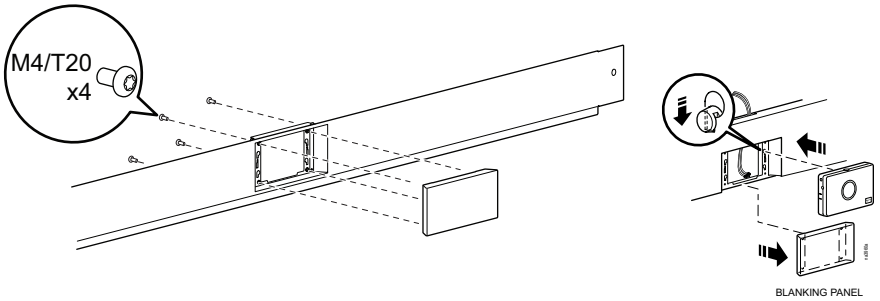
2.9.5 Fertigstellen der Installation

1. Bringen Sie die Abdeckung des Hängegehäuses mit M4-Schrauben wieder an (gespeichert ab Abschnitt 2.9.3).

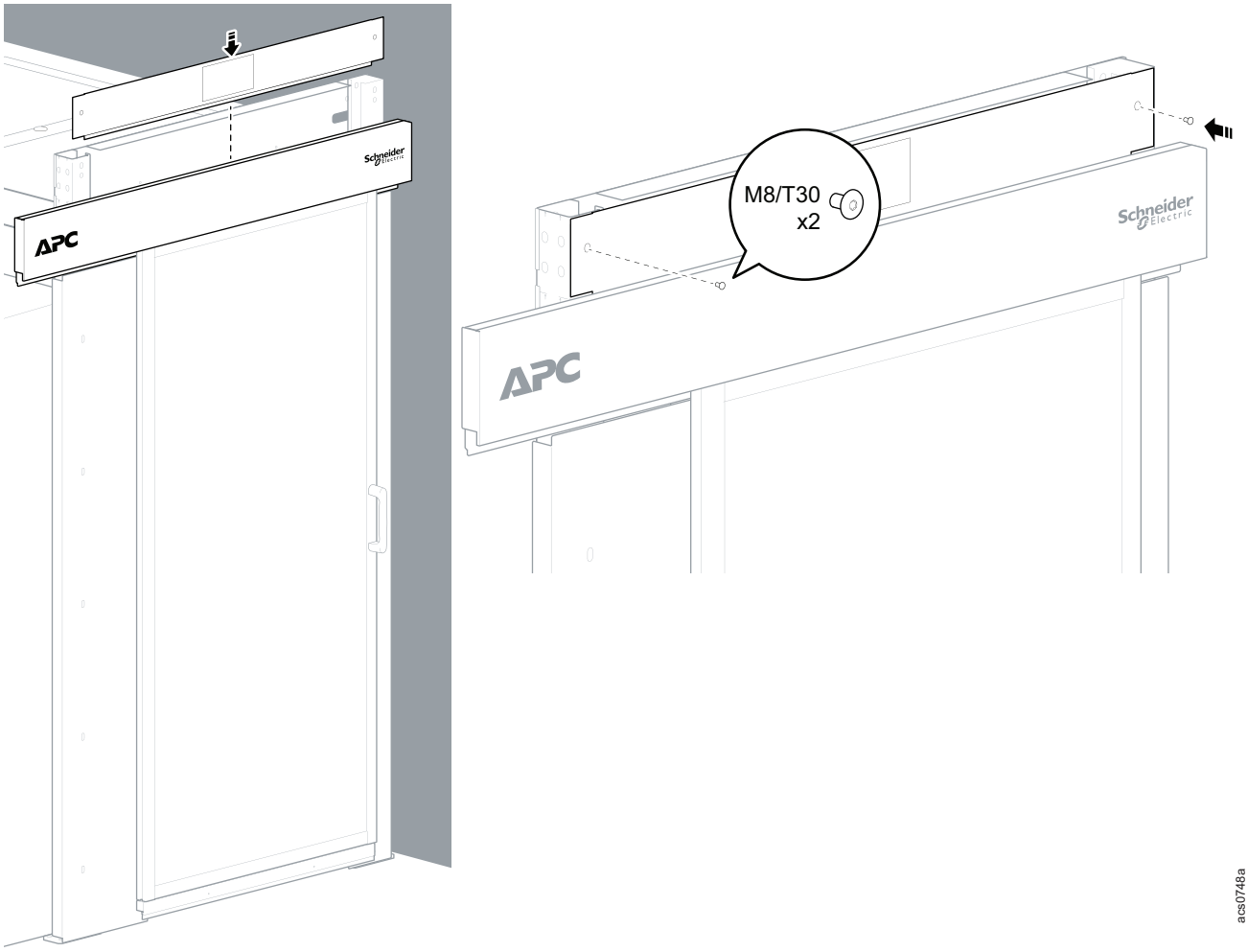


2. Optionaler Schritt: Montage des Durchflussreglers (ACAC22000)

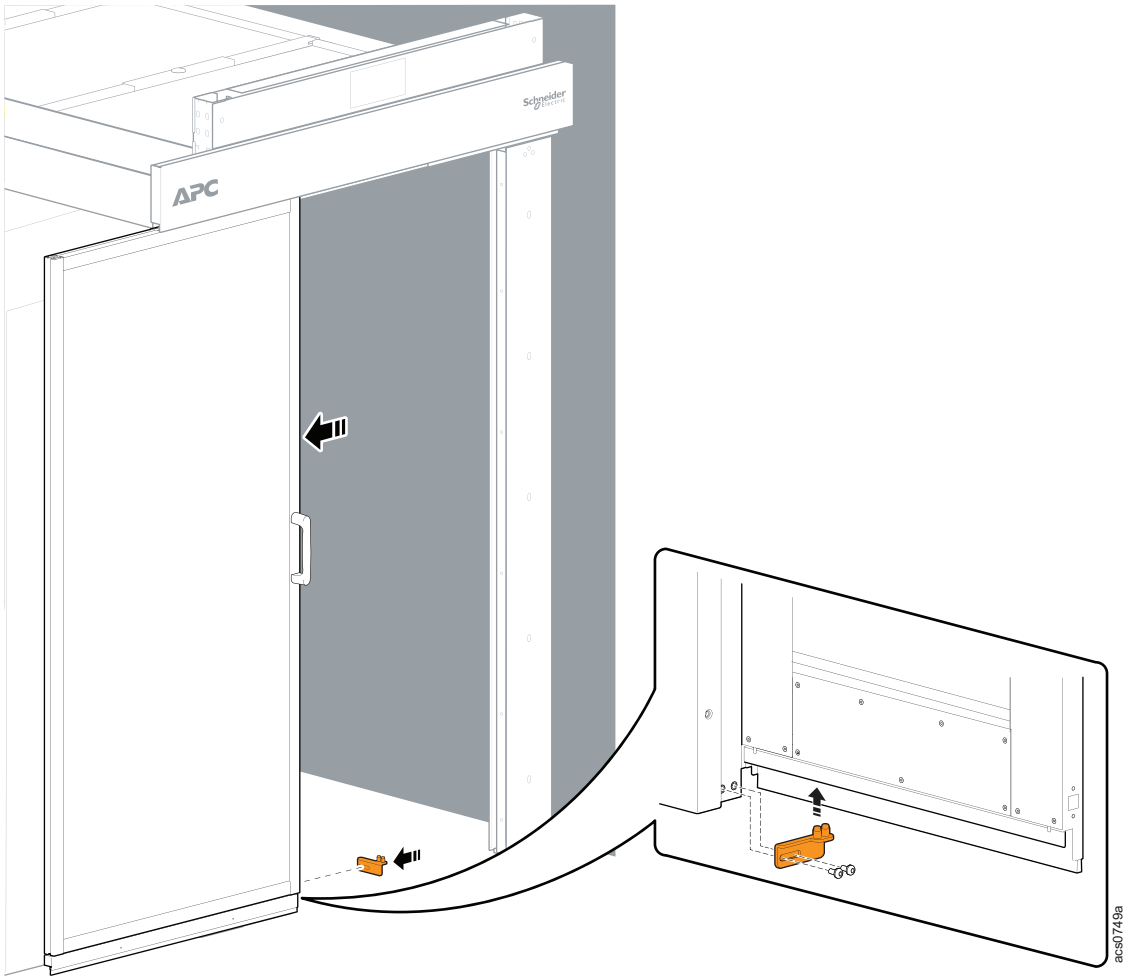
   Entfernen Sie die Abdeckung, die mit vier M4-Tastkopfschrauben (T20) befestigt ist. Installieren Sie den Durchflussregler wie abgebildet.



3. Befestigen Sie die Türträgerabdeckung mit zwei M8-Flachkopfschrauben (T30).

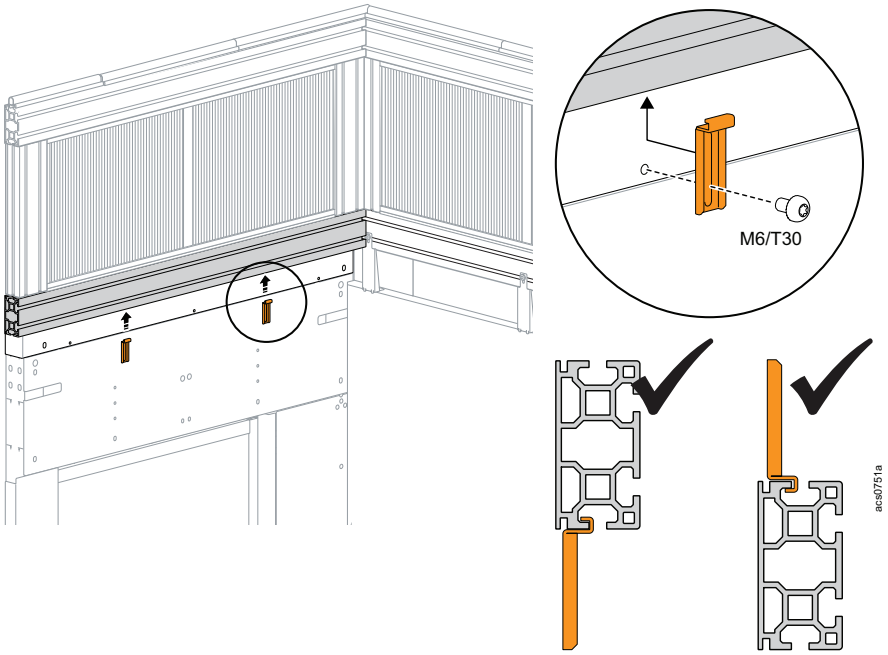


4. Befestigen Sie die Schiebehalterung mit zwei M6-Zylinderkopfschrauben (T30) unten am größeren Türpfosten (von der Wand entfernt). Die Bürstenstreifen sollten durch die Stifte gleiten, wenn sich die Tür öffnet und schließt.



5. Suchen Sie die Montagebohrungen auf der Rückseite des Türrahmens. Befestigen Sie die Verstärkungswinkel am Gangrahmen, sodass die Montagebohrungen in der Mitte der Halterung sichtbar sind. Befestigen Sie jeden Verstärkungswinkel mit einer M6-Flachkopfschraube (T30) am Türrahmen.

   HINWEIS: Sie können die Verstärkung über oder unter dem Gangdach platzieren.



2.10 Installation der Beleuchtung

Inhalt dieses Kapitels

2.10.1 Installation des LED-Moduls..... 123
2.10.2 Installation der Beleuchtungssteuereinheit 127

Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Beleuchtungsmontageschiene (NSAC2004)
Montageschienenverbinder (NSAC2607)
LED-Modul (NSAC2121)

Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Schere
Optional: Gehrungssäge (nur erforderlich zum Schneiden der Beleuchtungsmontageschienen)
Ethernet-Kabel Kat. 5

Die Beleuchtungseinheit umfasst folgende Elemente:

- Ein oder mehrere LED-Module (NSAC2121), montiert auf Beleuchtungsmontageschienen (NSAC2004). Das LED-Modul verfügt über zwei Beleuchtungsleisten.
- Eine oder mehrere Beleuchtungssteuereinheiten (NSAC2122).

  Die Beleuchtungssteuereinheit versorgt die Beleuchtungsleisten mit Strom. Die Beleuchtungssteuereinheit umfasst zwei Bewegungssensoren, die bewirken, dass die Beleuchtungsleisten aufleuchten, wenn eine Bewegung erkannt wird. Die Beleuchtungssteuereinheit enthält außerdem zwei Handschalter, mit denen die Beleuchtungsleisten ausgeschaltet werden. Wenn die Beleuchtungsleisten manuell ausgeschaltet wurden, können die Bewegungssensoren die Beleuchtungsleisten nach 10 Sekunden wieder einschalten.

Die folgenden Diagramme zeigen empfohlene Beleuchtungskonfigurationen basierend auf der Ganglänge (L). Detaillierte Installationsanweisungen und Konfigurationsoptionen finden Sie unter 2.10.1 Installation des LED-Moduls, Seite 123 und 2.10.2 Installation der Beleuchtungssteuereinheit, Seite 127.

Schlüssel

Netzkabel für Beleuchtungssteuereinheit, 15 A, 250 V, C13 bis C14

Ethernet-Kabel Kat. 5 für Steuerungsgruppenkommunikation (nicht mitgeliefert)

Stromanschluss für Steuereinheit

Bewegungssensor

Ethernet-Kabel Kat. 5 vom Bewegungssensor zur Steuereinheit (nicht mitgeliefert)

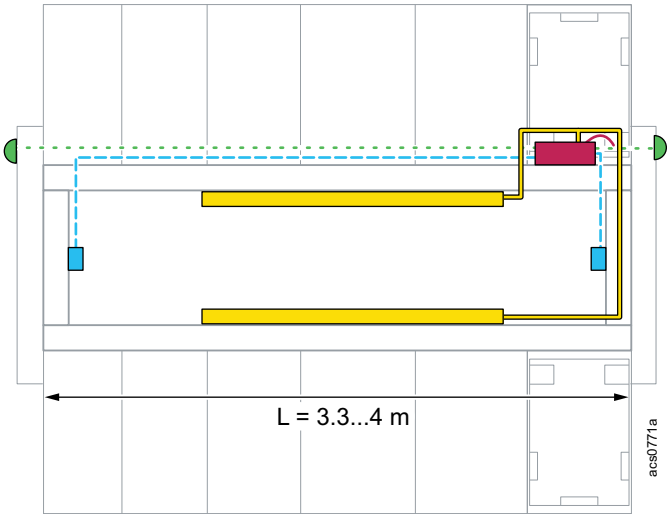
Beleuchtungsmontageschiene

Verdrahtung mit dem LED-Modul
Diese Verbindung besteht aus zwei Drähten: dem Kabel vom LED-Modul und der 24-V-Drahtanordnung, die in der Beleuchtungssteuereinheit enthalten ist. Die Drähte werden über die im Lieferumfang des LED-Moduls enthaltenen Drahtklemmen angeschlossen.

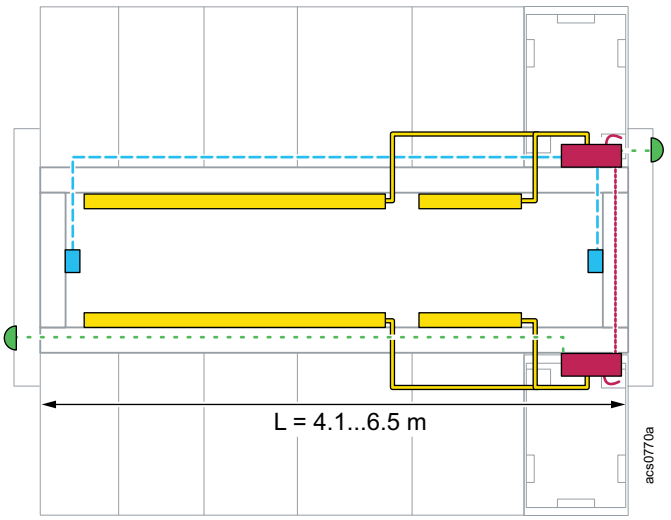
Handschalter

Ethernet-Kabel Kat. 5 vom Handschalter zur Steuereinheit (nicht mitgeliefert)

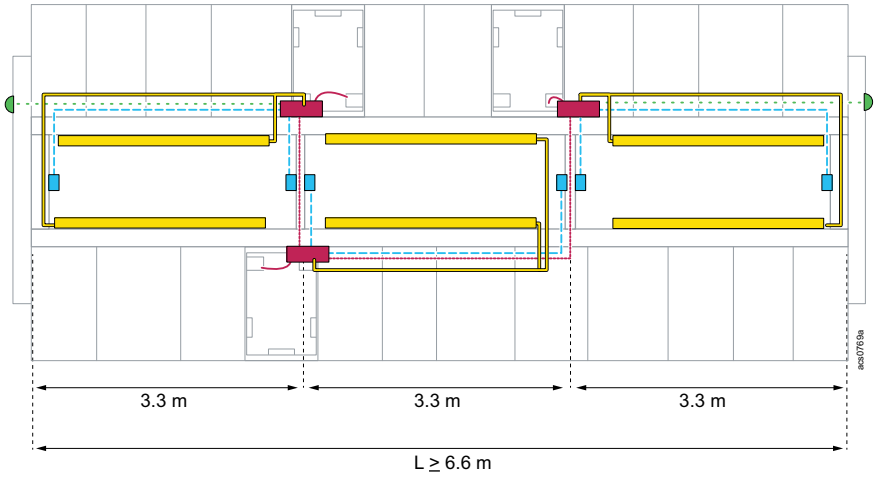
Bei einer Korridorlänge (L) von 3,3 bis 4 m empfehlen wir die Installation von einem LED-Modul und einer Beleuchtungssteuereinheit.



Wenn die Korridorlänge (L) 4,1 bis 6,5 m beträgt, empfehlen wir die Verwendung einer Kombination aus ganzen und ausgeschnittenen LED-Modulen. Die Länge der ausgeschnittenen Module kann variieren.



Wenn die Korridorlänge (L) größer als 6,6 m ist, empfehlen wir die Installation einer LED und einer Beleuchtungssteuereinheit für jeden 3,3 m langen Abschnitt des Korridors.



Sie können die Bewegungssensoren (▯) an den Plattenverbindern anbringen, um sie in der Mitte des Gangs zu positionieren. Installieren Sie zwei Plattenverbinder mit Bewegungssensor nebeneinander am Ende jedes 3,3 m langen Abschnitts. Positionieren Sie jeden Bewegungssensor so, dass er zur Mitte eines 3,3 m langen Abschnitts zeigt.

Detaillierte Anweisungen zur Installation von Bewegungssensoren an den Plattenverbindern finden Sie unter 2.4.2 Vorbereitung der Plattenverbinder (NSAC2151/NSAC2152), Seite 55.

2.10.1 Installation des LED-Moduls

HINWEIS
GEFAHR VON GERÄTESCHÄDEN • Die LED-Beleuchtungsleiste nicht schütteln, insbesondere nicht innerhalb von 150 mm (5.9 Zoll) des Kabelendes. • Betreten Sie die LED-Beleuchtungsleiste nicht. • Biegen Sie die LED-Beleuchtungsleiste nicht in einem spitzen Winkel. • Drücken Sie die LED-Beleuchtungsleiste mit Ihrer Handfläche in Position, nicht mit einem Finger. • Verdrehen Sie die LED-Beleuchtungsleiste nicht fest. Ein leichtes Verdrehen ist während der Installation zulässig. • Stellen Sie sicher, dass die LED-Beleuchtungsleiste nach der Installation vollständig unterstützt wird. Lassen Sie nicht zu, dass Teile der LED-Beleuchtungsleiste in der Luft hängen. Hängen Sie die LED-Beleuchtungsleiste nicht an einem Ende ein. **Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.**

Technische Daten des LED-Moduls (NSAC2121)

Länge (pro Leiste)	3 m
Eingangsspannung	24 VDC
Strom	1,25 A
Korrelierte Farbtemperatur (CCT)	6500 K
Nutzbarer Lichtstrom	1100 lm / 0.5 m
Lichtstrom gesamt (pro Leiste)	3300 lm / 3 m
Farbwiedergabeindex (CRI)	>80

Teile und Werkzeuge

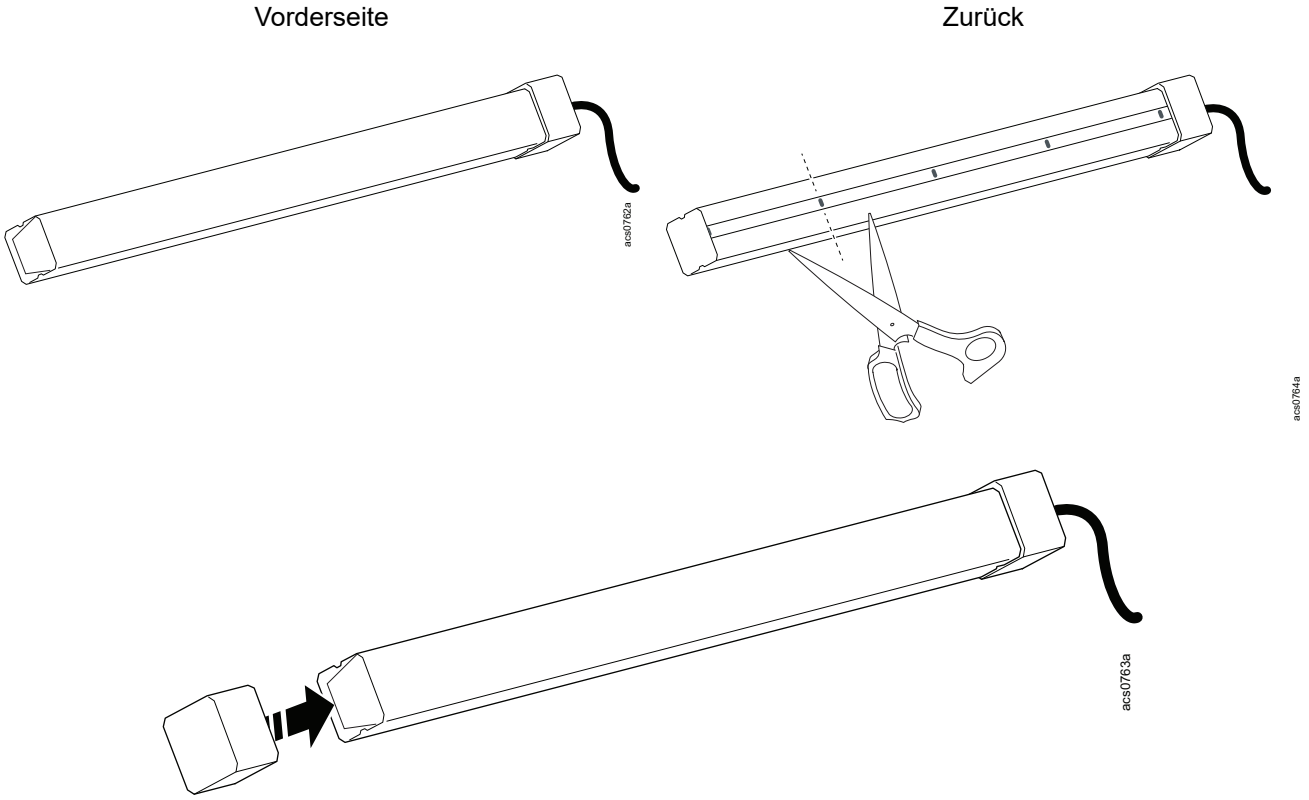
Erforderliche Teile
LED-Modul (NSAC2121)
Beleuchtungsmontageschiene (NSAC2004)
Montageschienenverbinder (NSAC2607)

Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Schere

Installationsverfahren

1. Die Vorderseite der LED-Beleuchtungsleiste ist eine glatte leuchtende Oberfläche. Auf der Rückseite befindet sich eine transparente Leiste mit Schneidmarkierungen.

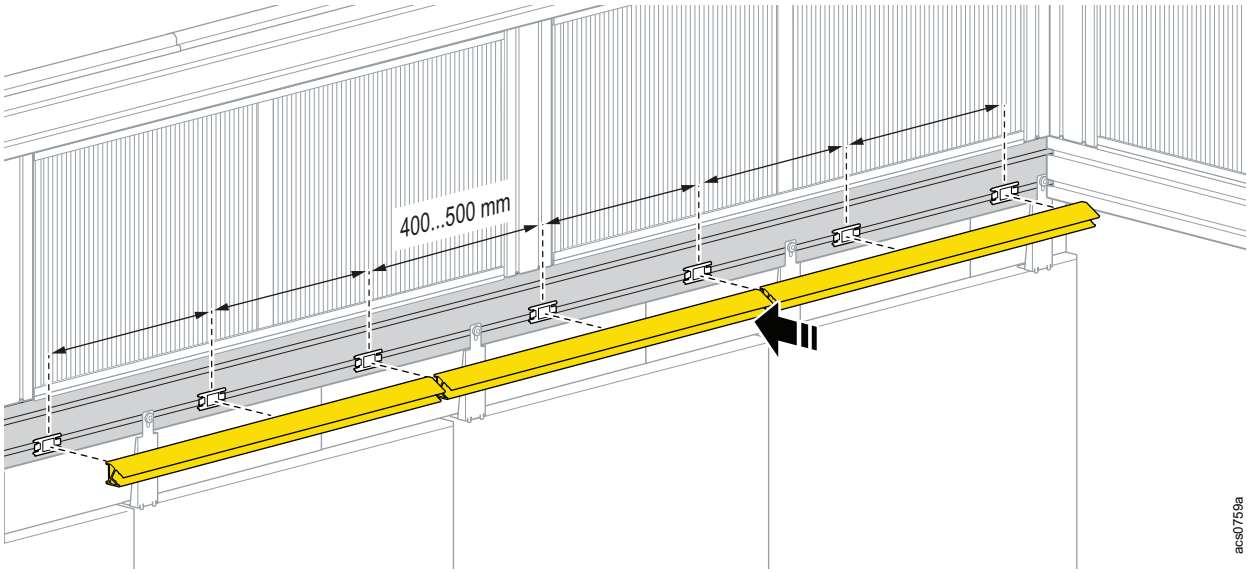
   Schneiden Sie ggf. die LED-Beleuchtungsleiste mit der Schere durch und schieben Sie dann die Endkappe auf das Ende. Bewahren Sie den Teil der LED-Beleuchtungsleiste immer mit angeschlossenem Netzkabel auf.



HINWEIS: Sie können nicht zwei LED-Beleuchtungsleisten miteinander verbinden.

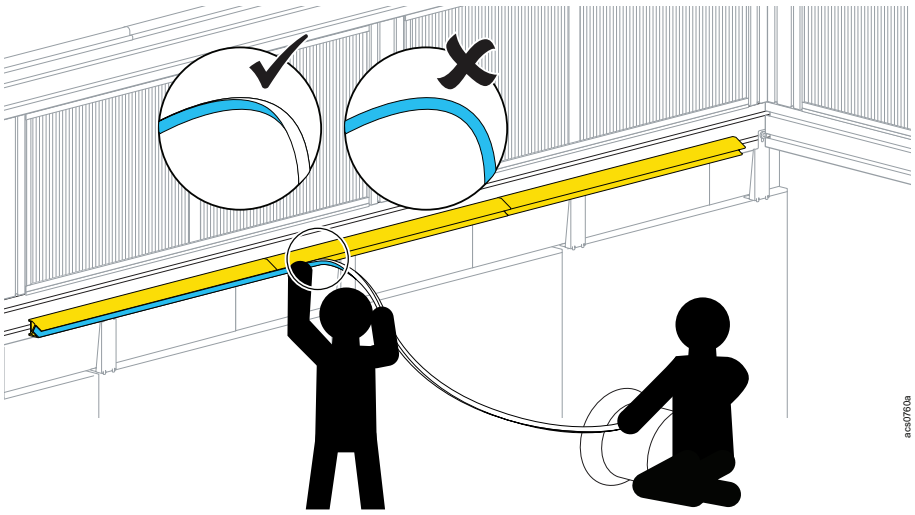
2. Verwenden Sie die Montageschienenverbinder, um die Beleuchtungsmontageschienen in der unteren Nut des horizontalen Dachrahmens zu installieren.
   - Platzieren Sie die Montageschienenverbinder im Abstand von 400 bis 500 mm (15,7 bis 19,6 Zoll).
   - Platzieren Sie einen Steckverbinder an der Verbindungsstelle zwischen zwei Montageschienen.
   - Sie können Beleuchtungsmontageschienen über den Schrankmontagewinkeln installieren.

     WICHTIG: Die Beleuchtungsmontageschiene ist standardmäßig 1 m (3,28 Fuß) lang. Die Anzahl der Beleuchtungsmontageschienen hängt von der Länge des LED-Beleuchtungsbands ab, das installiert werden soll.

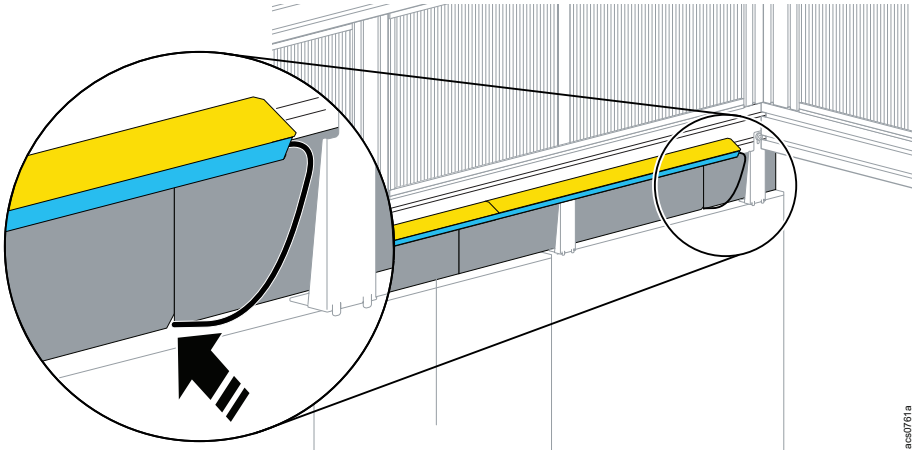


3. Installieren Sie die LED-Beleuchtungsleiste zu zweit. Lassen Sie eine Person die Rolle halten und langsam die LED-Beleuchtungsleiste ausrollen. Lassen Sie die zweite Person die gesamte Handfläche verwenden, um das Band langsam mit der beleuchteten Fläche nach außen in die Montageschiene zu drücken.

   HINWEIS: Biegen Sie die leuchtende Fläche nicht seitlich. Drehen Sie stattdessen die LED-Beleuchtungsleiste vorsichtig.



4. Führen Sie das Stromkabel durch die Schrankdichtungen zur Beleuchtungsteuereinheit.



2.10.2 Installation der Beleuchtungssteuereinheit

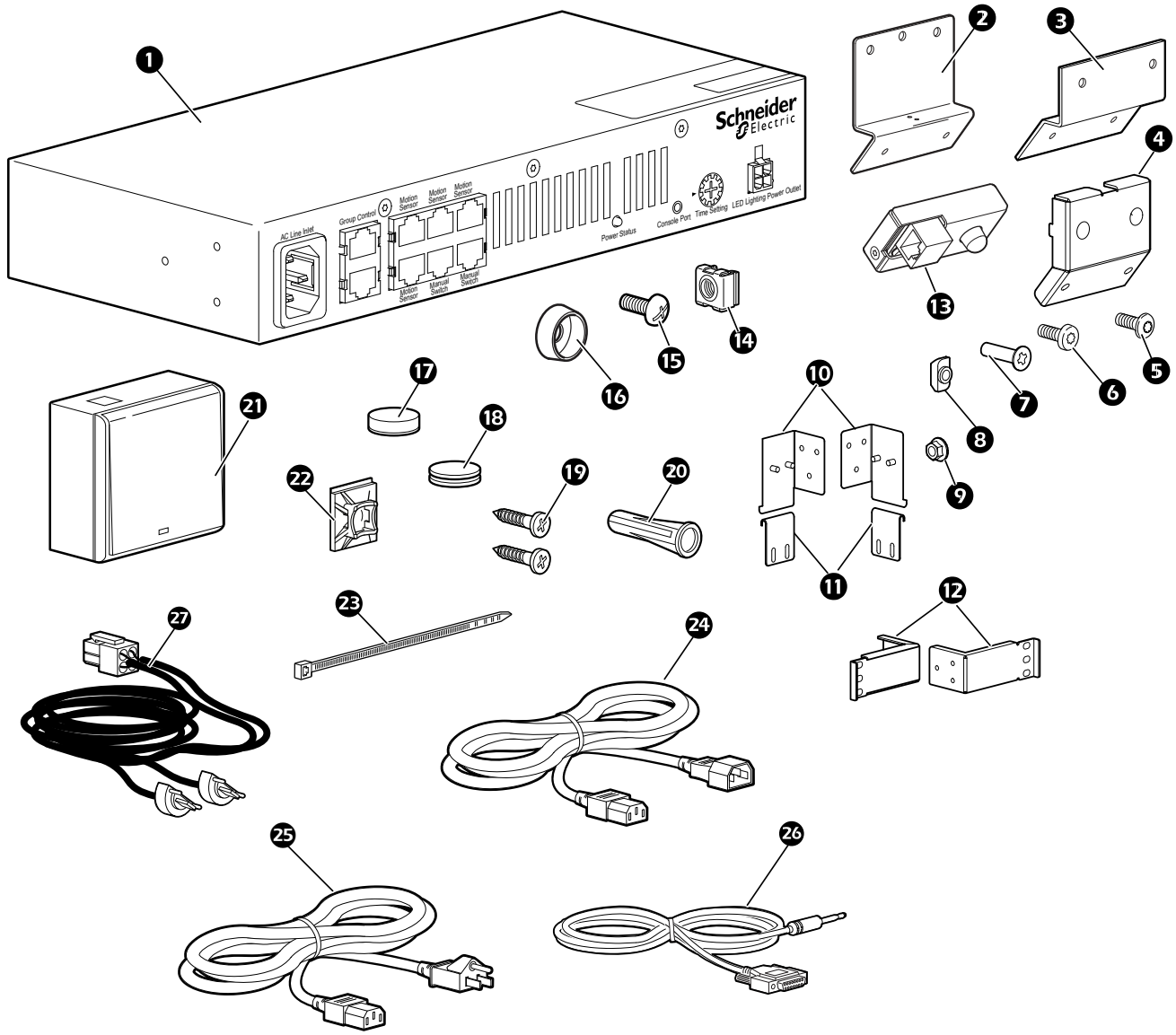
⚠ GEFAHR

STROMSCHLAGGEFAHR

Dieses Produkt nicht in Verbindung mit einem Verlängerungskabel verwenden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

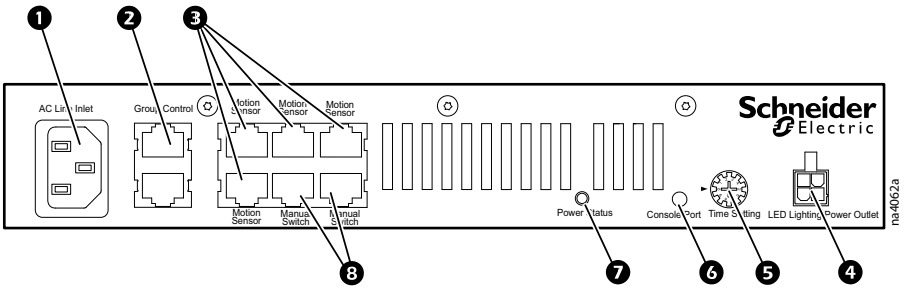
2.10.2.1 Bauteil-Kennzeichnung



Element	Beschreibung	Anzahl	Element	Beschreibung	Anzahl
❶	Beleuchtungssteuereinheit	1	⓯	Kreuzschlitzschraube, M6 x 16	4
❷	Montagehalterung für Bewegungssensor (für NetShelter Pod-Einhausung)	2	⓰	Tellerscheiben	4
❸	Montagewinkel für Bewegungssensor (für Schiebetür zur Netshelter-Gangeinhausung)	2	⓱	Magnete, Handschalter	8
❹	Montagehalterung für Bewegungssensor	2	⓲	Klettverbinder, Handschalter	8

❺	TORX, Schraube, M4 x 8 mm	8	⓳	Holzschraube - #6 X 3/4 - Kreuzschlitz	4
❻	TORX-Schraube, gewindeformende, M4 x 8 mm	6	⓴	Wandbefestigung	4
❼	Kreuzschlitzschraube M5 X 20	4	㉑	Handschalter	2
❽	Hammerkopfmutter M5	4	㉒	Kabelbinder-Halterung	45
❾	Keps-Nuss M5	4	㉓	Kabelbinder	45
❿	Montagehalterungen für Beleuchtungssteuereinheit	2	㉔	Netzkabel, 15 A, 250 V, C13 bis C14	1
⓫	Montagehaken der Beleuchtungssteuereinheit	2	㉕	Netzkabel, 15 A, 125 V, C13 bis 5-15P	1
⓬	Montagehalterungen für Beleuchtungssteuereinheit (für NetShelter Pod-Einhausung)	2	㉖	Konsolenport an DB9F-Kabel, 2,5 mm	1
⓭	Bewegungssensor	2	㉗	Kabelsatz, 24 V	1
⓮	Käfigmutter, M6	4			

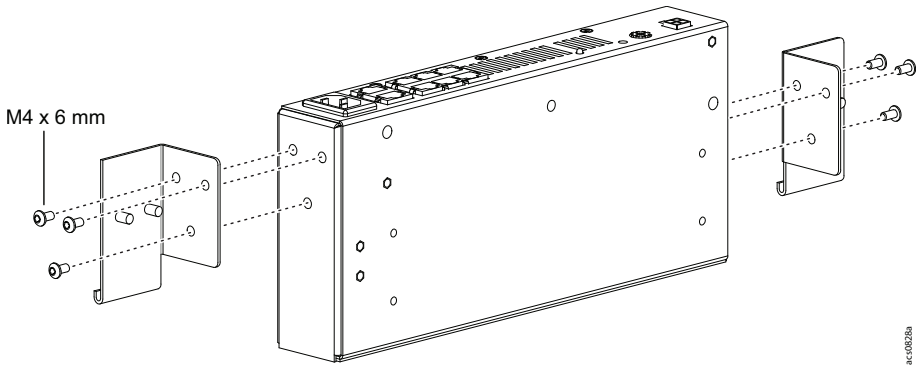
2.10.2.2 Physische Beschreibung



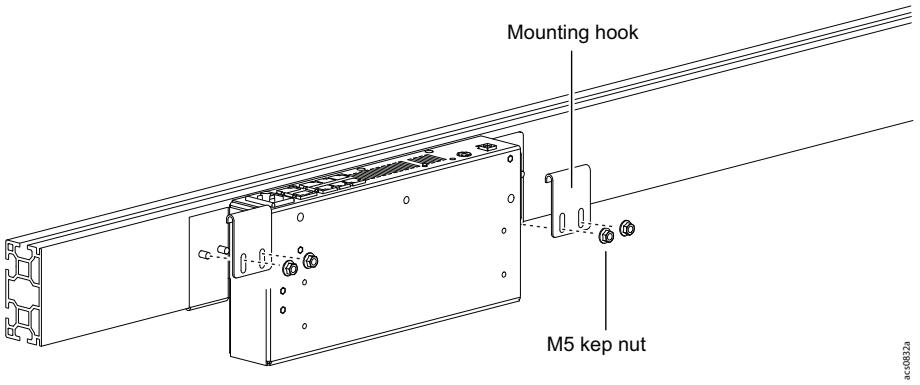
Element	Beschreibung	Element	Beschreibung
❶	Netzeingang	❺	Zeiteinstellung
❷	Steuerungsgruppe	❻	Konsolenport
❸	Eingang des Bewegungssensors (4)	❼	Einschaltzustand
❹	Stromausgang für LED-Leuchten	❽	Eingang für Handschalter (2)

2.10.2.3 Installation der Steuereinheit

1. Montieren Sie die Montagewinkel an die Beleuchtungssteuereinheit.



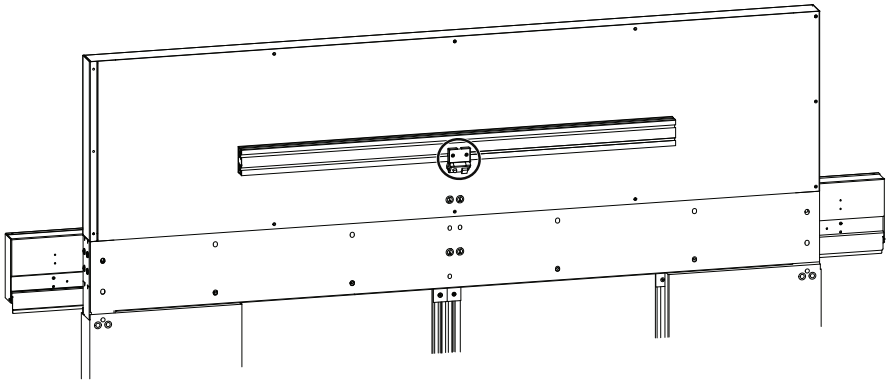
2. Befestigen Sie die Beleuchtungssteuereinheit mit dem Montagehaken und den M5-Kontermuttern am Rahmenlängsprofil. Stellen Sie sicher, dass die Einhängeöse des Montagehakens vollständig in die Nut im Rahmenlängsprofil eingeführt ist.

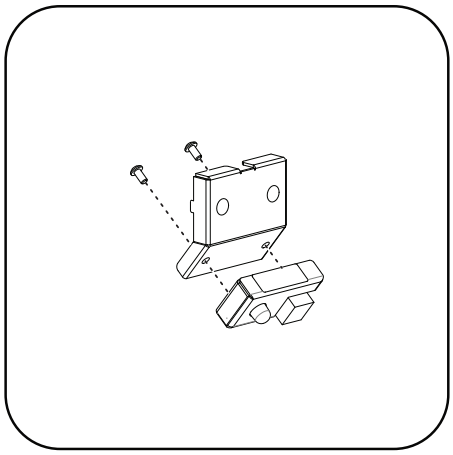


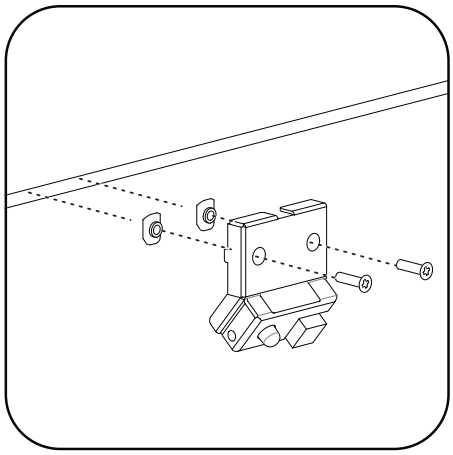
2.10.2.4 Installation der Bewegungssensoren

Bringen Sie die Bewegungssensoren an den Rahmenprofile an, die sich über die beiden Gangenden erstrecken. Stellen Sie sicher, dass sich jeder Sensor in der Mitte der Tür befindet. Wenn Ihr Einhausungsgang länger als 6,6 m (21,65 Fuß) ist, installieren Sie alle 6,6 m (21,65 Fuß) einen zusätzlichen Bewegungssensor in der Mitte eines Innenrahmens.

1. Befestigen Sie die Halterung mit zwei M4 x 6 Schrauben am Bewegungssensor.
2. Montieren Sie den Bewegungssensor mit der Halterung auf der Nut im Rahmenprofil. Verwenden Sie dazu zwei Kreuzschlitzschrauben M5 X 20 und zwei Hammerkopfmuttern M5.







2.10.2.4 Einrichtung und Betrieb des Beleuchtungssystems

Bewegungserkennung. Eine Beleuchtungssteuereinheit unterstützt bis zu vier Bewegungssensoren. Wenn einer der Sensoren eine Bewegung erkennt, schaltet die Beleuchtungssteuereinheit seine LED-Leuchtenbank ein.

> **HINWEIS:** Der Bereich bzw. die Empfindlichkeit des Bewegungssensors kann nicht angepasst werden.

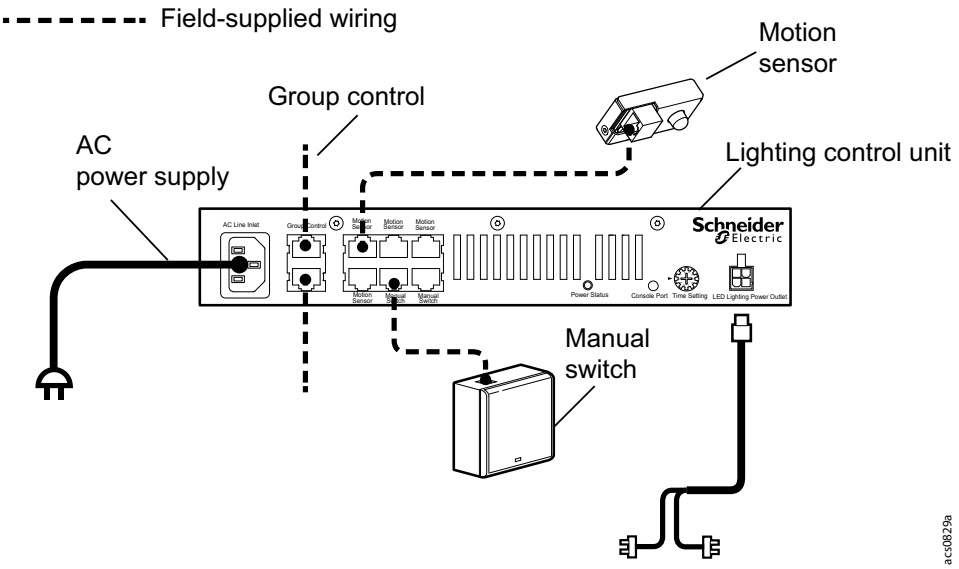
Zeiteinstellung. Mit der Zeiteinstellung-Funktion kann festgelegt werden, wie lange die LED-Leuchtenbank eingeschaltet bleiben soll. Wenn der Bewegungssensor bei bereits eingeschalteter Leuchtenbank auslöst, läuft wieder die volle Einschaltdauer an. Die LED-Leuchten können über den Handschalter ausgeschaltet werden.

	Zeiteinstellung	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
	LED-Einschaltverzögerung (Minuten)	1	5	1-0	1-5	2-0	2-5	3-0	3-5	4-0	4-5	5-0	5-5	6-0	6-5	7-0	7-5

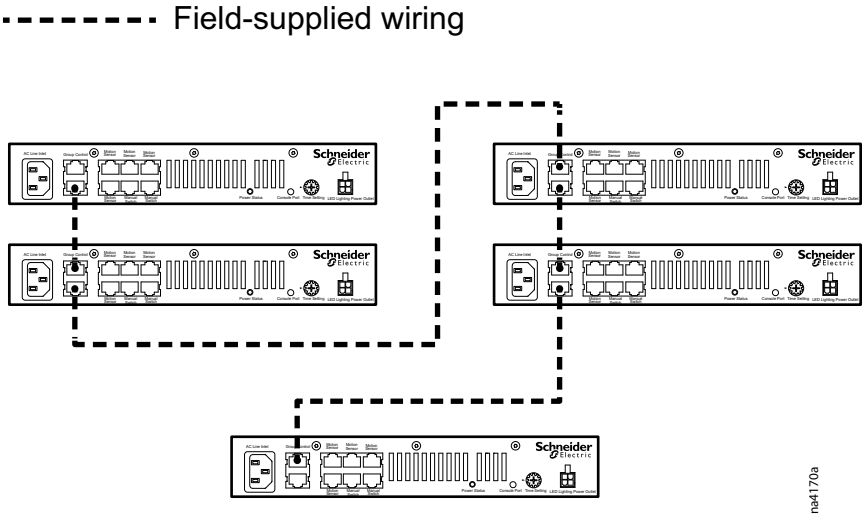
Handschalter. Durch Drücken eines Handschalters werden die Leuchten in der Gruppe ausgeschaltet und die Funktion des Bewegungssensors wird für 10 Sekunden inaktiv. Nach 10 Sekunden wird der Bewegungssensor wieder aktiv und übernimmt die Steuerung.

Stromversorgungsstatusanzeige. Die Stromversorgungsstatusanzeige leuchtet, wenn die Einheit mit Strom versorgt wird und ihr Betrieb normal ist.

2.10.2.5 Beleuchtungssatz - Schematische Übersicht

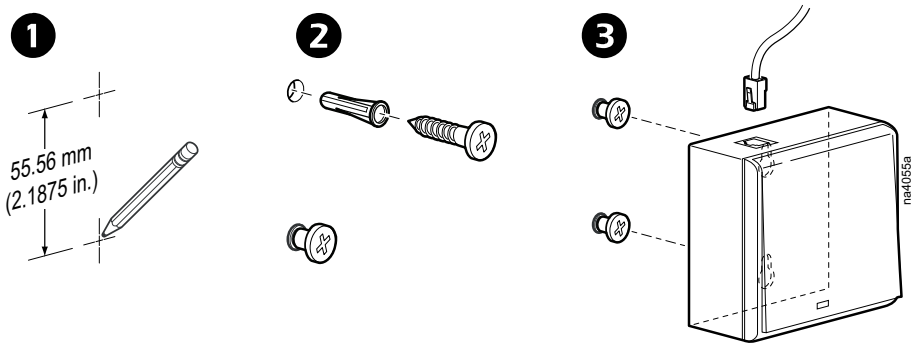


Maximal können fünf (5) Steuereinheiten über die Verbindungsschnittstellen der Gruppenkontrolle miteinander verbunden werden.

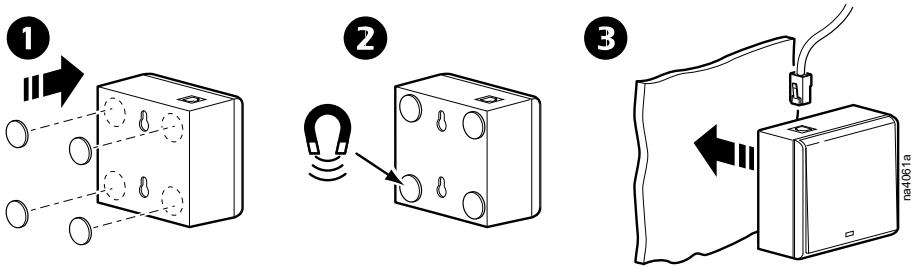


Der Handschalter kann sich innerhalb oder außerhalb des Einhausungsbereichs befinden und sollte mit einer der drei (3) unten aufgeführten Methoden an einer Oberfläche befestigt werden.

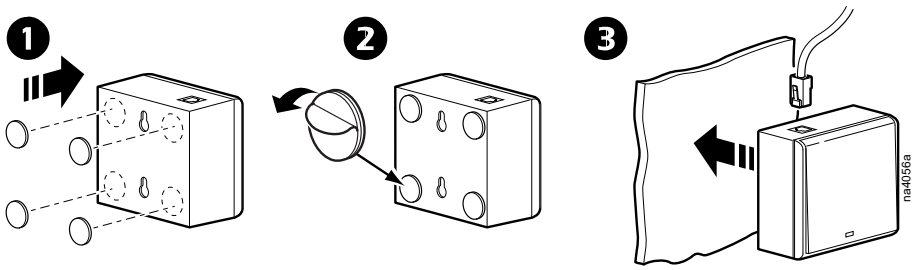
- Befestigungsmethode:



- Magnetmethode:



- Hakenschlingenmethode:



3 Anpassungen für andere Einhausungssysteme

Inhalt dieses Abschnitts

3.1 NetShelter Pod-Einhausungssystem 135
3.2 Vorhangtüren für das NetShelter-Gangeinhausungssystem 149

3.1 NetShelter Pod-Einhausungssystem

Inhalt dieses Kapitels

3.1.1 Doppelbodenständer und Pfostenausrichtungswerkzeuge 135
3.1.2 Montage der Anschlagschiene 135
3.1.3 Installation eines vertikalen Kanals zum Netshelter Pod-Gangeinhausungssystem 136

3.1.1 Doppelbodenständer und Pfostenausrichtungswerkzeuge

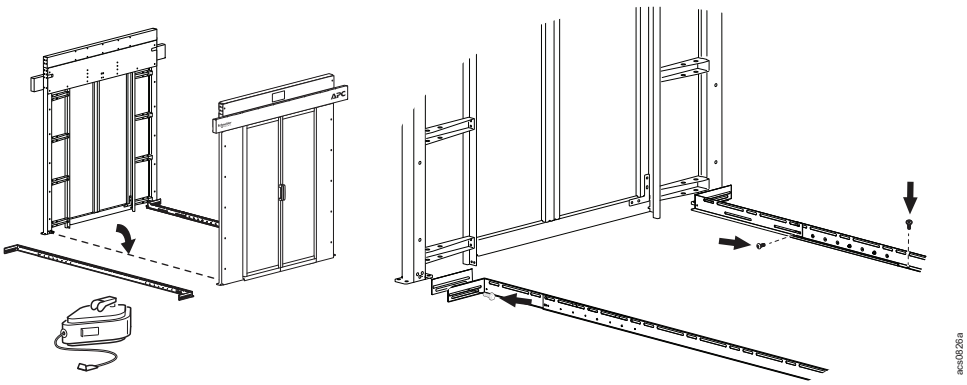
FS-FM-600●-B, FS-FM-1011-U, FS-FM-1012-U

Die Füße der Türpfosten sind mit den Doppelbodenständern und den Pfostenausrichtungswerkzeugen des Netshelter Pod- Einhausungsystems kompatibel. Befolgen Sie die Installationsanweisungen für das Netshelter Pod-Gangeinhausungssystem, um die Doppelbodenständer zu installieren. Befolgen Sie die Installationsanweisungen in diesem Handbuch, um die Tür zu installieren: 2.9 Installation einer einzelnen Schiebetür , Seite 99oder 2.8 Installation einer Doppelschiebetür, Seite 84.

3.1.2 Montage der Anschlagschiene

FS-FM-5001-B

Beide Türbaugruppen (NSAC2401, NSAC2402) sind nur bei einer Ganglänge von 2400 bis 3610 mm mit den Anschlagschienen des NetShelter Pod-Einhausungssysteme kompatibel. Befolgen Sie die Installationsanweisungen für die Netshelter Pod- Gangeinhausung.



3.1.3 Installation eines vertikalen Kanals zum Netshelter Pod-Gangeinhausungssystem

3.1.3.1 Einbau des Rahmens

Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Rahmenprofile und Endabdeckungen (NSAC2001)
L-Steckverbinder (NSAC2601)
Innenverbinder (NSAC2603)
Geradeverbinder (NSAC2608)
Dachklammern für POD-Einhausung (NSAC2610)

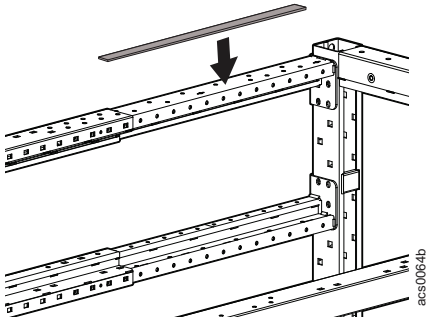
Erforderliche NetShelter Pod-Einhausungsteile
Einrastmuttern im Lieferumfang der NetShelter Pod-Baugruppen enthalten
Vormontierter Rahmen und Endkappen.

Erforderliche Werkzeuge (nicht mitgeliefert)
Gehrungssäge
Metallfeile zum Entgraten

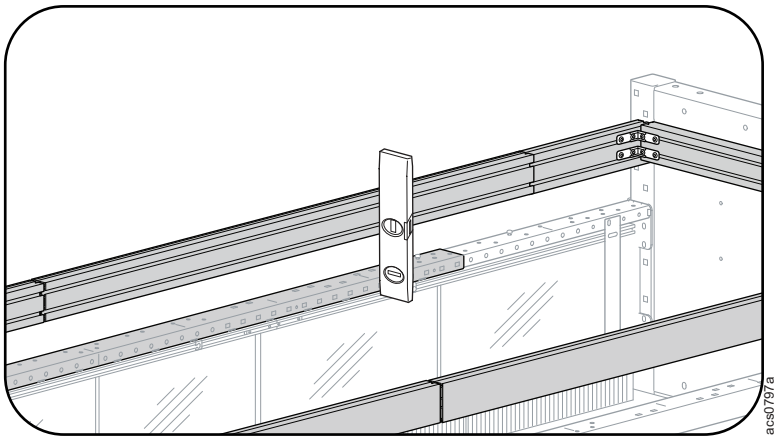
Überblick:

Verfahren

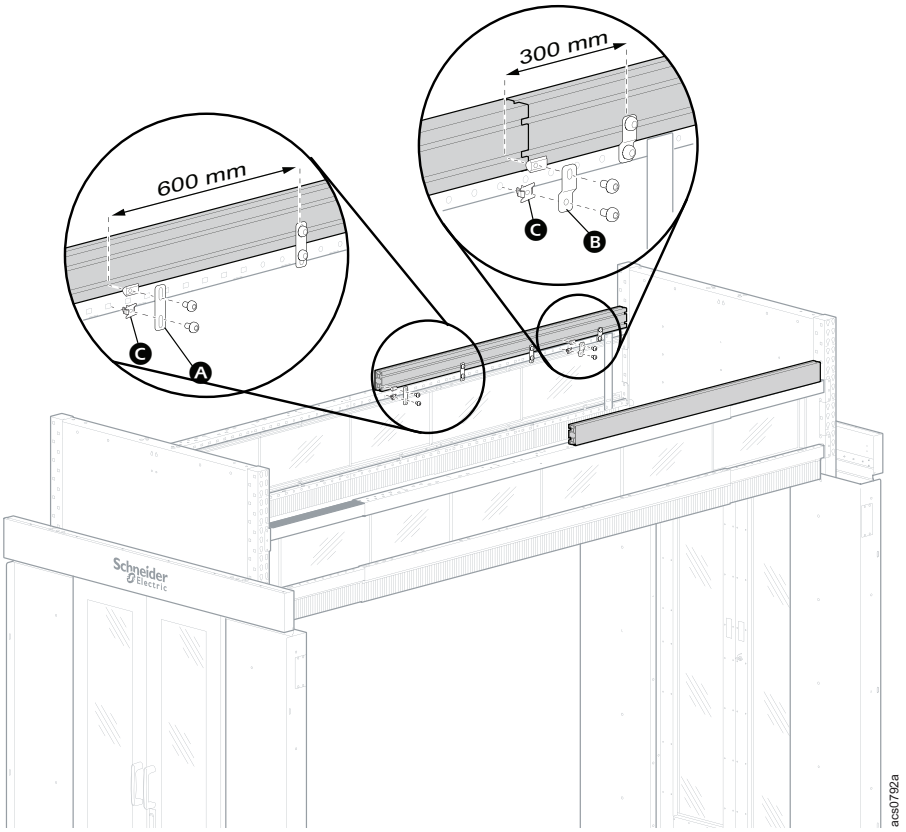
1. Die Einsätze der Längsträger sind kleiner als der Hauptteil der Träger. Wenn die Einsätze ausgezogen sind, legen Sie selbstklebenden Schaum auf die Einsätze, sodass der vertikale Kanal eine ebene Oberfläche zum Aufliegen hat.



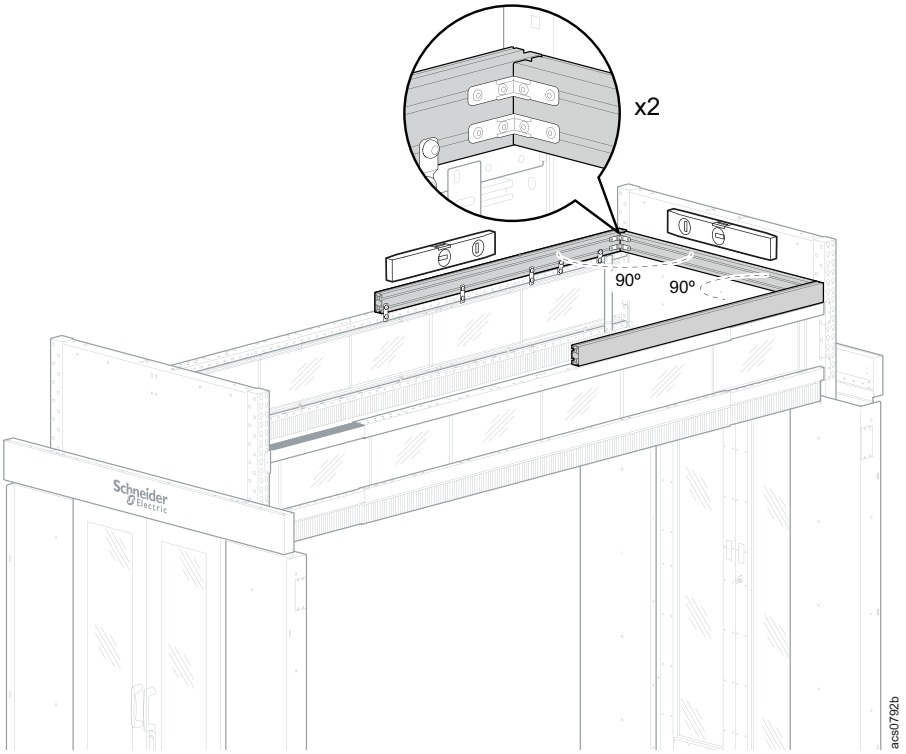
2. Messen Sie die Abmessungen des erforderlichen vertikalen Kanals. Die Innenseite des vertikalen Kanals sollte mit der Innenseite der Hauptlängsträger und den Endkappen ausgerichtet sein.



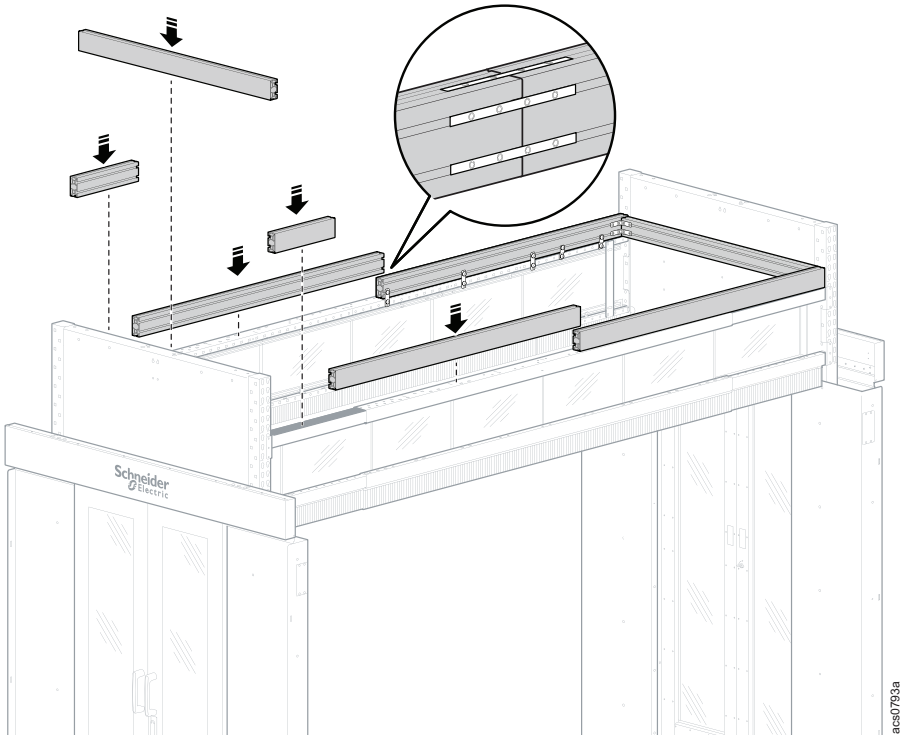
3. Befestigen Sie zwei Rahmenprofile mit Trägerverbindern (Ⓐ) und versetzten Verbindern (Ⓑ) an den Längsträgern des NetShelter Pod-Gangeinhausungssystems. Trägerverbinder sollten 600 mm und versetzte Verbinder 300 mm voneinander entfernt platziert werden. Verwenden Sie die mit den NetShelter Pod-Baugruppen gelieferten Schnappmuttern (Ⓒ), um die Verbinder an den Längsträgern zu befestigen.



4. Befestigen Sie ein Rahmenprofil über die Breite des Gangs mit zwei Innerverbindern an jeder Ecke. Achten Sie darauf, dass die Rahmenprofile eben und die Ecken quadratisch sind.

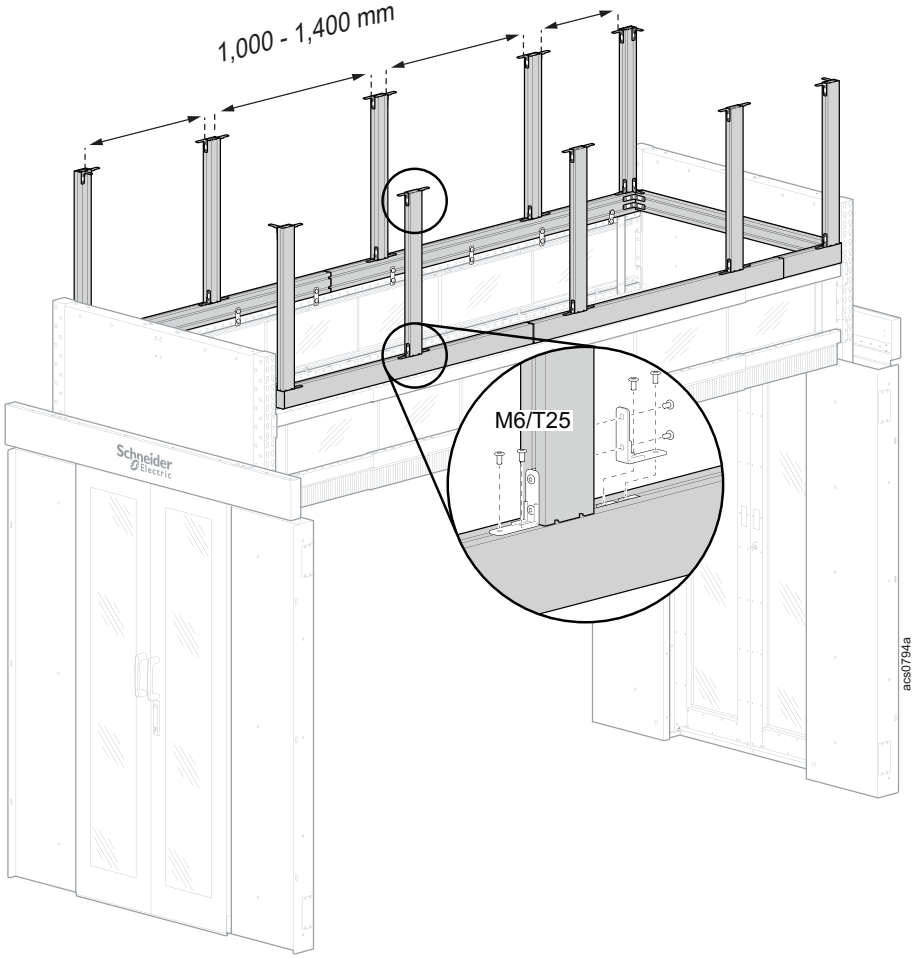


5. Fahren Sie mit der Installation der Rahmenprofile für die restlichen Gangeinhausungslösungen fort, wie in den Schritten 3 und 4 gezeigt. Verwenden Sie Geradeverbinder, um benachbarte Rahmenprofile miteinander zu verbinden.

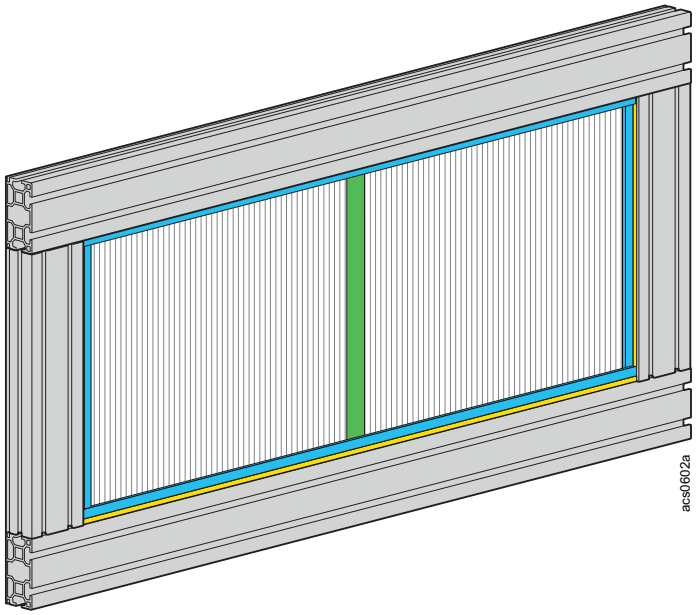


6. Den fertig gestellten horizontalen Dachrahmen nivellieren und quadrieren.

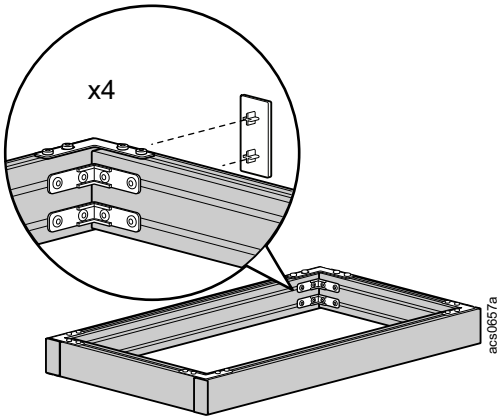
7. Vertikale Rahmenprofile im Abstand von 1000...1400 mm anordnen. Befestigen Sie jedes Rahmenprofil mit zwei inneren Klammern am horizontalen Dachrahmen. Befestigen Sie zwei weitere innere Klammer an der Oberseite jedes Rahmenprofils.



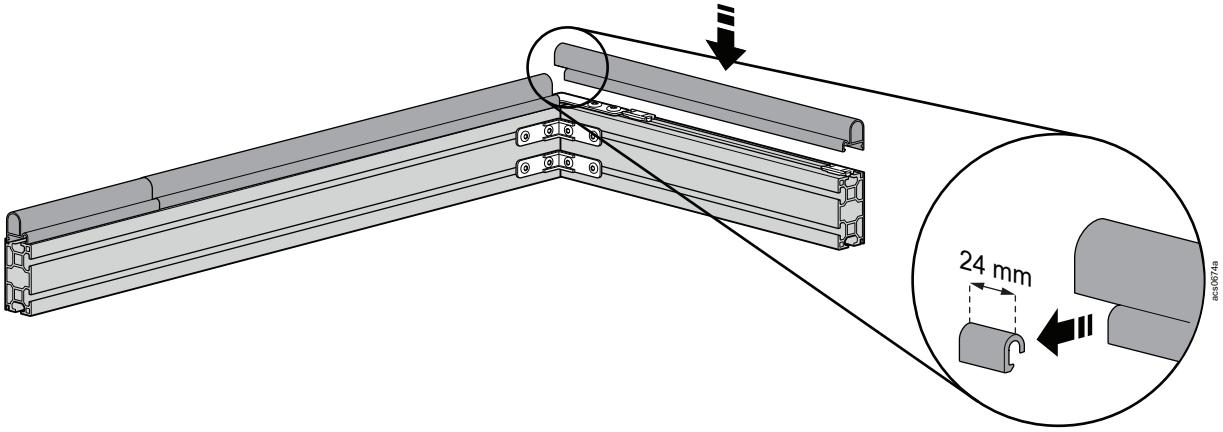
HINWEIS: Sie können die erforderlichen Schnitte minimieren, indem Sie 1328 mm Platz zwischen den Rahmenprofilen einplanen. Dieser Platz passt ohne Schnitte entlang der vertikalen Länge in zwei Stegplatten (jeweils 644 mm) im offenen Raum.



8. Die Oberseite des vertikalen Kanals ist ein horizontaler Dachrahmen mit einem L-Steckverbinder, zwei inneren Klammer und einer Rahmenprofilsabdeckung an jeder Ecke.

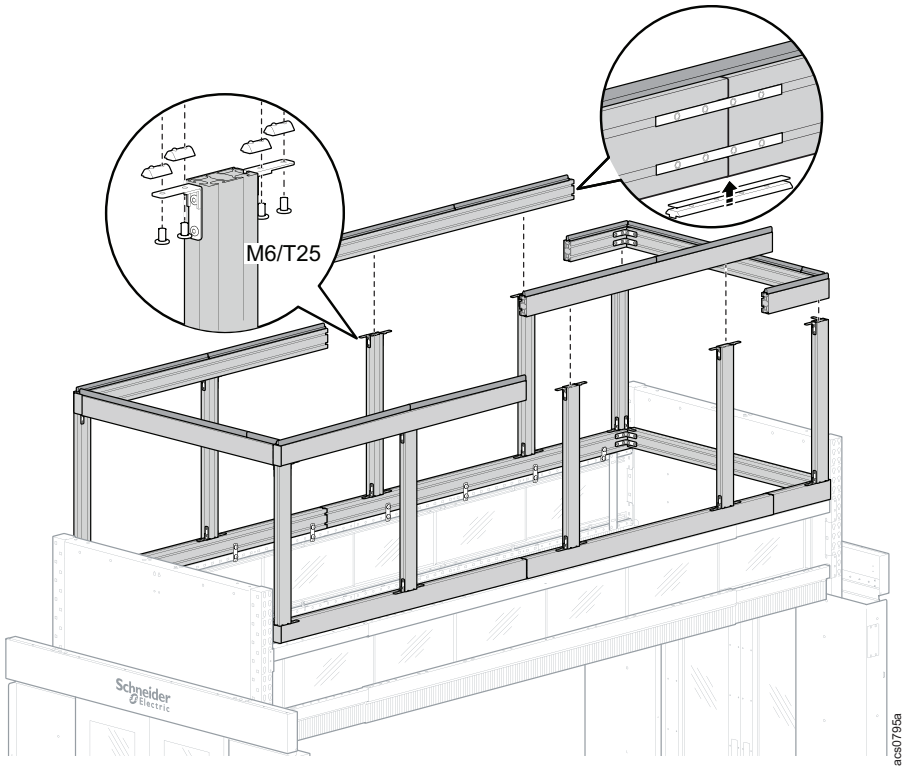


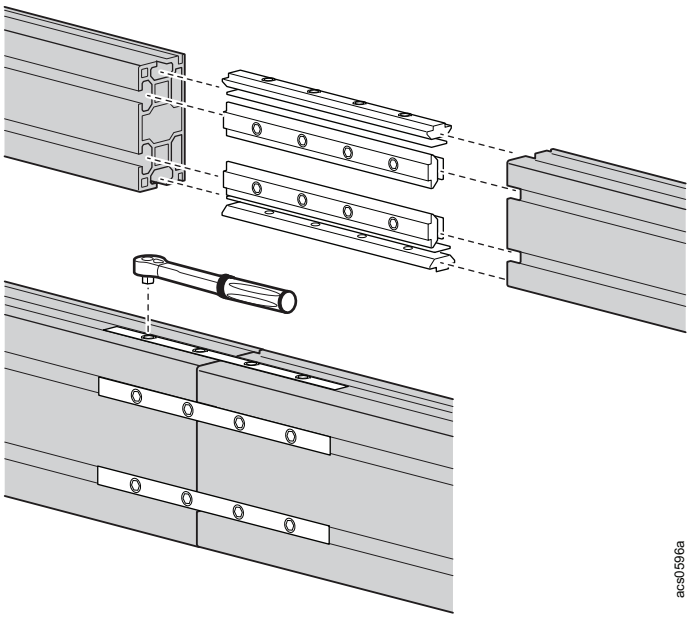
Der obere horizontale Dachrahmen verfügt außerdem über Dichtung-Coextrusionen (NSAC2006), die installiert sind, um den vertikalen Kanal gegen die Decke abzudichten. Schneiden Sie an jeder Ecke, an der sich zwei Coextrusionen treffen, 24 mm (0,9 Zoll) vom kurzen Teil der EINER Coextrusion weg. Dadurch können die Coextrusionen zusammenpassen.



Montieren Sie die Eckstücke auf dem Boden und montieren Sie die Dichtung-Coextrusionen an jedem der mittleren Rahmenprofile.

9. Befestigen Sie die Eckstücke mit den inneren Klammern an den vertikalen Rahmenprofilen. Setzen Sie dann die Installation und Befestigung der Mittelstücke nacheinander fort. Verwenden Sie Geradeverbinder, um die Rahmenprofile bei der Installation der einzelnen Teile aneinander zu befestigen.





Verwenden Sie bei Bedarf Ihre Hände, um die Dichtung-Coextrusionen zu komprimieren, während Sie die Rahmenprofile platzieren. Lösen Sie dann die Dichtungen, sobald der horizontale Dachrahmen angebracht ist.

3.1.3.2 Verbinden von Pod-Einhausungsabschnitten

Teile und Werkzeuge

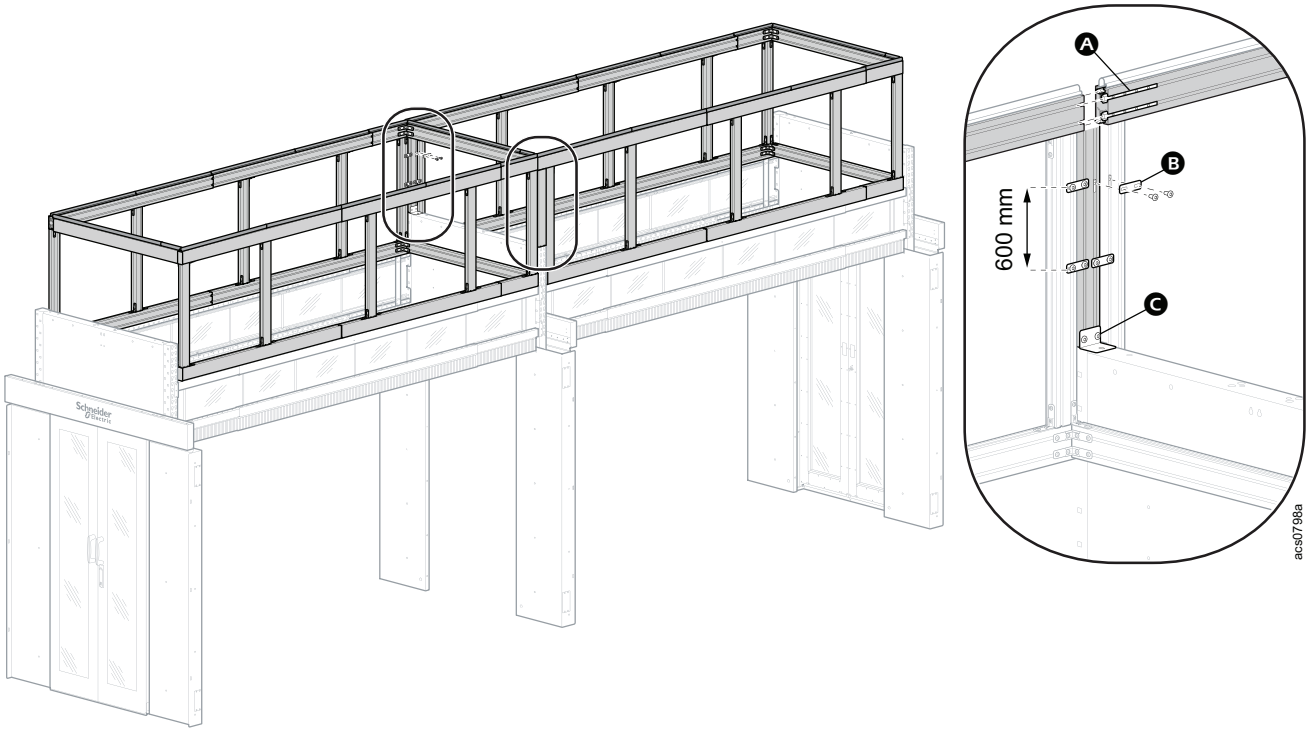
Erforderliche Teile
Rahmenprofile und Endabdeckungen (NSAC2001)
Innenverbinder (NSAC2603)
Geradeverbinder (NSAC2608)
Dachklammern für POD-Einhausung (NSAC2610)

Erforderliche NetShelter Pod-Einhausungsteile
Einrastmuttern im Lieferumfang der NetShelter Pod-Baugruppen enthalten
Vormontierter Rahmen und Endkappen.

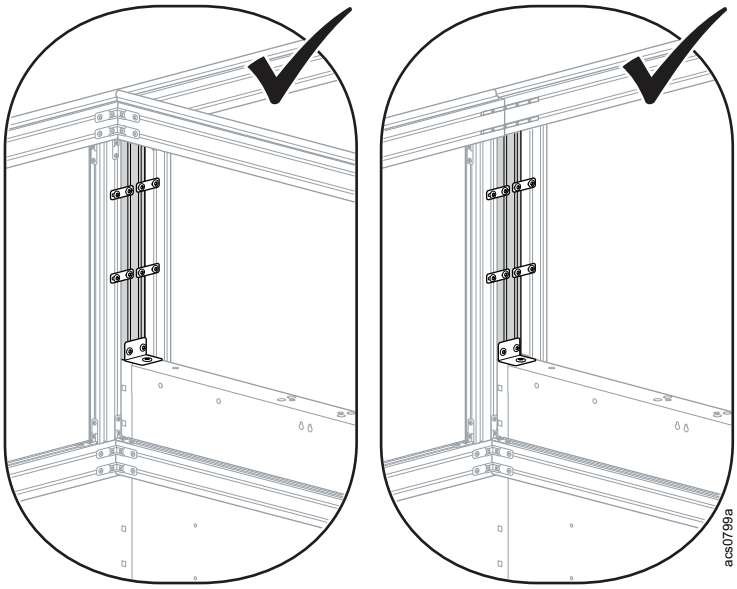
Erforderliche Werkzeuge (nicht mitgeliefert)
Gehrungssäge
Metallfeile zum Entgraten

Wenn Sie mehrere Pod-Einhausungssysteme haben, schließen Sie den Spalt zwischen den Abschnitten des vertikalen Kanals mit einem Rahmenprofil.

- Die oberen Rahmenprofile mit Geradeverbindern verbinden (Ⓐ)
- Befestigen Sie das Rahmenprofil mit 600 mm Abstand angeordneten Balkenverbindern (Ⓑ) an den angrenzenden Rahmenprofilen.
- Befestigen Sie das Rahmenprofil mit dem Verbinder an der Breitestrahl (Ⓒ)



Optional können Sie das Rahmenprofil über die Breite des Gangs installieren. So können Sie Innenwände einbauen, um den Luftstrom von einem Bereich des Gangs zum anderen zu blockieren.



3.1.3.3 Installation der Platten

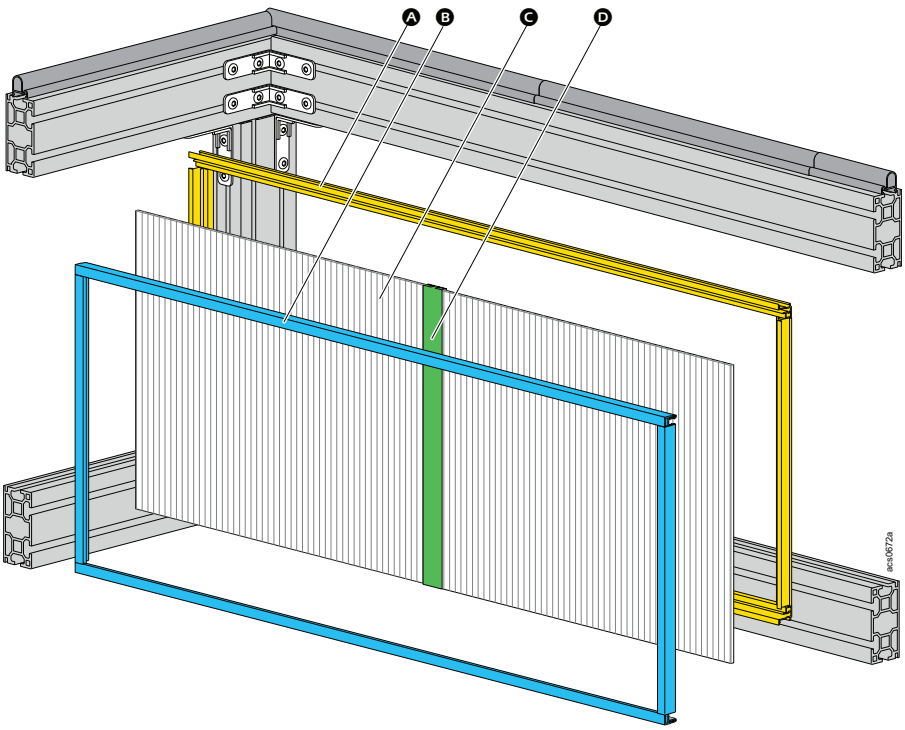
Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Stegplatten (NSAC2101 oder NSAC2102)
Kunststoffsteckverbinder (NSAC2153)
Plattenmontageschienen (NSAC2002)
Montageschienenverbinder (NSACS2607)

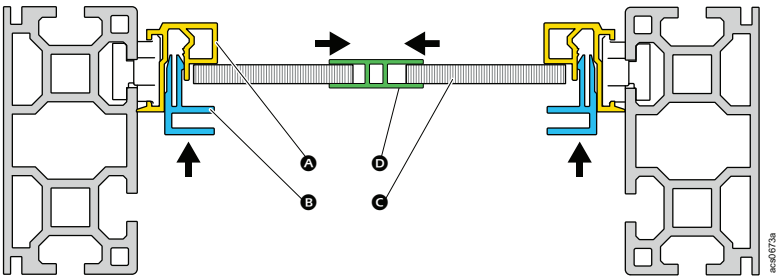
Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Universalmesser und T-Quadrat oder Gehrungssäge
Metallfeile zum Entgraten

1. Montieren Sie Teil Ⓐ der Montageschienen.
2. Legen Sie die zugeschnittenen Teile der Stegplatte Ⓒ gegen die innere Leiste der Plattenmontageschienen.
3. Führen Sie Teil Ⓑ der Montageschienen ein, um die Stegplatten zu sichern.

Wenn der Rahmen zwei oder mehr Teile einer Stegplatte aufnimmt, verbinden Sie die Teile mit einem Kunststoffplattenverbinder Ⓓ.



Ansicht von Ausschnitten:



3.1.3.4 Installation der Plattenverbinder

Teile und Werkzeuge

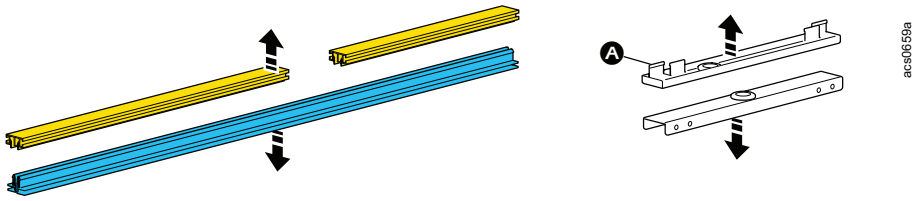
Erforderliche Teile
Plattenverbinder (NSAC2151 oder NSAC2152)

Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
Optional: Gehrungssäge
Optional: Metallfeile zum Entgraten
T20-Schraubendreher

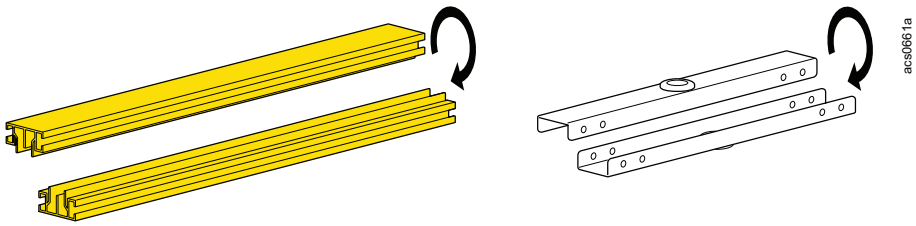
HINWEIS: Sie benötigen nur Gehrungssägen und Metallfeilen, um die unteren ABS-Schienen zu schneiden, wenn Sie Bewegungssensoren installieren.

Vorbereitung der Plattenverbinder:

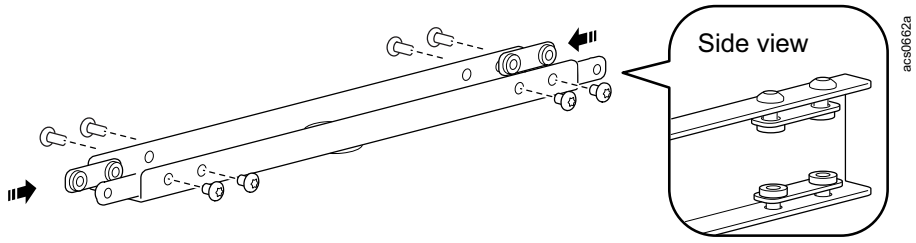
1. Trennen Sie die oberen und unteren Schienen. Trennen Sie die oberen und unteren Verbinder. Der untere Verbinder Ⓐ wird nur zur Montage von Bewegungssensoren verwendet.



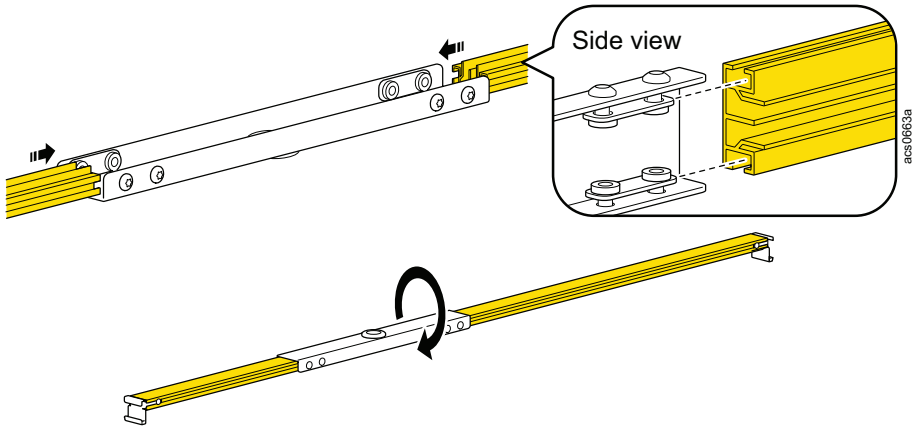
2. Drehen Sie die oberen Schienen und die oberen Verbinder auf den Kopf.



3. Bringen Sie die Verbinderhalterungen und die Abdeckungsschrauben am oberen Verbinder an. Ziehen Sie die Schrauben nicht fest.

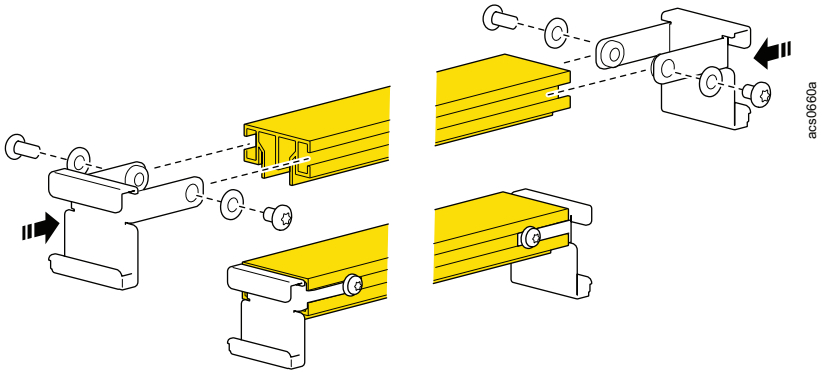


4. Schieben Sie zwei Schienen in jeden Verbinder ein. Die Verbinderhalterungen greifen seitlich an den Schienen an. Ziehen Sie die Schrauben

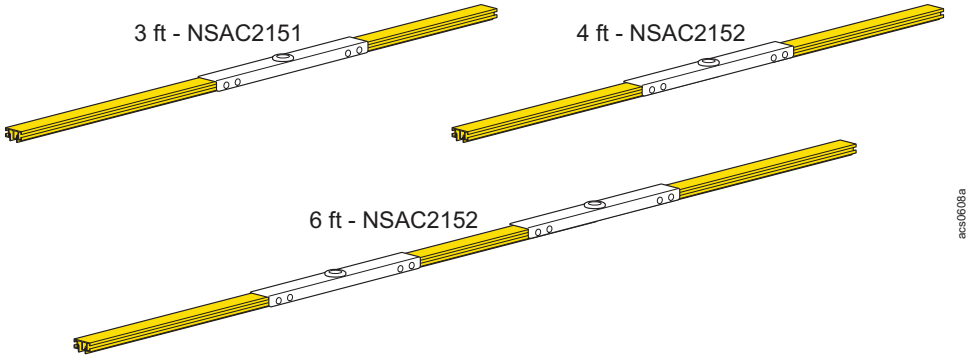


fest, um die Schienen zu befestigen.

5. Schieben Sie die Montagewinkel in die äußeren Enden jedes verbundenen Schienensatzes. Befestigen Sie die Montagewinkel mit den mitgelieferten Unterlegscheiben und Schrauben.

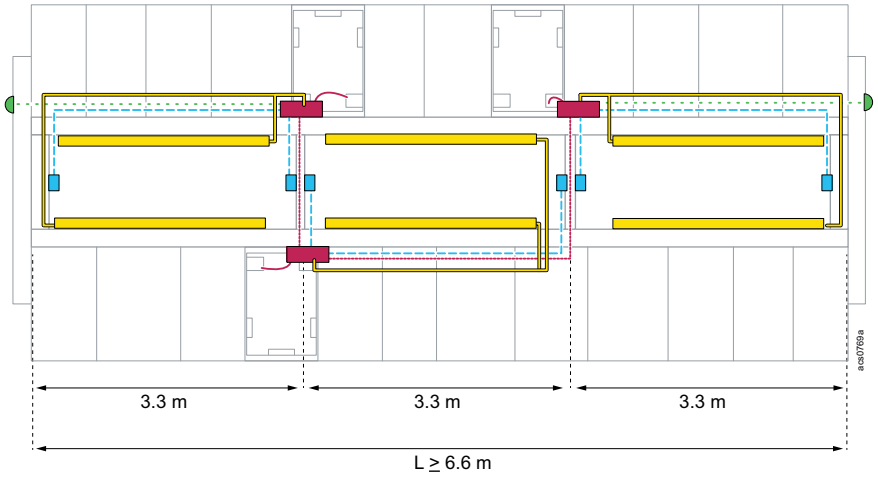


Anordnungen für 3 Fuß, 4 Fuß und 6 Fuß lange Gänge:



Optionale Installation von Bewegungssensoren:

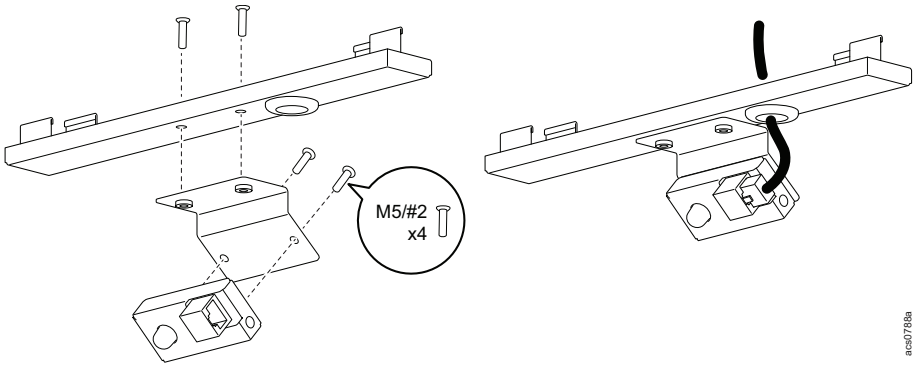
Wenn die Korridorlänge (L) größer als 6,6 m ist, empfehlen wir die Installation einer LED und einer Beleuchtungssteuereinheit für jeden 3,3 m langen Abschnitt des Korridors.



Sie können die Bewegungssensoren (▮) an den Plattenverbindern anbringen, um sie in der Mitte des Gangs zu positionieren. Installieren Sie zwei Plattenverbinder mit Bewegungssensor nebeneinander am Ende jedes 3,3 m langen Abschnitts. Positionieren Sie jeden Bewegungssensor so, dass er zur Mitte eines 3,3 m langen Abschnitts zeigt.
Weitere Informationen zu Beleuchtungskonfigurationen finden Sie unter 2.10 Installation der Beleuchtung, Seite 120.

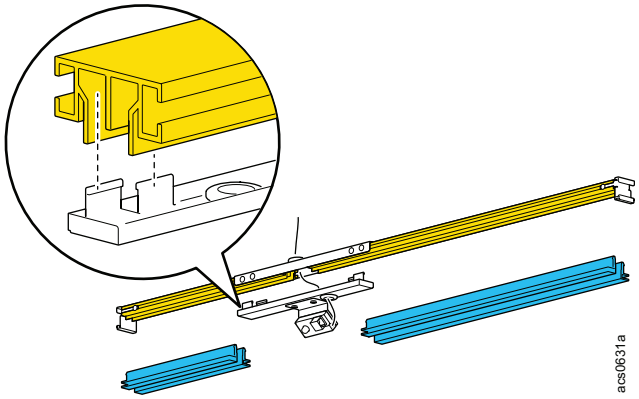
Sie haben jetzt die Möglichkeit, Bewegungssensoren aus der Beleuchtungssteuereinheit (NSAC2122) zu installieren.

1. Die Beleuchtungssteuereinheit umfasst M5-Kreuzschlitzschrauben, Bewegungssensoren und Befestigungswinkel für Bewegungssensoren. Befestigen Sie den Bewegungssensor mit zwei M5-Kreuzschlitzschrauben (mit #2) an einer Montagehalterung. Befestigen Sie die Montagehalterung mit zwei weiteren M5-Kreuzschlitzschrauben am optionalen unteren Verbinder der Plattemontageschiene.



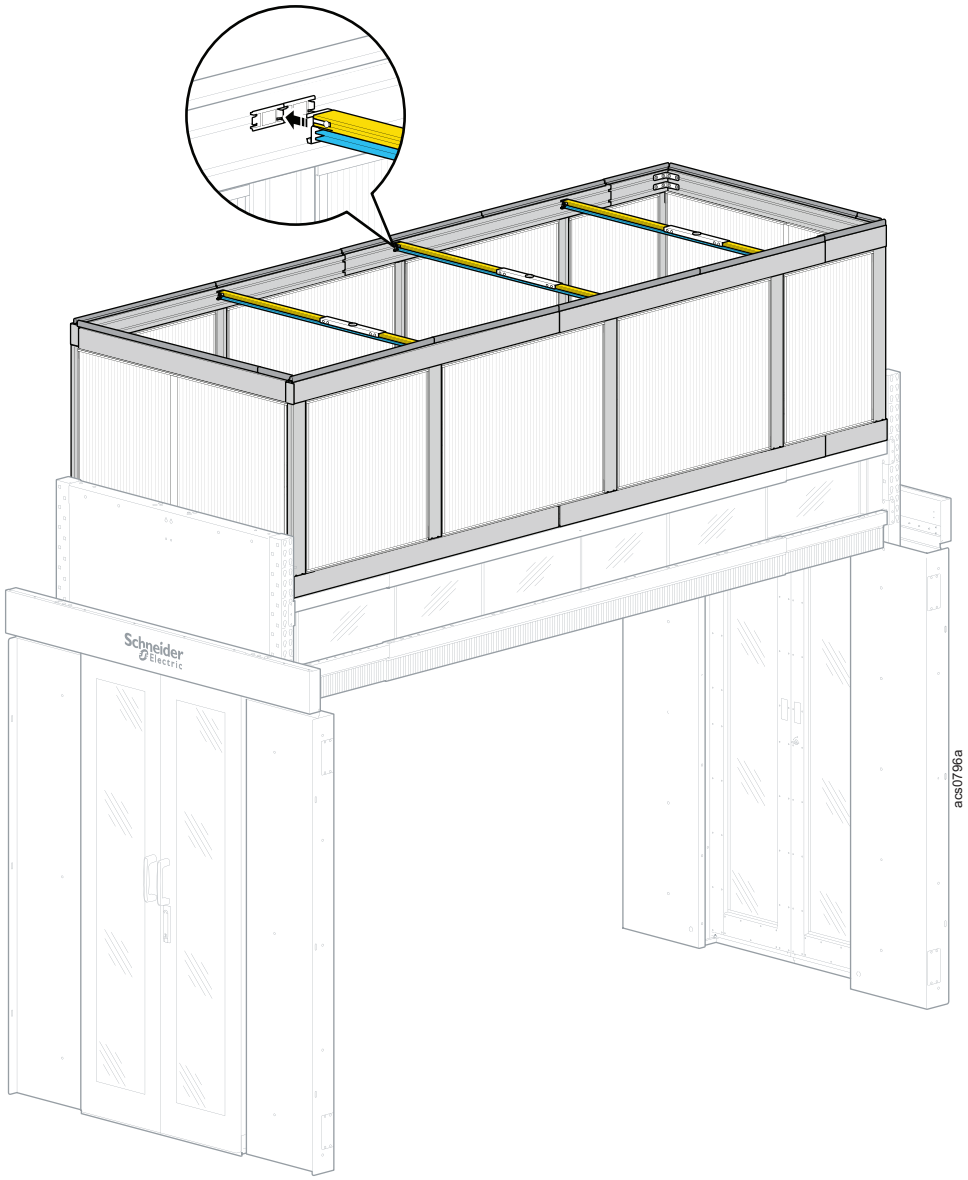
2. Montieren Sie den unteren Verbinder unter dem oberen Verbinder. Führen Sie den Sensordraht durch die Öffnungen in beiden Verbindern.

   HINWEIS: Schneiden Sie die unteren ABS-Schienen aus, um den unteren Verbinder zu umschließen. Wenn Sie keinen Bewegungssensor installieren, ist der untere Verbinder nicht erforderlich.



Installation der Plattenverbinder:

1. Schneiden Sie den unteren Teil der Plattenverbinder so zu, dass er der Ganglänge bzw. dem unteren Verbinder entspricht. Führen Sie die unteren Teile des Plattenverbinders in den zusammengebauten Plattenverbinder ein.
2. Verwenden Sie vier Montageschienenverbinder (NSAC2607) (zwei auf jeder Seite), um jeden Plattenverbinder am vertikalen Kanal zu montieren. Installieren Sie die Steckverbinder auf der Montageplatte alle 1000...1400 mm (39,3...55,1 Zoll).


Schneider Electric
acs0796a

3.2 Vorhangtüren für das NetShelter-Gangeinhausungssystem

Inhalt dieses Kapitels

3.2.1 Installation für Systeme mit Racks unter 52U..... 149
3.2.2 Installation für Systeme mit 52U-Racks..... 154

Montageschiene: ACDC2410, ACDC2411
Türleiste: ACAC11008, ACAC11009

3.2.1 Installation für Systeme mit Racks unter 52U

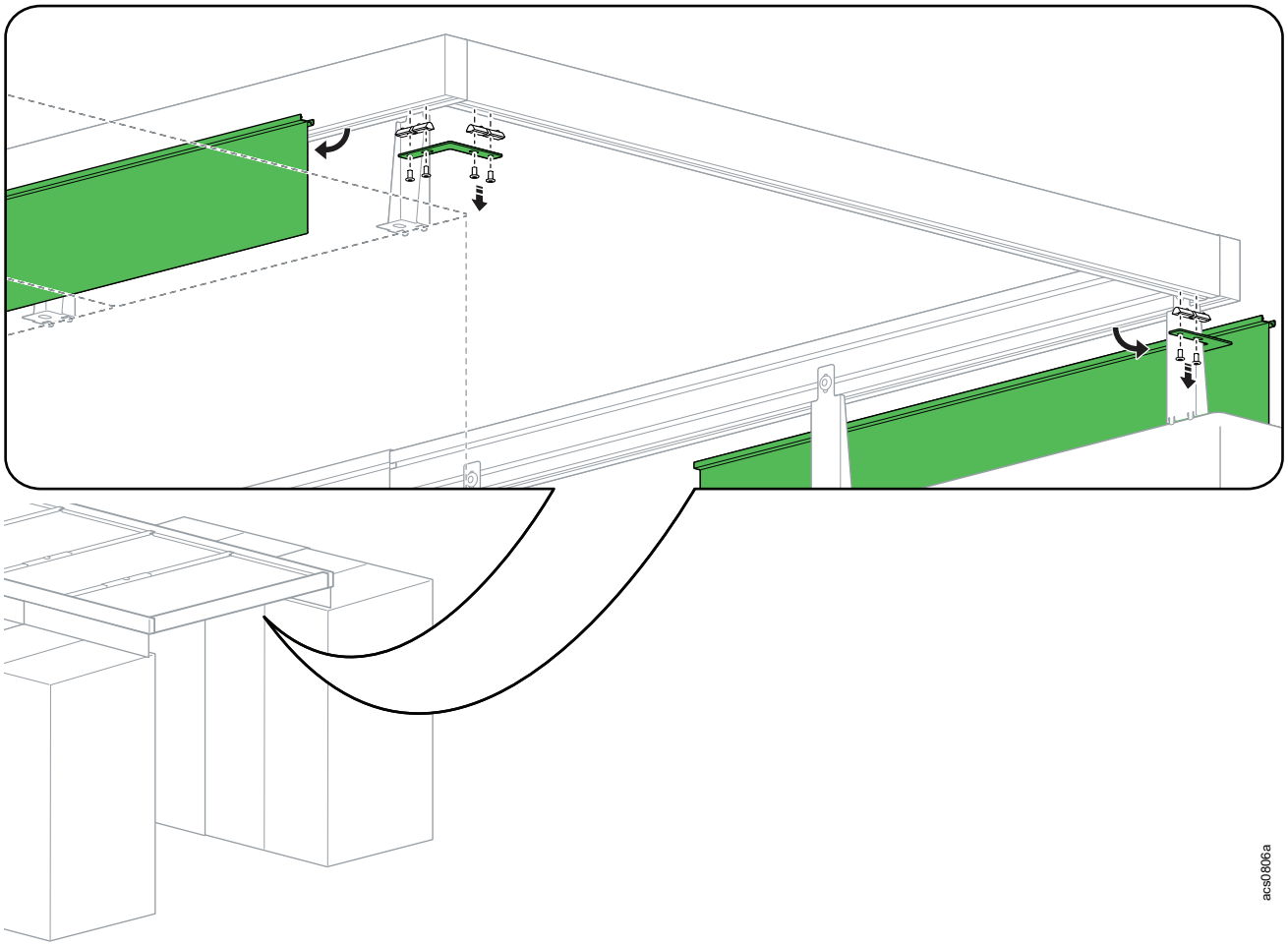
Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Luftdichtungssatz für die NetShelter Pod-Einhausung (FS-AC- 1001-U)

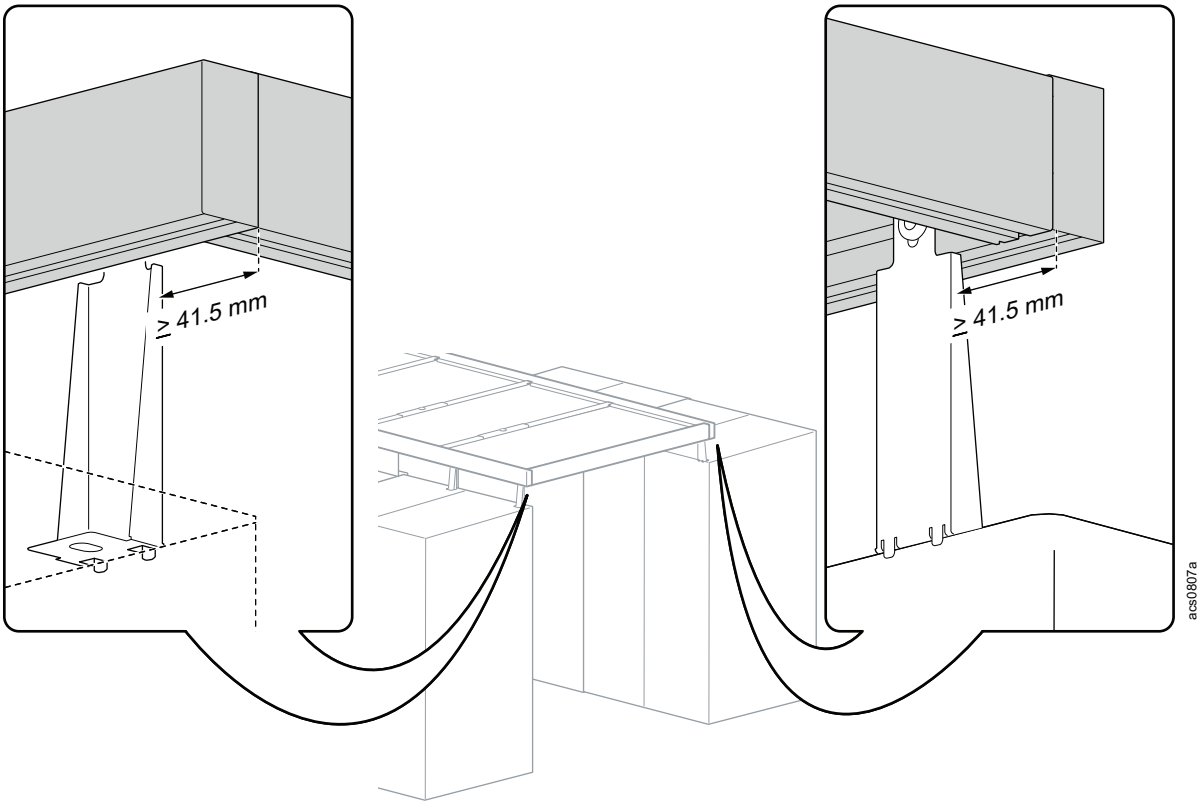
Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)
T30-Schraubendreher
Schere

Erforderliche NetShelter-Gangeinhausungsteile
Vorhangtürsmontageschiene (ACDC2410 oder ACDC2411)
Vorhangtürstreifen (ACAC11008 oder ACAC11009)

1. Entfernen Sie die unteren L-Steckverbinder und alle Coextrusionen der Schrankdichtung am Ende des Gangs. Entfernen Sie alle Bewegungssensoren, die am Ende des Gangs angebracht sind.

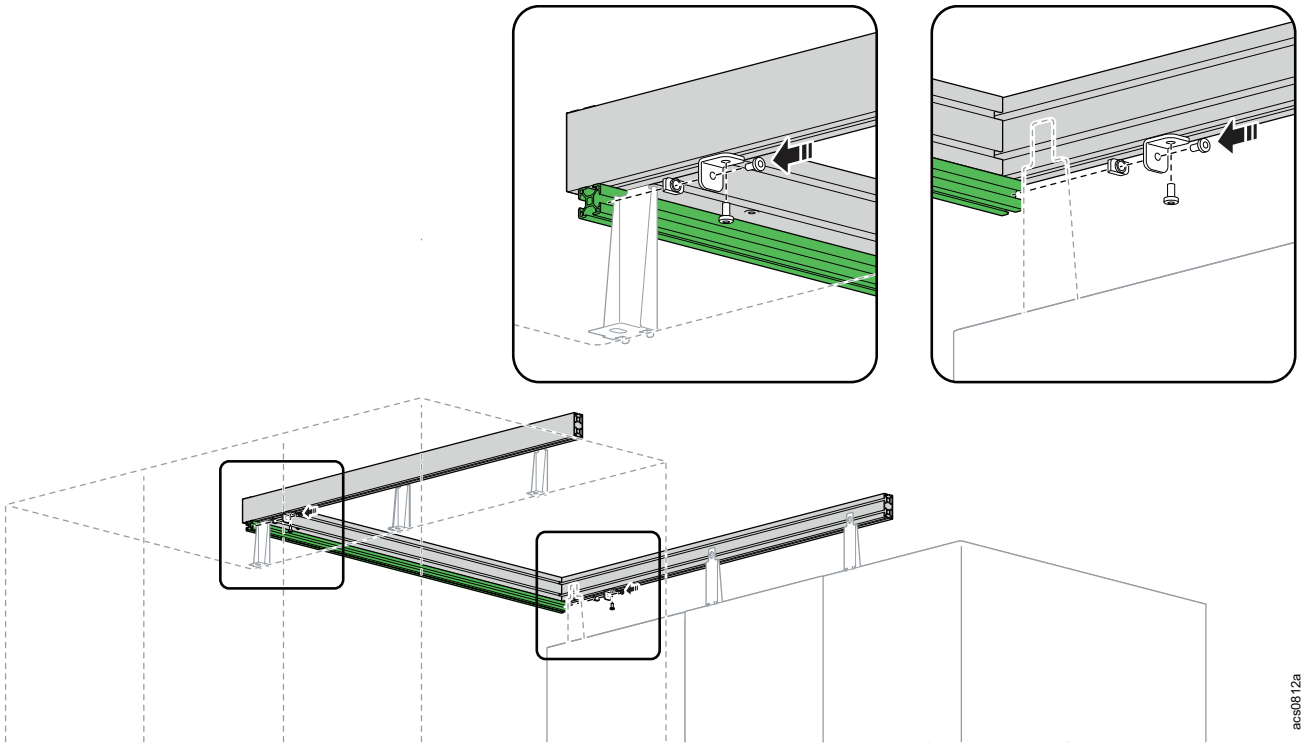


2. Wenn der Gang gestellmontiert ist, stellen Sie sicher, dass zwischen dem Ende des Gangs und der ersten Schrankmontagewinkel mindestens 41,5 mm (1,6 Zoll) Platz sind.

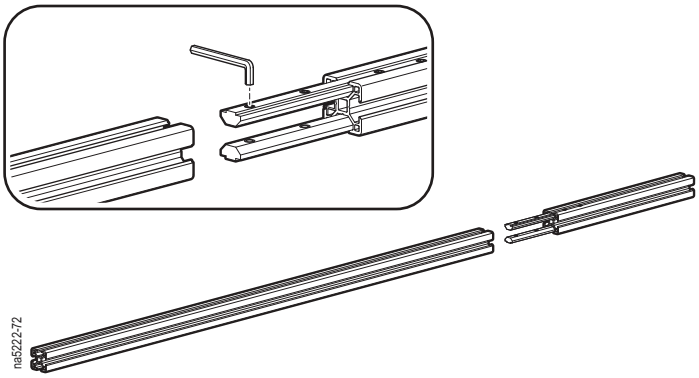


3. Verwenden Sie die M6-Federmuttern, M6/T30-Schrauben und die Vorhangtürbefestigungen (im Lieferumfang von ACDC2410 oder ACDC2411 enthalten), um die Gangquertrage am horizontalen Dachrahmen zu befestigen.

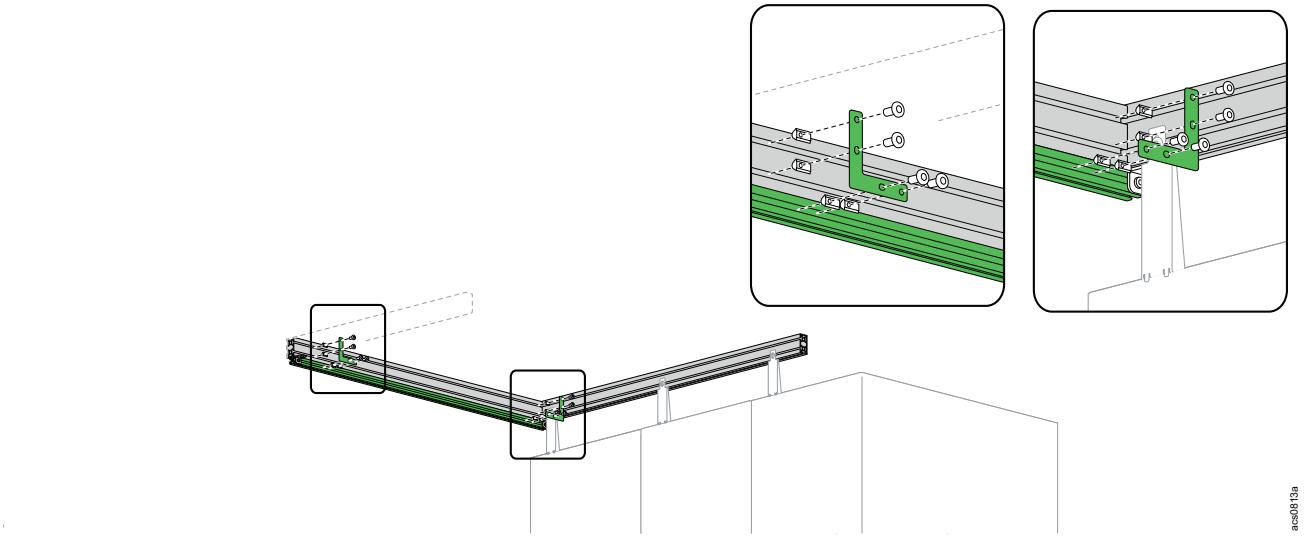
   HINWEIS: Das folgende Bild zeigt den Vorgang von der Innenseite des Gangeinhausungssystem. Teile des Gangeinhausungssystems sind zur besseren Veranschaulichung verborgen.



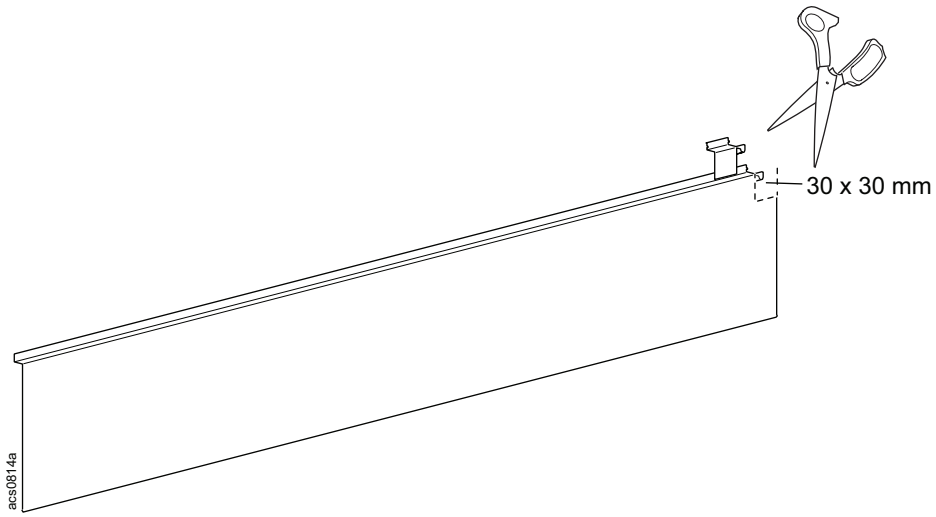
   HINWEIS: Bei Bedarf den Träger über die Breite des horizontalen Dachrahmens einschließlich der beiden äußersten Rahmenprofile ausfahren.



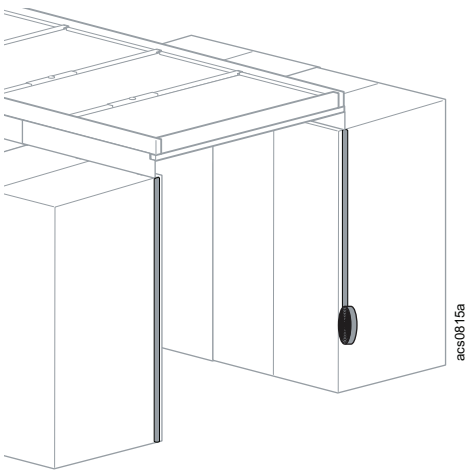
4. L-Steckverbinder zur Befestigung der Gangquertrage am horizontalen Dachrahmen verwenden



5. Schneiden Sie die Schrankdichtungsprofile zu, sodass sie in die Gangquertrage passen, und bringen Sie die Dichtungen wieder an.



6. Installieren Sie eine Luftdichtung (FS-AC-1001-U) an den Racks auf jeder Seite des Gangs. Dadurch kann der Gang abgedichtet werden, während die Vorhangtür geschlossen ist.



7. Befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch Ihres Netshelter-Gangeinhausungssystems, um den Türvorhang zu installieren. Sie können die Schritte zum Befestigen der Gangquertrage an den Tragschienen überspringen.

3.2.2 Installation für Systeme mit 52U-Racks

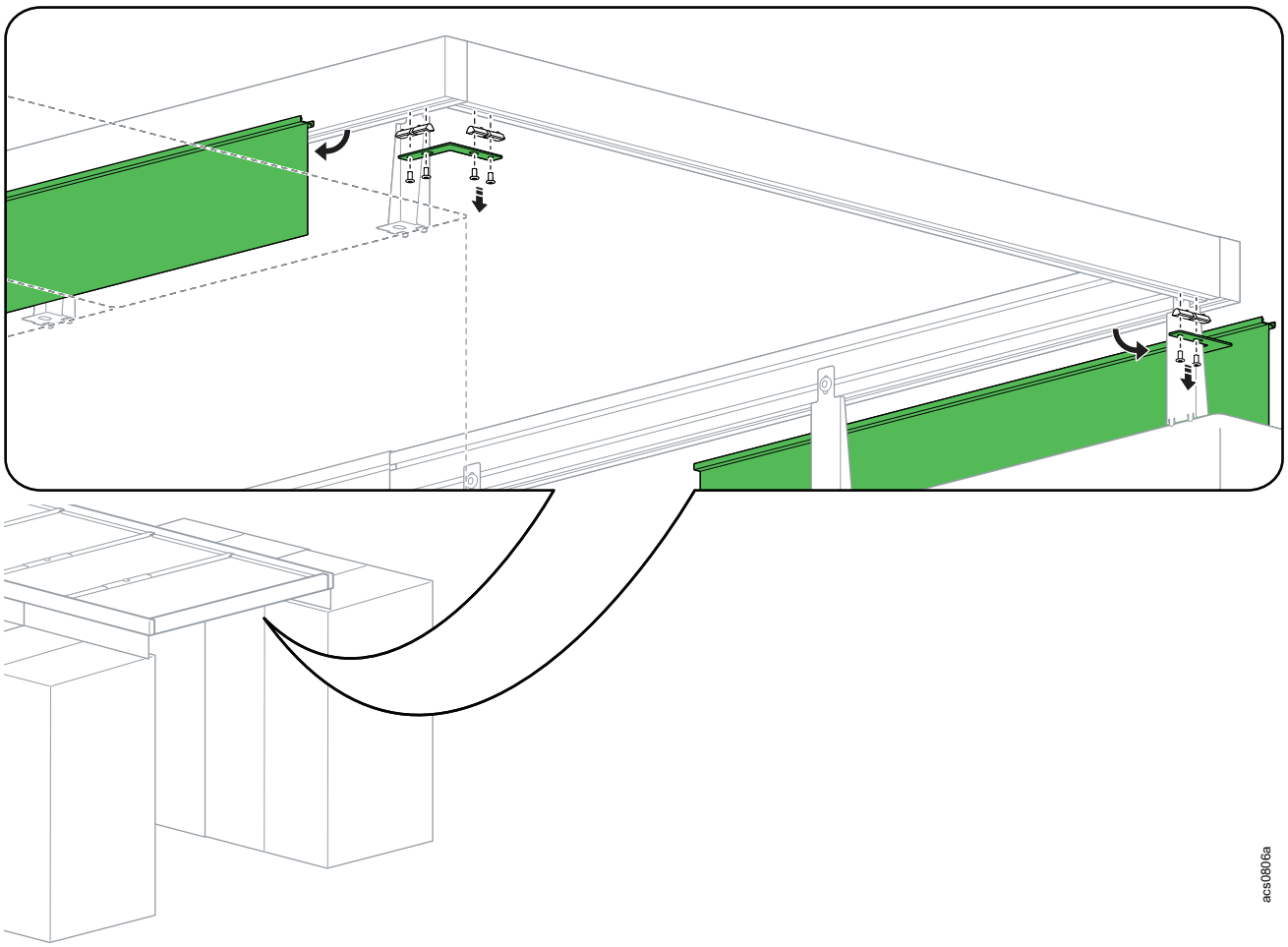
Teile und Werkzeuge

Erforderliche Teile
Rahmenprofile und Endabdeckungen (NSAC2001)
Innenverbinder (NSAC2603)
Luftdichtungssatz für NetShelter Pod-Gangeinhausung (FS-AC- 1001-U)

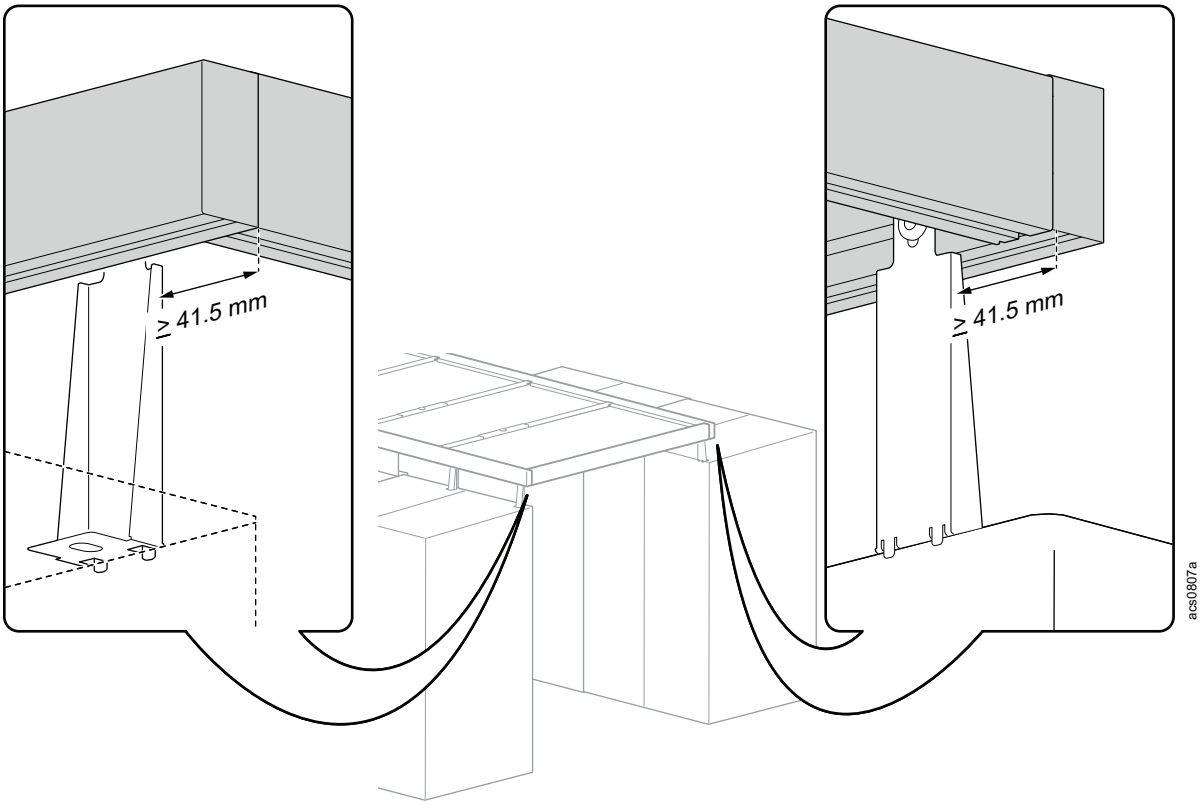
Erforderliche Netshelter-Gangeinhausungsteile
Vorhangtürmontageschiene (ACDC2410 oder ACDC2411)
Vorhangtürstreifen (ACAC11008 oder ACAC11009)

Erforderliche Werkzeuge (nicht mitgeliefert)
T30-Schraubendreher
Schere

1. Entfernen Sie die unteren L-Steckverbinder und alle Coextrusionen der Schrankdichtung am Ende des Gangs. Entfernen Sie alle Bewegungssensoren, die am Ende des Gangs angebracht sind.



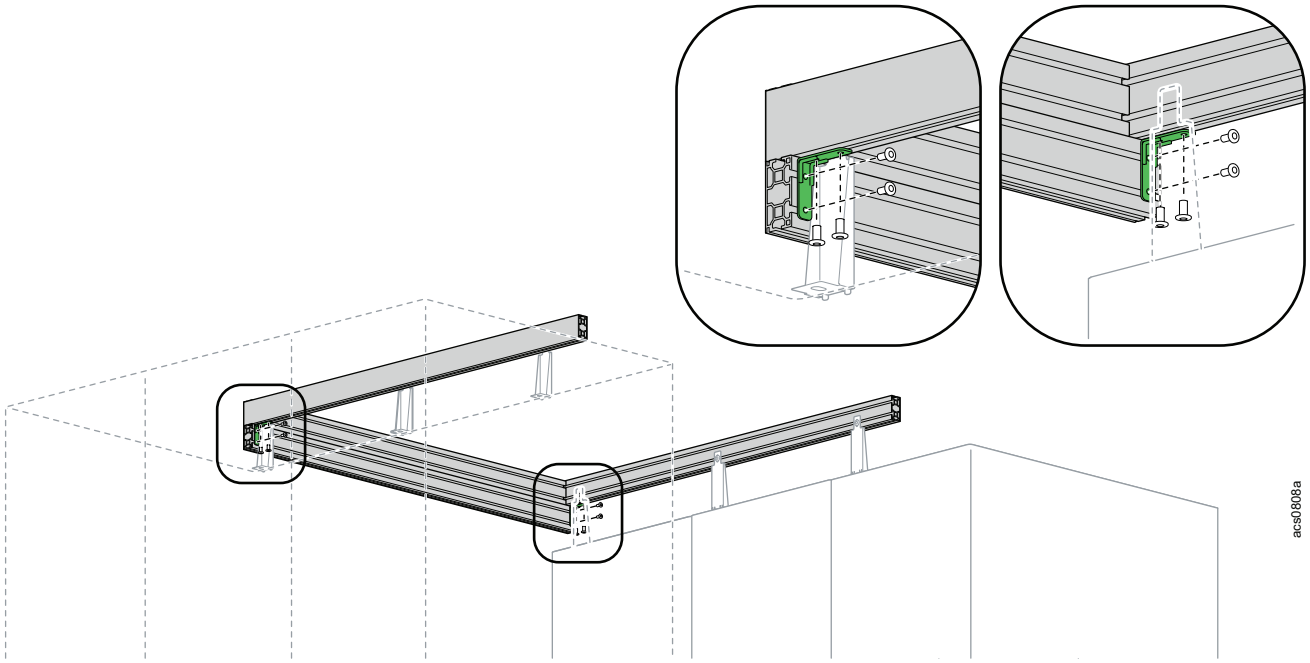
2. Wenn der Gang gestellmontiert ist, stellen Sie sicher, dass zwischen dem Ende des Gangs und der ersten Schrankmontagewinkel mindestens 41,5 mm (1,6 Zoll) Platz sind.



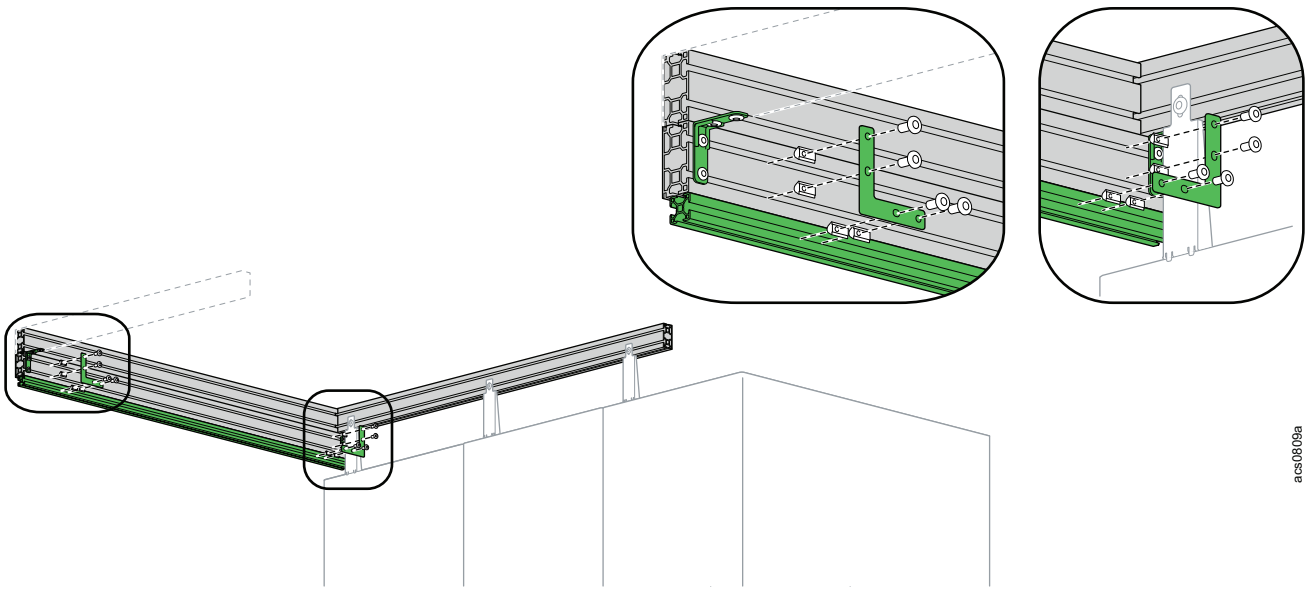
3. Installieren Sie ein zweites Rahmenprofil über die Breite des Gangs. Verwenden Sie Innenverbinder, um das untere Rahmenprofil am horizontalen Dachrahmen zu befestigen.

   Verwenden Sie eine Gehrungssäge, um das Rahmenprofil so zu schneiden, dass es die Breite des horizontalen Dachrahmens einschließlich der beiden äußersten Rahmenprofile überspannt. Entgraten Sie die Kanten.

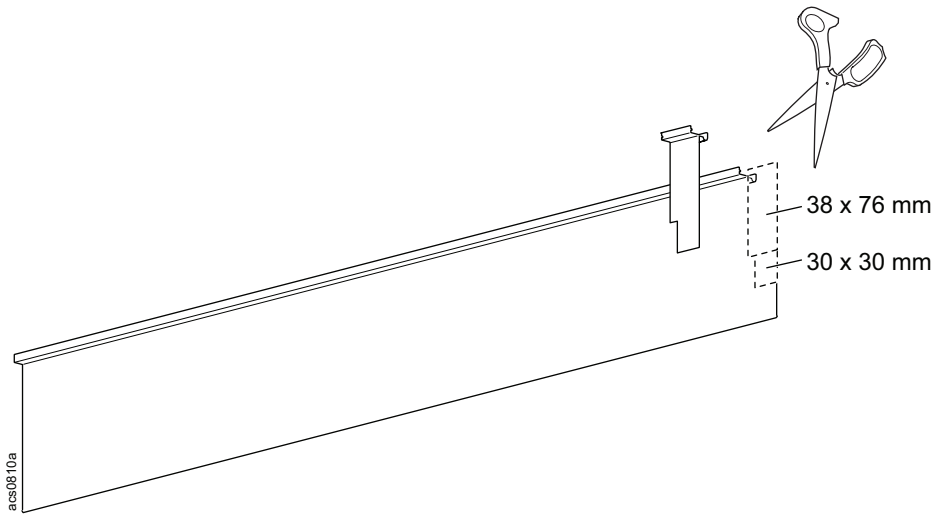
   HINWEIS: In der folgenden Abbildung ist das Verfahren von der Innenseite des Gangeinhausungssystems aus dargestellt. Teile des Gangeinhausungssystems sind zur besseren Veranschaulichung verborgen.



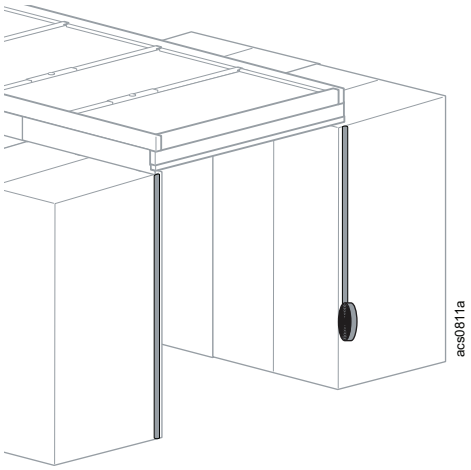
4. Verwenden Sie L-Verbinder, um die Quergang-Tragschiene am horizontalen Dachrahmen zu befestigen



5. Schneiden Sie die Dichtungen des Schaltschranks zu, damit sie in die untere Rahmenprofil- und Quergang-Tragschiene passen. Setzen Sie dann die Dichtungen wieder ein.



6. Installieren Sie eine Luftdichtung (FS-AC-1001-U) an den Racks auf jeder Seite des Gangs. Dies hilft, den Korridor abzudichten, während die Vorhangtür geschlossen ist.



7. Befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch Ihres NetShelter-Gangeinhausungssystems, um den Türvorhang zu installieren. Sie können die Schritte zum Befestigen der Quergangträger an den Tragschienen überspringen.

4 Technische Daten

Gangeinhausungslösung

Breite des Gangs	972 mm (3 Fuß) 1268 mm (4 Fuß) 1860 mm (6 Fuß)
Breite der horizontalen Dach-/vertikalen Kanalstruktur	Gangbreite + 76 mm (3,0 Zoll)
Zeilenhöhe	42 bis 52U (1991 bis 2436 mm)
Gesamthöhe (horizontales Dach)	Reihenhöhe + 212 mm (8,3 Zoll)
Freiraum zwischen Rack und Dachkonstruktion	136 mm (5,4 Zoll)
Farbe	APC, rabenschwarz

Türen

	Doppeltür	**Einzeltür**
Material	Aluminiumrahmen, kaltgewalzter Stahl und massive Polycarbonatplatte	
Funktionen	Selbstschließend, Türstopper in geöffneter Stellung, Türsynchronisation, kompatibel mit Durchflussregler	
Breite der Tür	2555 mm (100,6 Zoll)	1660 mm (65,4 Zoll)
Breite der Öffnung	900 mm (35,4 Zoll) oder 1200 mm (47,2 Zoll)	900 mm (35.4 Zoll)
Gesamthöhe	42U-Reihe: 2360 mm (92,9 Zoll) 45U-Reihe: 2510 mm (98,8 Zoll) 48U-Reihe: 2510 mm (98,8 Zoll) 52U-Reihe: 2660 mm (104,7 Zoll)	
Tiefe	200 mm (7,9 Zoll)	
Dicke der festen Polycarbonatplatte	3,2 mm (0,1 Zoll)	
Durchsichtigkeit der festen Polycarbonatplatte	88,0%	

Rahmenprofile (
verwendet für horizontalen Dachrahmen, vertikalen Kanalrahmen, Blindplattenrahmen)

Material	Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)
Abmessungen (Höhe x Breite x Länge)	76 x 38 x 2.536 mm (3,0 x 1,5 x 99,8 Zoll)

Stegplatten (
verwendet für horizontale Dachplatten, vertikale Kanalplatten, Blindplatten)

Material	Polycarbonat
Dicke	6 mm (0,2 Zoll)
Breite der Blindplatte	≤ 830 mm (32,7 Zoll)
Höhe der Blindplatte	3 bis 52U (133 bis 2311 mm/5,3 bis 91,0 Zoll)

Schrank- und Deckendichtung-Coextrusionen

Material	Polypropylen und thermoplastisches Elastomer

LED-Modul

Material	Silikon
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	12 x 12 x 3000 mm (0,5 x 0,5 x 118,1 Zoll)
Gewicht	160 g/m
Lux	1100 lm/m
Energieklasse	F
Farbtemperatur	6500 K
Farbwiedergabeindex (CRI)	80
Dimmbar	Nein
Beleuchtungswinkel	120°
Betriebsbedingungen	-25...60 ℃ (-13...140 °F)
IP-Wert	Keine
Erwartete Lebensdauer	30000 Stunden
Eingangsspannung	24 VDC
Stromaufnahme	9,6 W/M
Anschließbare LED-Röhren	Nein
Maximale Länge der seriell angeschlossenen LED-Röhren	3 m/Stück (zusammen 6 m) in Reihe von einer einzelnen Stromversorgung
Verbindung	Molex-Rohr
Gütezeichen	CE, UL
Richtlinien	2014/30/EU, RoHs 2011/65/EU & 2015/863, EC 1907/2006, EU2019/2020
Normen	IEC 62471, UL2108

Beleuchtungssteuereinheit

Abmessungen (Höhe x Breite x Länge)	44 x 120 x 170 mm (1,7 x 4,7 x 6,7 Zoll)
Gewicht	1671 g (3,7 lb)

Zertifizierungen

Gangeinhausungslösung	UL 484
Platten	UL 723
LED-Modul	EN 61547, EN 55015
Beleuchtungssteuereinheit	EN/IEC 62368-1, EN 55032, EN 55035

Garantie

Inhalt dieses Abschnitts

Fünfjährige Werksgarantie 162
Achtzehnmonatige Werksgarantie 164

Fünfjährige Werksgarantie

Inhalt dieses Kapitels

Garantiebedingungen 162
Nicht übertragbare Garantie 162
Ausschlüsse 162
Garantieansprüche 163

Die in dieser Erklärung von Schneider Electric gewährte eingeschränkte Werksgarantie gilt nur für Produkte, die für kommerzielle oder industrielle Zwecke im Rahmen Ihrer normalen Geschäftstätigkeit verwendet werden.

Garantiebedingungen

Schneider Electric garantiert, dass dieses Produkt für die Dauer von fünf Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsfehlern ist. Die mit dieser Garantie von Schneider Electric übernommene Verpflichtung erstreckt sich lediglich auf die Reparatur oder den Ersatz defekter Produkte nach eigenem Ermessen. Diese Garantie bezieht sich nicht auf Geräte, die durch Unfälle, Unachtsamkeit oder falsche Handhabung bzw. durch Änderungen beschädigt werden. Die Reparatur oder der Austausch eines fehlerhaften Produkts oder Teils verlängert den ursprünglichen Garantiezeitraum 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 registrieren muss. Das Produkt kann unter www.apc.com registriert werden.

Ausschlüsse

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 oder 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 LEHNT ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN HINSICHTLICH DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB. SCHNEIDER ELECTRIC AUSDRÜCKLICH GEWÄHRTEN GARANTIEN

WERDEN DURCH ANWEISUNGEN TECHNISCHER ODER SONSTIGER ART ODER LEISTUNGEN IN BEZUG AUF DAS PRODUKT DURCH SCHNEIDER ELECTRICWEDER ERWEITERT, VERMINDERT, NOCH BEEINFLUSST UND ES ERGIBT SICH KEINERLEI VERPFLICHTUNGEN ODER HAFTUNG DARAUS. DIE VORSTEHEND GENANNTEN GARANTIEN UND RECHTSMITTEL SIND DIE EINZIGEN GARANTIEN UND RECHTSMITTEL. DIE OBEN GENANNTEN GARANTIEN BEGRÜNDEN DIE EINZIGE LEISTUNGSVERPFLICHTUNG VON SCHNEIDER ELECTRIC UND STELLEN IHRE EINZIGEN RECHTSMITTEL IM FALLE VON GARANTIEVERLETZUNGEN DAR. ALLE GARANTIEBESTIMMUNGEN VON SCHNEIDER ELECTRIC GELTEN NUR FÜR DEN KÄUFER UND KÖNNEN NICHT AN 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 NICHT, 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 GERÄTSCHAFTEN, UNMÖGLICHKEIT DER NUTZUNG VON GERÄTSCHAFTEN, VERLUST VON SOFTWARE, DATENVERLUST, KOSTEN FÜR ERSATZ, ANSPRÜCHE DRITTER UND DERGLEICHEN.

KEIN HÄNDLER, MITARBEITER ODER VERTRETER VON SCHNEIDER ELECTRIC IST AUTORISIERT, DIESE GARANTIEBEDINGUNGEN ZU ÄNDERN ODER IHNEN ETWAS HINZUZUFÜGEN. EINE ÄNDERUNG DER GARANTIEBEDINGUNGEN BEDARF DER SCHRIFTFORM UND DER UNTERSCHRIFT EINES VERANTWORTLICHEN VON SCHNEIDER ELECTRIC SOWIE DER RECHTSABTEILUNG.

Garantieansprüche

Kunden mit Garantieansprüchen können über die Supportseite www.apc.com/support auf das Kundendienst-Netzwerk zugreifen. Wählen Sie aus dem Pulldown-Menü das entsprechende Land aus. Klicken Sie auf den Reiter **Support**, um Kontaktinformationen für den Kundendienst in Ihrer Region zu erhalten.

Achtzehnmonatige Werksgarantie

Inhalt dieses Kapitels

Garantiebedingungen 164
Nicht übertragbare Garantie 164
Ausschlüsse 164
Garantieansprüche 165

Diese Garantie gilt nur für die Beleuchtungssteuereinheit (NSAC2122).

Die in dieser Erklärung von Schneider Electric gewährte eingeschränkte Werksgarantie gilt nur für Produkte, die Sie zu kommerziellen oder industriellen Zwecken im normalen Verlauf Ihrer Geschäftstätigkeit erwerben.

Garantiebedingungen

Schneider Electric garantiert, dass seine Produkte für die Dauer von achtzehn Monaten ab Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsfehlern sind. Die mit dieser Garantie von Schneider Electric übernommene Verpflichtung erstreckt sich lediglich auf die Reparatur oder den Ersatz defekter Produkte nach eigenem Ermessen. Diese Garantie bezieht sich nicht auf Geräte, die durch Unfälle, Unachtsamkeit oder falsche Handhabung bzw. durch Änderungen beschädigt werden. Die Reparatur oder der Austausch eines fehlerhaften Produkts oder Teils verlängert den ursprünglichen Garantiezeitraum 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 registrieren muss. Das Produkt kann unter www.apc.com registriert werden.

Ausschlüsse

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 oder 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 LEHNT ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN HINSICHTLICH DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB.

SCHNEIDER ELECTRIC AUSDRÜCKLICH GEWÄHRTEN GARANTIEN WERDEN DURCH ANWEISUNGEN TECHNISCHER ODER SONSTIGER ART ODER LEISTUNGEN IN BEZUG AUF DAS PRODUKT DURCH SCHNEIDER ELECTRICWEDER ERWEITERT, VERMINDERT, NOCH BEEINFLUSST UND ES ERGIBT SICH KEINERLEI VERPFLICHTUNGEN ODER HAFTUNG DARAUS. DIE VORSTEHEND GENANNTEN GARANTIEN UND RECHTSMITTEL SIND DIE EINZIGEN GARANTIEN UND RECHTSMITTEL. DIE OBEN GENANNTEN GARANTIEN BEGRÜNDEN DIE EINZIGE LEISTUNGSVERPFLICHTUNG VON SCHNEIDER ELECTRIC UND STELLEN IHRE EINZIGEN RECHTSMITTEL IM FALLE VON GARANTIEVERLETZUNGEN DAR. ALLE GARANTIEBESTIMMUNGEN VON SCHNEIDER ELECTRIC GELTEN NUR FÜR DEN KÄUFER UND KÖNNEN NICHT AN 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 NICHT, 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 GERÄTSCHAFTEN, UNMÖGLICHKEIT DER NUTZUNG VON GERÄTSCHAFTEN, VERLUST VON SOFTWARE, DATENVERLUST, KOSTEN FÜR ERSATZ, ANSPRÜCHE DRITTER UND DERGLEICHEN.

KEIN HÄNDLER, MITARBEITER ODER VERTRETER VON SCHNEIDER ELECTRIC IST AUTORISIERT, DIESE GARANTIEBEDINGUNGEN ZU ÄNDERN ODER IHNEN ETWAS HINZUZUFÜGEN. EINE ÄNDERUNG DER GARANTIEBEDINGUNGEN BEDARF DER SCHRIFTFORM UND DER UNTERSCHRIFT EINES VERANTWORTLICHEN VON SCHNEIDER ELECTRIC SOWIE DER RECHTSABTEILUNG.

Garantieansprüche

Kunden mit Garantieansprüchen können über die Supportseite www.apc.com/support auf das Kundendienst-Netzwerk zugreifen. Wählen Sie aus dem Pulldown-Menü das entsprechende Land aus. Klicken Sie auf den Reiter **Support**, um Kontaktinformationen für den Kundendienst in Ihrer Region zu erhalten.

APC
70 Mechanic Street
Foxboro, MA 02035
USA

www.se.com

Da Normen, Spezifikationen und Bauweisen sich von Zeit zu Zeit ändern, sollten Sie um Bestätigung der in dieser Veröffentlichung gegebenen Informationen nachsuchen.

© 2024 – 2024 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten

TME19696