



Installieren des Switches

- [Installationsaufgaben](#) , auf Seite 1
- [Entnehmen des Switches aus der Verpackung](#), auf Seite 5
- [Installieren des Switches wie geliefert](#), auf Seite 5
- [Installieren des Switches mit Regalhalterungen](#), auf Seite 8
- [Installieren der Kabelführung](#), auf Seite 22
- [Installieren des Switches in einem NEBS-konformen Modus](#), auf Seite 27
- [Herstellen der Systemerdung](#), auf Seite 36
- [Befestigung eines ESD-Armbands](#), auf Seite 38
- [Überprüfen der Switch-Chassis-Installation](#), auf Seite 38

Installationsaufgaben

Die folgenden Warnungen gelten für den gesamten Vorgang der Switch-Installation:



Warnung

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Bevor Sie an Geräten arbeiten, sollten Sie sich über die mit elektrischen Schaltkreisen verbundenen Gefahren bewusst und mit den Standardverfahren zur Unfallverhütung vertraut sein. Lesen Sie die Installationshinweise, bevor Sie das System nutzen, installieren oder an die Stromversorgung anschließen. Suchen Sie mit der am Anfang jeder Warnung angegebenen Anweisungsnummer nach der jeweiligen Übersetzung in den übersetzten Sicherheitshinweisen für dieses Gerät.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN SICHER AUF.



Warnung

Dieses Produkt ist ein Laserprodukt der Klasse 1.



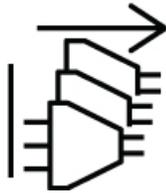
Warnung Dieses Gerät ist zur Installation in Bereichen mit beschränktem Zutritt vorgesehen. Bereiche mit beschränktem Zutritt dürfen nur von geschulten und qualifizierten Personen betreten werden.



Warnung Dieses Gerät muss geerdet sein. Auf keinen Fall den Erdungsleiter unwirksam machen oder das Gerät ohne einen sachgerecht installierten Erdungsleiter verwenden, um die Stromschlag- und Brandgefahr zu minimieren. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob eine sachgerechte Erdung vorhanden ist, wenden Sie sich an die zuständige Inspektionsbehörde oder einen Elektriker.



Warnung Dieses Gerät kann mit mehr als einem Netzteil verbunden sein. Um die Stromschlag- und Brandgefahr zu minimieren und um sicherzustellen, dass die Stromversorgung der Einheit abgeschaltet ist, müssen alle Anschlüsse entfernt werden.



Warnung Um Verletzungen von Personen oder Schäden am Chassis zu vermeiden, dürfen Sie niemals versuchen, das Chassis mithilfe der Griffe an den Modulen (z. B. Netzteile, Lüfter oder Karten) anzuheben oder zu kippen. Diese Griffe sind nicht darauf ausgelegt, das Gewicht des Geräts zu tragen.



Warnung Die Entsorgung dieses Produkts sollte gemäß allen Bestimmungen und Gesetzen des Landes erfolgen.



Warnung Beim Installieren oder Ersetzen des Geräts muss der Schutzleiter immer zuerst angeschlossen bzw. getrennt werden, um die Stromschlag- und Brandgefahr zu minimieren.
Wenn Ihr Gerät über Module verfügt, befestigen Sie diese mit den mitgelieferten Schrauben.



Warnung Von getrennten Fasern oder Anschlüssen kann unsichtbare Laserstrahlung ausgehen. Blicken Sie nicht direkt in Strahlen oder optische Instrumente.



Warnung Die Installation des Geräts muss in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen elektrischen Richtlinien und Bestimmungen erfolgen, um die Stromschlag- und Brandgefahr zu minimieren.

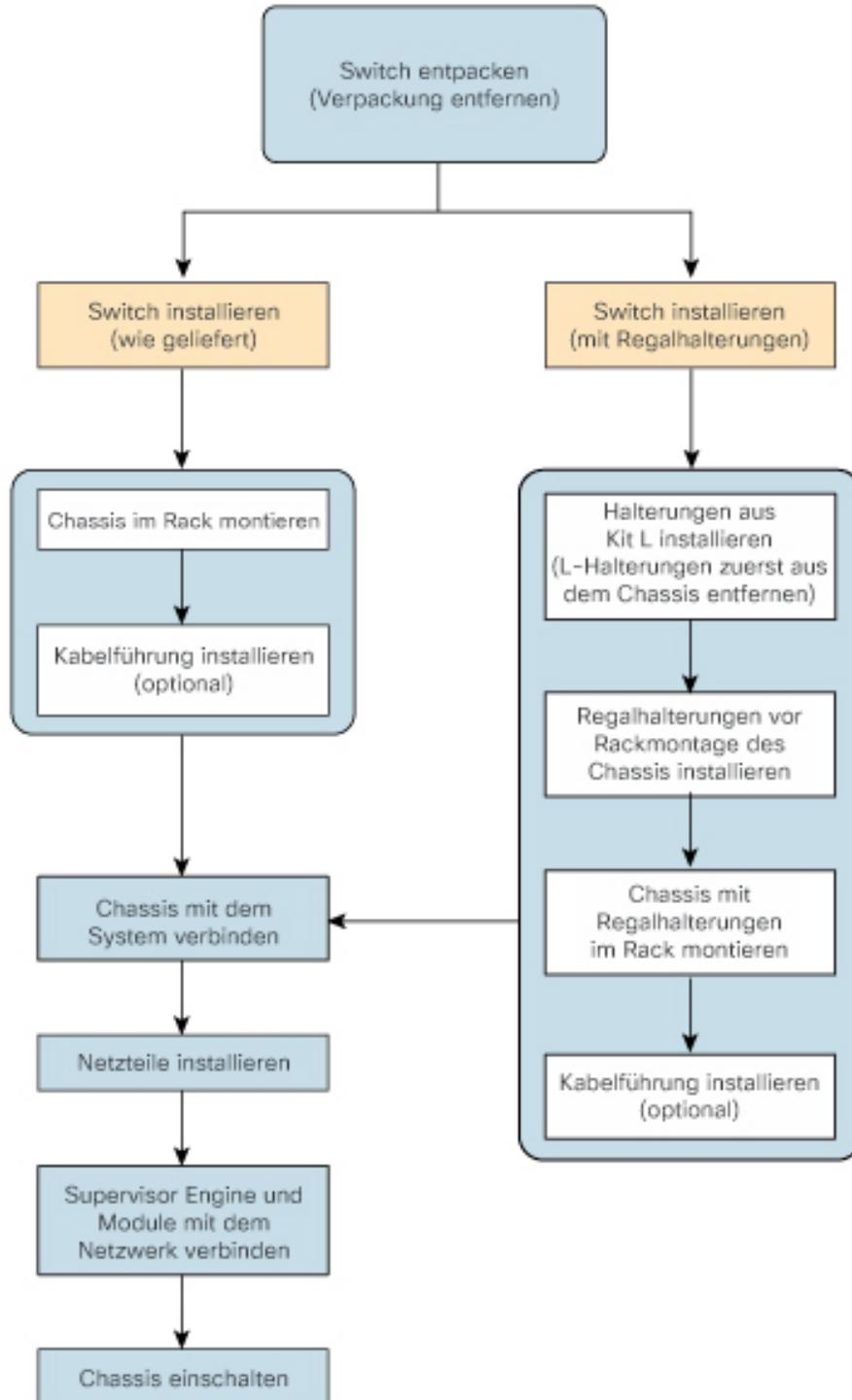
Die Installation des Switches kann in mehrere Aufgaben unterteilt werden, die in der folgenden Abbildung gezeigt sind:



Hinweis Dieser Abschnitt zeigt die Installation des Catalyst Switches 9407R. Alle Cisco Catalyst Switches der Serie 9400-Switches werden auf dieselbe Weise im Rack installiert.

Die unten dargestellten Geräte-Racks dienen nur zur Illustration. Stellen Sie für den ordnungsgemäßen Betrieb sicher, dass die verwendeten Racks die Standortanforderungen und die Anforderungen an den Luftstrom erfüllen, wie im Abschnitt *Vorbereitung der Installation* dieses Dokuments angegeben.

Abbildung 1: Installationsaufgaben



3453488

Entnehmen des Switches aus der Verpackung

Prüfen Sie den Inhalt des Versandbehälters:

Prozedur

-
- Schritt 1** Prüfen Sie den Inhalt des Zubehör-Kits. Stellen Sie sicher, dass Sie alle aufgeführten Geräte, einschließlich aller optionalen Geräte, die Sie möglicherweise bestellt haben, etwa Netzwerkschnittstellenkabel, Transceiver oder spezielle Stecker, erhalten haben.
- Schritt 2** Überprüfen Sie die Module in jedem Steckplatz. Stellen Sie sicher, dass die Konfiguration mit der Ladeliste übereinstimmt und dass alle angegebenen Schnittstellen enthalten sind.
- Schritt 3** Lagern Sie den Versandkarton ein.
- Tip** Werfen Sie den Versandbehälter nicht weg, wenn Sie den Switch auspacken. Falten Sie die Versandkartons flach zusammen und lagern Sie sie gemeinsam mit der Palette ein. Sie benötigen diese Behälter, falls Sie den Switch später einmal bewegen oder versenden müssen.
-

Installieren des Switches wie geliefert

Rackmontage des Chassis wie geliefert

Dieses Verfahren zeigt, wie Sie das Chassis im Lieferzustand in einem Rack montieren.

Vorbereitungen



- Warnung** Treffen Sie bei der Montage oder Wartung des Geräts in einem Rack entsprechende Vorkehrungen, um Verletzungen durch eine mögliche Instabilität des Systems zu vermeiden. Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die folgenden Hinweise:
- Ist das Gerät das einzige im Rack, montieren Sie es unten im Rack.
 - Soll das Gerät in einem bereits teilweise gefüllten Rack montiert werden, bestücken Sie das Rack von unten nach oben, wobei die schwerste Komponente unten im Rack montiert wird.
 - Verfügt das Rack über Stabilisierungsvorrichtungen, installieren Sie zunächst diese Vorrichtungen, bevor Sie ein Gerät im Rack montieren oder warten.
-

Die Optionen zur Installation der Kabelführung sind in einem separaten Thema beschrieben. Wenn Sie die Kabelführung installieren, lesen Sie dieses Verfahren und die Hinweise zur Installation der Kabelführung, bevor Sie beginnen.

Prozedur

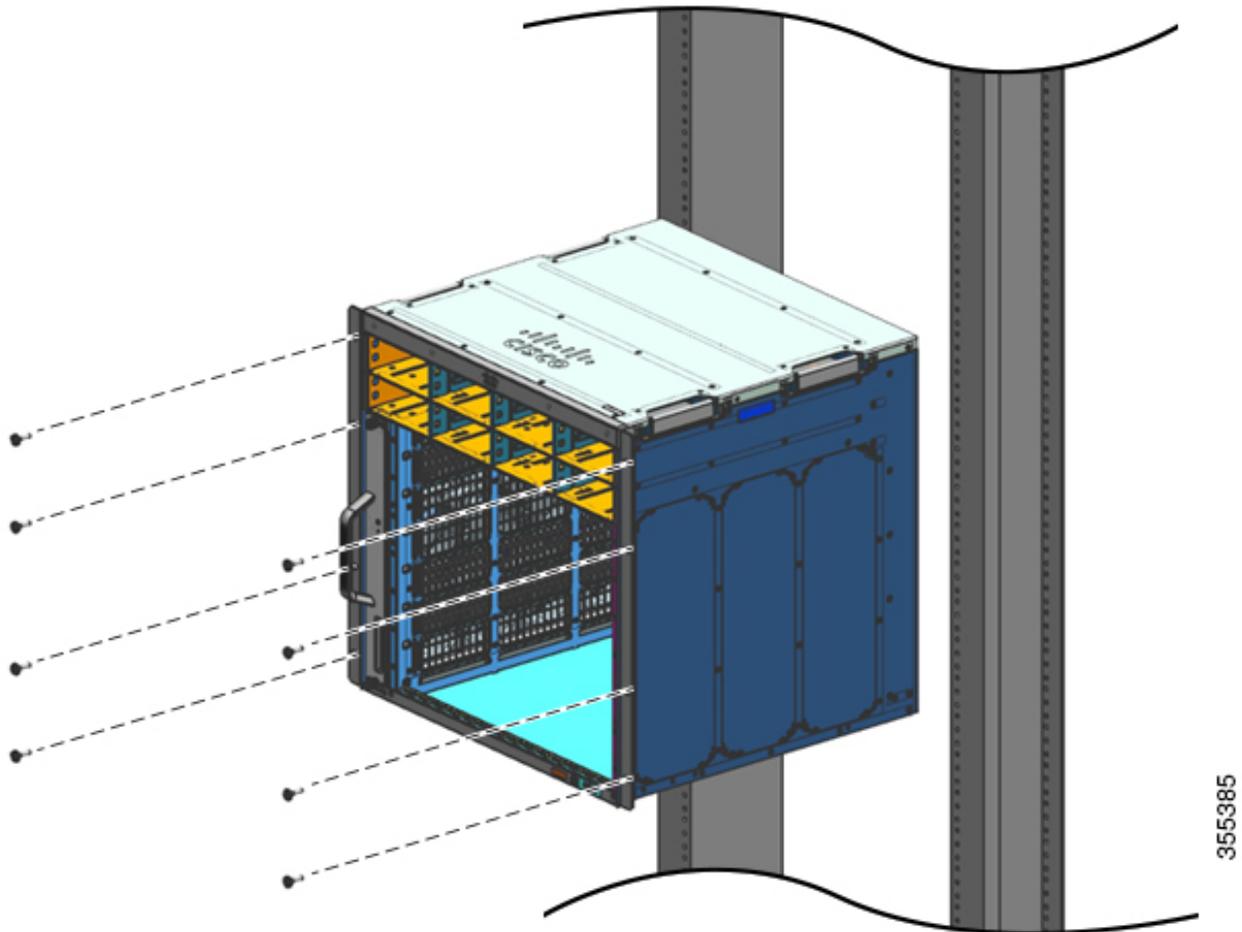
Schritt 1

Führen Sie das Chassis mit der Rückseite zwischen die Montagestützen des Racks ein.

Schritt 2

Richten Sie die Befestigungslöcher im L-Winkel des Switches an den Befestigungslöchern des Racks aus.

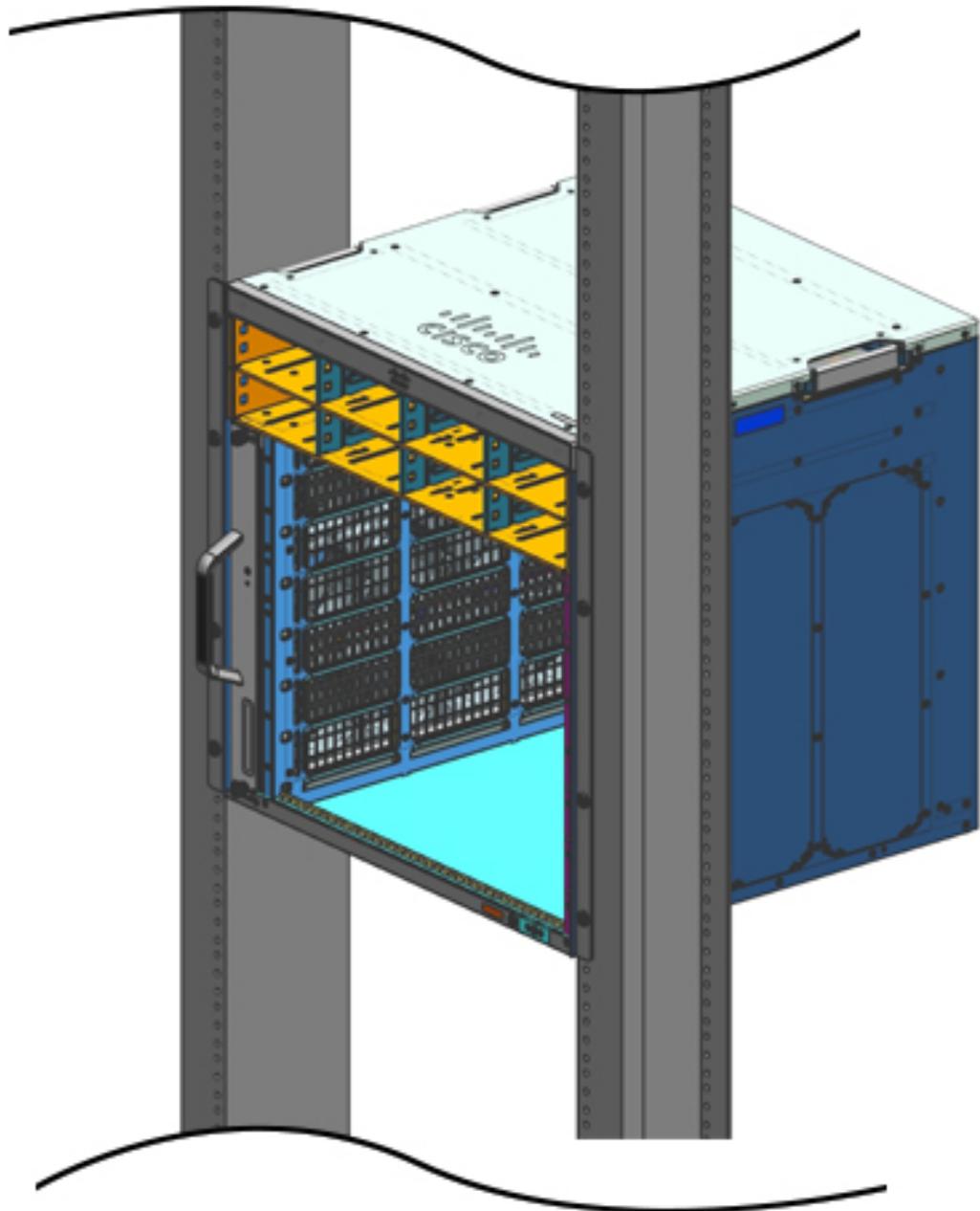
Abbildung 2: Befestigung des Chassis an den Rack-Säulen



Schritt 3

Befestigen Sie das Chassis mit 10-32- oder 12-24-Flachkopfschrauben aus dem Standard-Zubehör-Kit des Chassis am Rack.

Abbildung 3: Chassis an den Rack-Säulen befestigt



355386

Schritt 4

4. Überprüfen Sie die gerade und waagerechte Ausrichtung des Chassis mithilfe eines Maßbands und einer Wasserwaage.

Nächste Maßnahme

Schließen Sie nach der Installation des Chassis an der vorgesehenen Position das Verfahren folgendermaßen ab:

1. Verbinden Sie das Chassis mit der Systemerdung.
2. Installieren Sie die Netzteile und verbinden Sie sie mit der Stromquelle.
3. Verbinden Sie die Netzwerkschnittstellenkabel mit dem Supervisor-Modul und den Linecard-Modulen. Möglicherweise müssen Sie Transceiver installieren, bevor Sie die Netzwerkschnittstellenkabel anschließen können.
4. Schalten Sie das Chassis ein und überprüfen Sie die Installation.

Installieren des Switches mit Regalhalterungen

Inhalt des Regal-Kits



Hinweis Das Regal-Kit ist nicht Bestandteil des Standard-Zubehör-Kits und muss anhand der Chassis-spezifischen Teilenummer separat bestellt werden.

Switch-Modell	Teilenummer des Regal-Kits
Catalyst 9404R Switch	C9404-SHELF-KIT=
Catalyst 9407R Switch	C9407-SHELF-KIT=
Catalyst 9410R Switch	C9410-SHELF-KIT=

In der folgenden Tabelle ist der Inhalt des Regal-Kits aufgeführt:

Tabelle 1: Inhalt des Regal-Kits

Posten und Beschreibung	Menge (C9404-SHELF-KIT=)	Menge (C9407-SHELF-KIT=)	Menge (C9410-SHELF-KIT=)
Linker L-Winkel L-Winkel aus Metall zur Befestigung des Chassis am Rack-Gehäuse	1	1	1
Rechter L-Winkel L-Winkel aus Metall zur Befestigung des Chassis am Rack-Gehäuse	1	1	1

Posten und Beschreibung	Menge (C9404-SHELF-KIT=)	Menge (C9407-SHELF-KIT=)	Menge (C9410-SHELF-KIT=)
Regalhalterungen Regalhalterungen aus Metall zum Stützen des Chassis-Gewichts im Rack	2	2	2
Kreuzschlitzschrauben, 12–24 x 1,91 mm (0,75")	6	6	6
Kreuzschlitzschrauben, 10–32 x 1,91 mm (0,75")	6	6	6
Flachkopfschrauben, M4 x 8 mm	4	8	10
Dokumentation, Referenzkarte Enthält Verweise auf zugehörige Dokumentation auf cisco.com.	1	1	1

Installation der L-Winkel aus dem Regal-Kit

Das Switch-Chassis wird mit zwei L-Winkeln ausgeliefert, die vorne an den Seiten des Chassis montiert sind. Wenn Sie den Switch mit dem Regal-Kit in einem Rack montieren, müssen diese L-Winkel entfernt und durch die L-Winkel aus dem Regal-Kit ersetzt werden.

Vorbereitungen

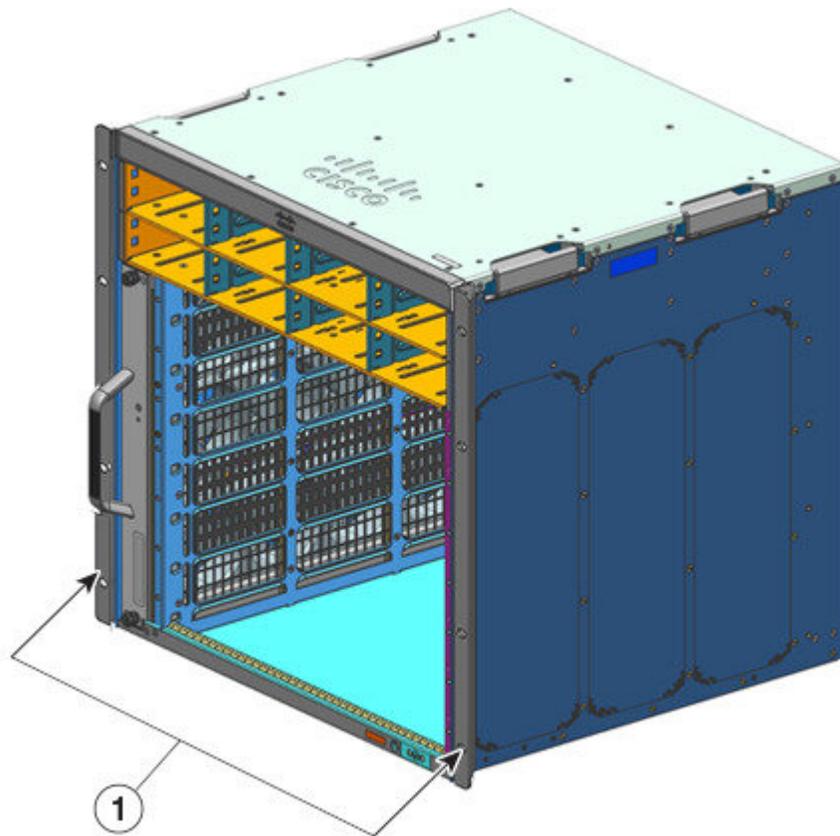
Sie haben das Regal-Kit bestellt und erhalten.

Prozedur

Schritt 1

Entfernen und entsorgen Sie die L-Winkel und die zehn Befestigungsschrauben, mit denen das Chassis ausgeliefert wird. Sie werden während des Installationsvorgangs nicht benötigt.

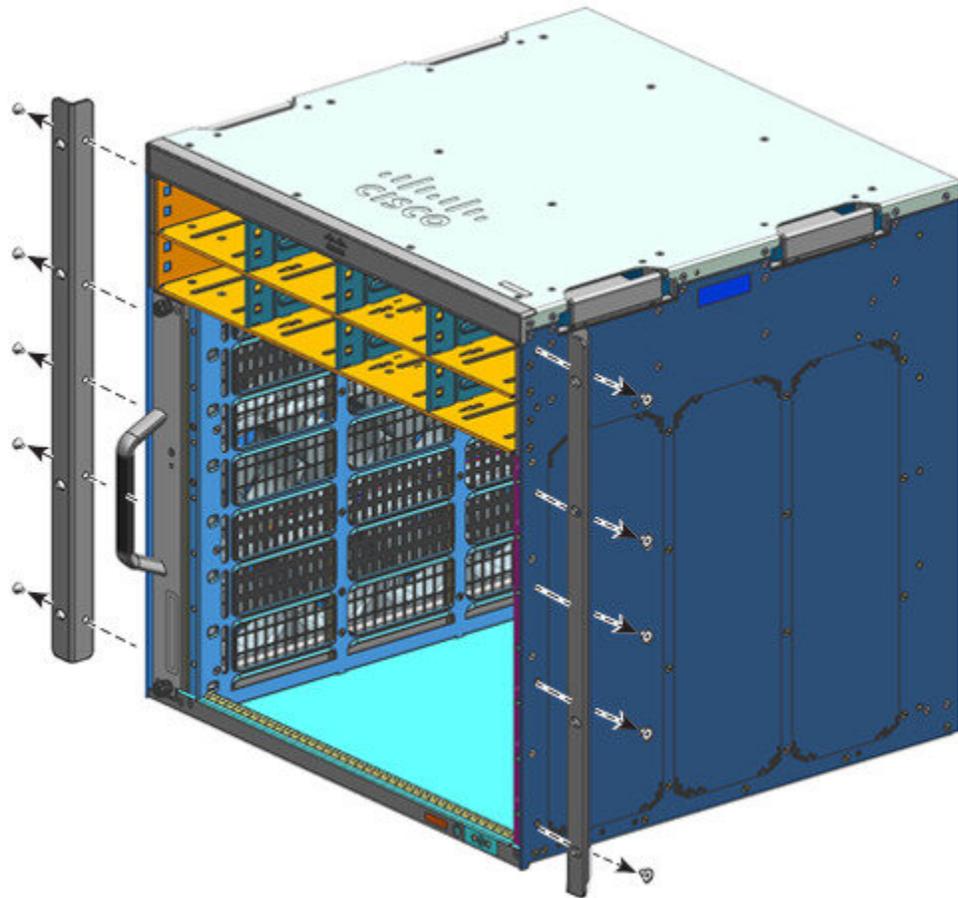
Abbildung 4: L-Winkel, die mit dem Chassis geliefert werden



355122

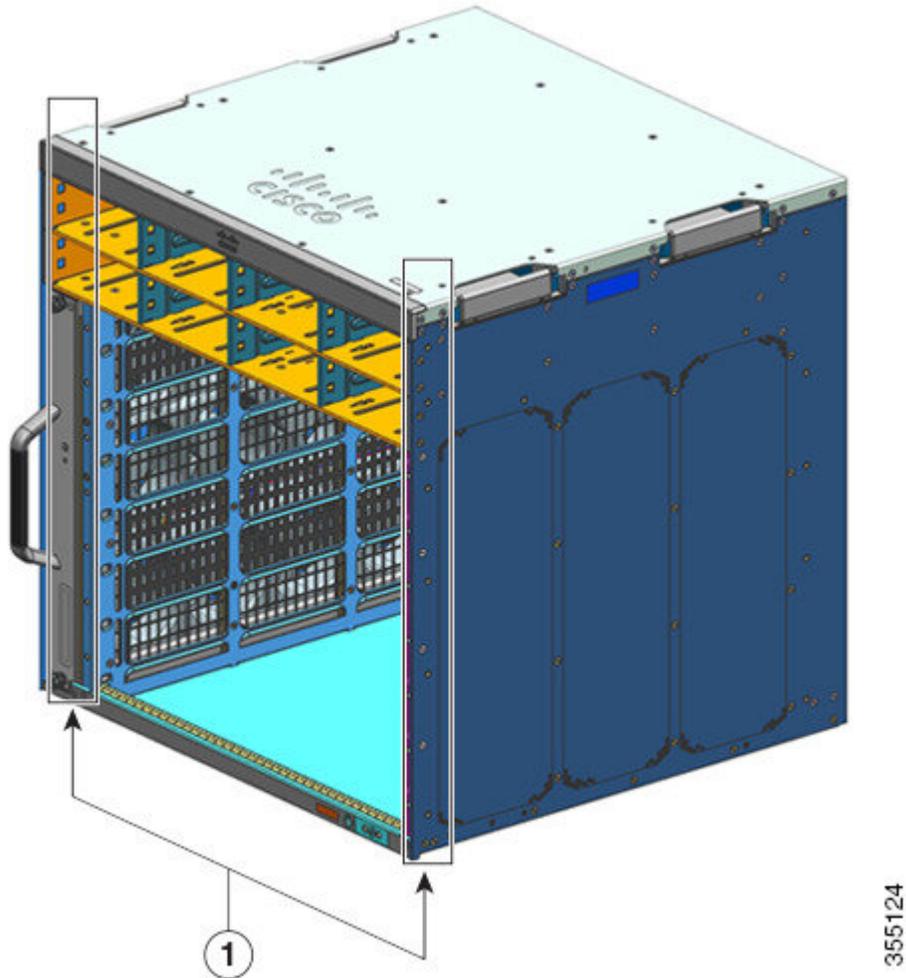
1	L-Winkel, die mit dem Chassis geliefert werden	-	-
---	--	---	---

Abbildung 5: Entfernen der L-Winkel, die mit dem Chassis geliefert werden



355123

Abbildung 6: Chassis ohne L-Winkel



1	Chassis ohne L-Winkel	-	-
---	-----------------------	---	---

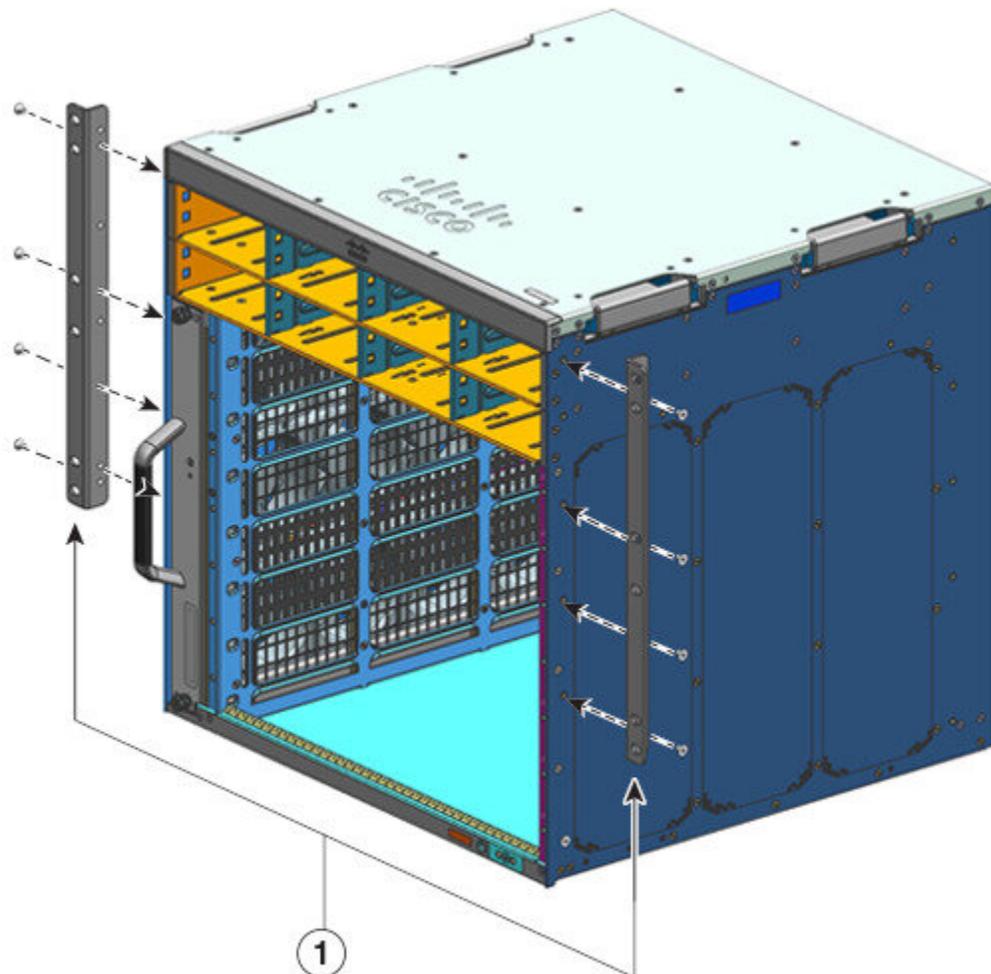
Schritt 2

Entfernen Sie die L-Winkel aus der Verpackung des Regal-Kits.

Schritt 3

Befestigen Sie die L-Winkel mithilfe der M4 x 8 mm Kreuzschlitz-Flachkopfschrauben vorne rechts und links am Chassis (vier Schrauben auf jeder Seite).

Abbildung 7: Installation der L-Winkel aus dem Regal-Kit



355125

Nächste Maßnahme

Montieren Sie die Regalhalterungen am Rack.

Installation der Regalhalterungen

Montieren Sie die Regalhalterungen, bevor Sie das Chassis im Rack installieren. Sie werden direkt am Rack befestigt und tragen einen Teil des Chassis-Gewichts, während Sie die L-Winkel am Rack-Gehäuse befestigen.

Sie müssen die Regalhalterungen vorne montieren.

Vorbereitungen

Ermitteln Sie den Abstand zwischen den Innenseiten der linken und rechten Schiene Ihres Rack-Systems und installieren Sie die Regalhalterungen entsprechend. Halten Sie folgendes Werkzeug bereit:

- Kreuzschlitzschraubendreher Größe 1 und 2
- 3/16-Zoll-Schlitzschraubendreher
- Maßband und Wasserwaage

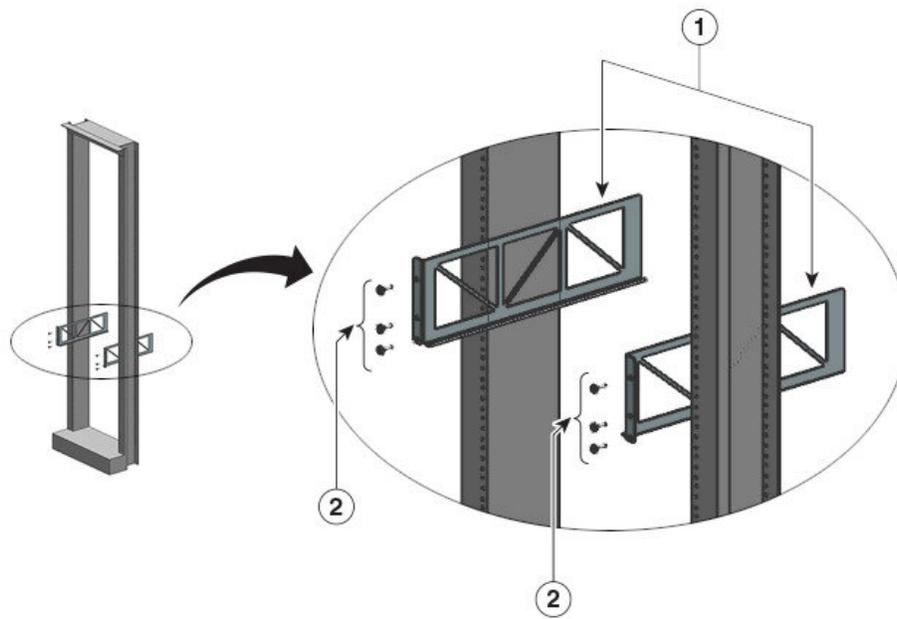
Prozedur

Schritt 1 Positionieren Sie den Halteflansch der linken Regalhalterung an der Vorderseite der linken Schiene. Richten Sie die Halterung am Rack aus und befestigen Sie sie mit drei Schrauben. Verwenden Sie dazu 10-32- oder 12-24-Flachkopfschrauben aus dem Regal-Kit.

Schritt 2 Positionieren Sie den Halteflansch der rechten Regalhalterung an der Vorderseite der rechten Schiene. Achten Sie darauf, dass er sich auf der gleichen Höhe befindet wie die linke Regalhalterung. Richten Sie die Halterung am Rack aus und befestigen Sie sie mit drei Schrauben.

Verwenden Sie die gleiche Art von Schrauben für die linke und rechte Regalhalterung.

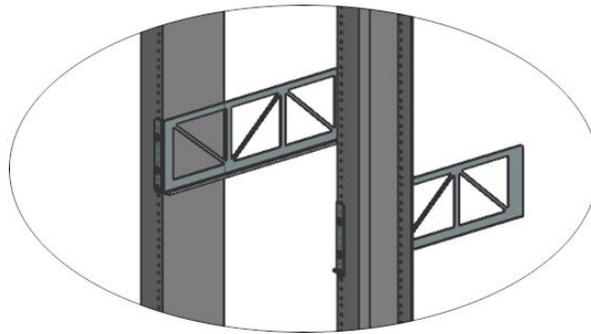
Abbildung 8: Installation der Regalhalterungen



355126

1	Regalhalterungen	2	Flachkopfschrauben aus dem Regal-Kit, mit denen die Regalhalterungen an den Rack-Säulen befestigt werden
---	------------------	---	--

Die Regalhalterungen sind nun sicher an den Rack-Säulen montiert.



355127

Nächste Maßnahme

Montieren Sie das Chassis im Rack. Für diese Aufgabe sind zwei Personen erforderlich.

Rackmontage des Chassis

Dieses Verfahren zeigt, wie Sie das Chassis mit Regalhalterungen in einem Rack montieren.



Warnung Anweisung 1098 – Anforderung zum Anheben

Zum Anheben der schweren Teile des Produkts sind zwei Personen erforderlich. Halten Sie Ihren Rücken gerade und heben Sie aus den Beinen und nicht aus dem Rücken, um Verletzungen zu vermeiden.



Tipp Wir empfehlen, dass Sie sich bei diesem Verfahren von einer dritten Person helfen lassen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Switch-Chassis im Rack zu installieren:

Vorbereitungen



Warnung Treffen Sie bei der Montage oder Wartung des Geräts in einem Rack entsprechende Vorkehrungen, um Verletzungen durch eine mögliche Instabilität des Systems zu vermeiden. Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die folgenden Hinweise:

- Ist das Gerät das einzige im Rack, montieren Sie es unten im Rack.
 - Soll das Gerät in einem bereits teilweise gefüllten Rack montiert werden, bestücken Sie das Rack von unten nach oben, wobei die schwerste Komponente unten im Rack montiert wird.
 - Verfügt das Rack über Stabilisierungsvorrichtungen, installieren Sie zunächst diese Vorrichtungen, bevor Sie ein Gerät im Rack montieren oder warten.
- Installieren Sie die L-Winkel aus dem Regal-Kit am Chassis und die Regalhalterungen an den Rack-Säulen.

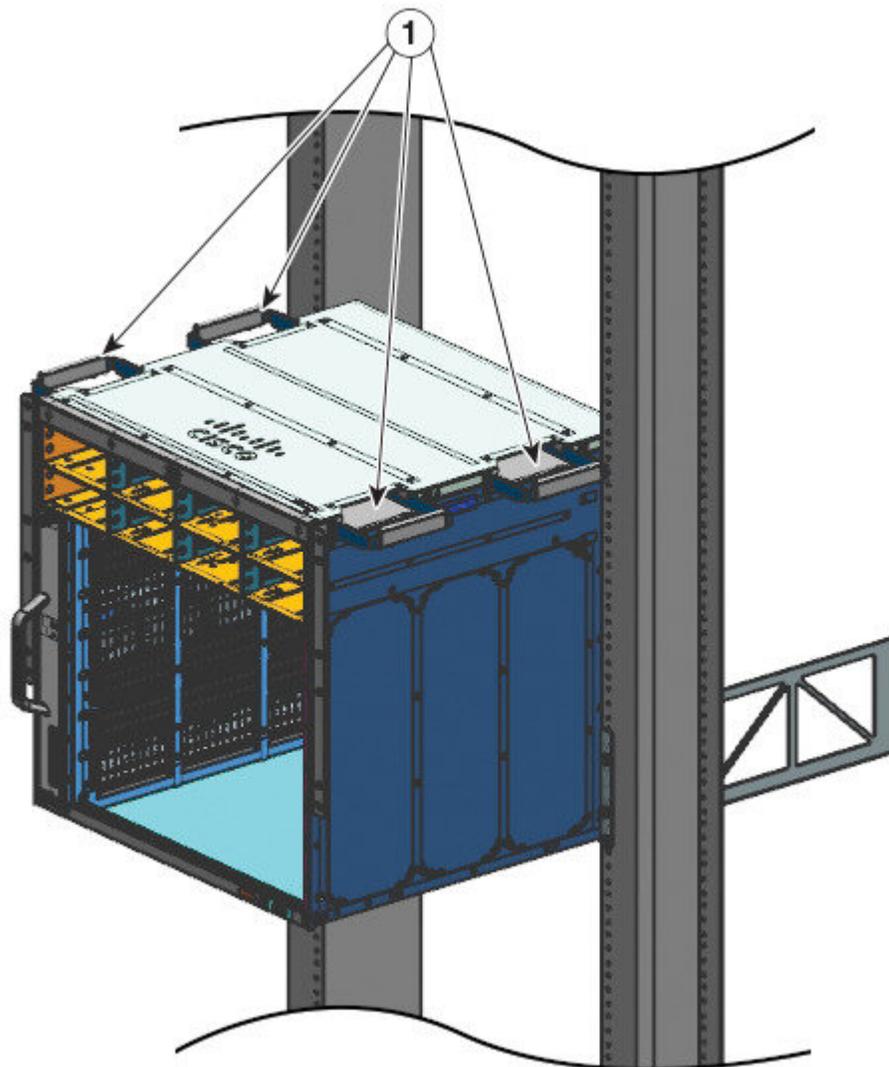
- Die Optionen zur Installation der Kabelführung sind in einem separaten Thema beschrieben. Wenn Sie die Kabelführung installieren, lesen Sie dieses Verfahren und die Hinweise zur Installation der Kabelführung, bevor Sie beginnen.

Prozedur

Schritt 1

Ziehen Sie alle vier Handgriffe heraus

Abbildung 9: Chassis-Griffe



355138

1	Alle vier Chassis-Haltegriffe sind herausgezogen und die Rückseite des Chassis liegt auf den Rändern der Regalhalterungsschienen auf.	-	-
---	---	---	---

Schritt 2

Auf beiden Seiten des Chassis sollte je eine Person stehen und mit einer Hand den Handgriff erfassen. Heben Sie das Chassis langsam an. Vermeiden Sie plötzliche Drehungen oder Bewegungen, um Verletzungen zu vermeiden.

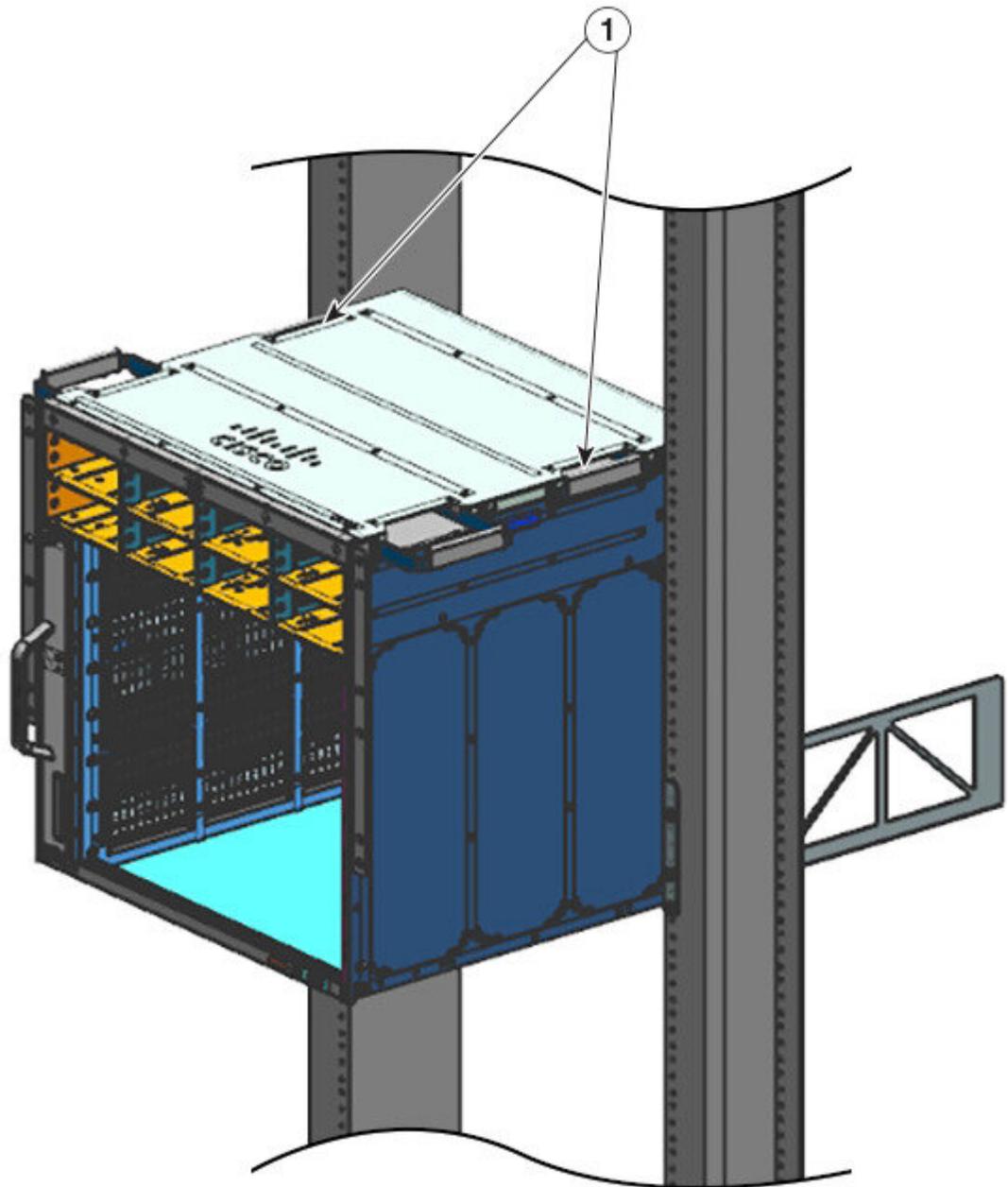
Schritt 3

Legen Sie das hintere Ende des Chassis auf den Kanten der Regalhalterungsschienen ab und schieben Sie es hinein, bis das erste Griffpaar auf beiden Seiten des Chassis sich in der Nähe der Rack-Säulen befindet.

Schritt 4

Drücken Sie diese Griffe nach innen.

Abbildung 10: Hineinschieben des Chassis – Teil 1



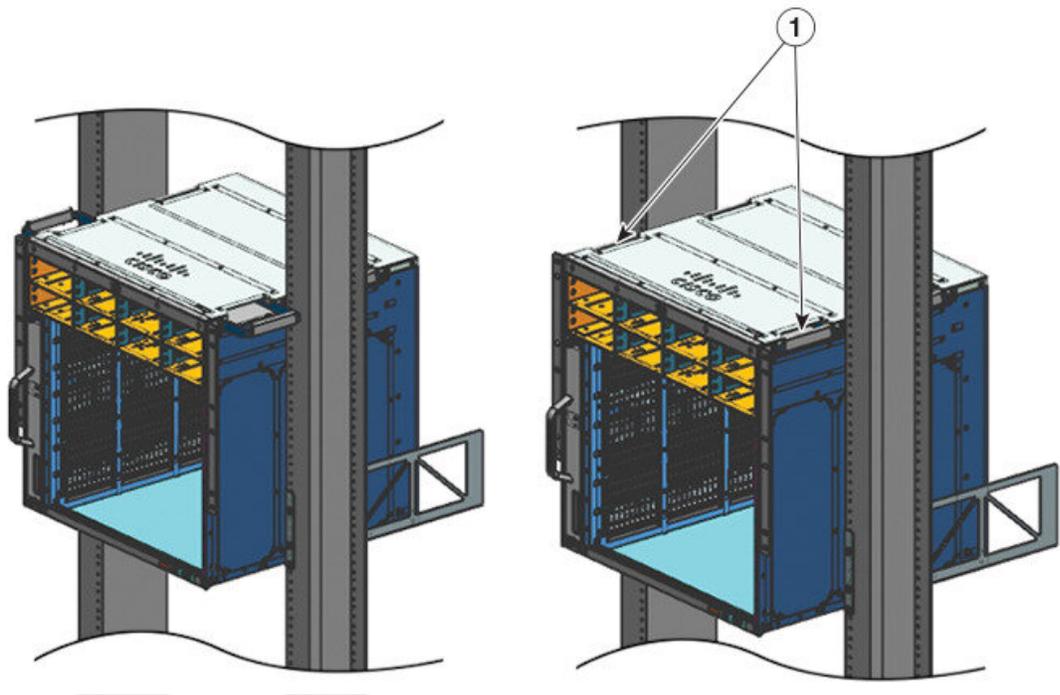
355139

1	Haltegriffe neben den Rack-Säulen eingeschoben.	-	-
---	---	---	---

Schritt 5

Schieben Sie das Chassis weiter hinein, bis sich das zweite Handgriffpaar in der Nähe der Rack-Säulen befindet.

Abbildung 11: Hineinschieben des Chassis – Teil 2



355130

1	Chassis ist soweit hineingeschoben, dass sich das zweite Handgriffpaar in der Nähe der Rack-Säulen befindet.	-	-
---	--	---	---

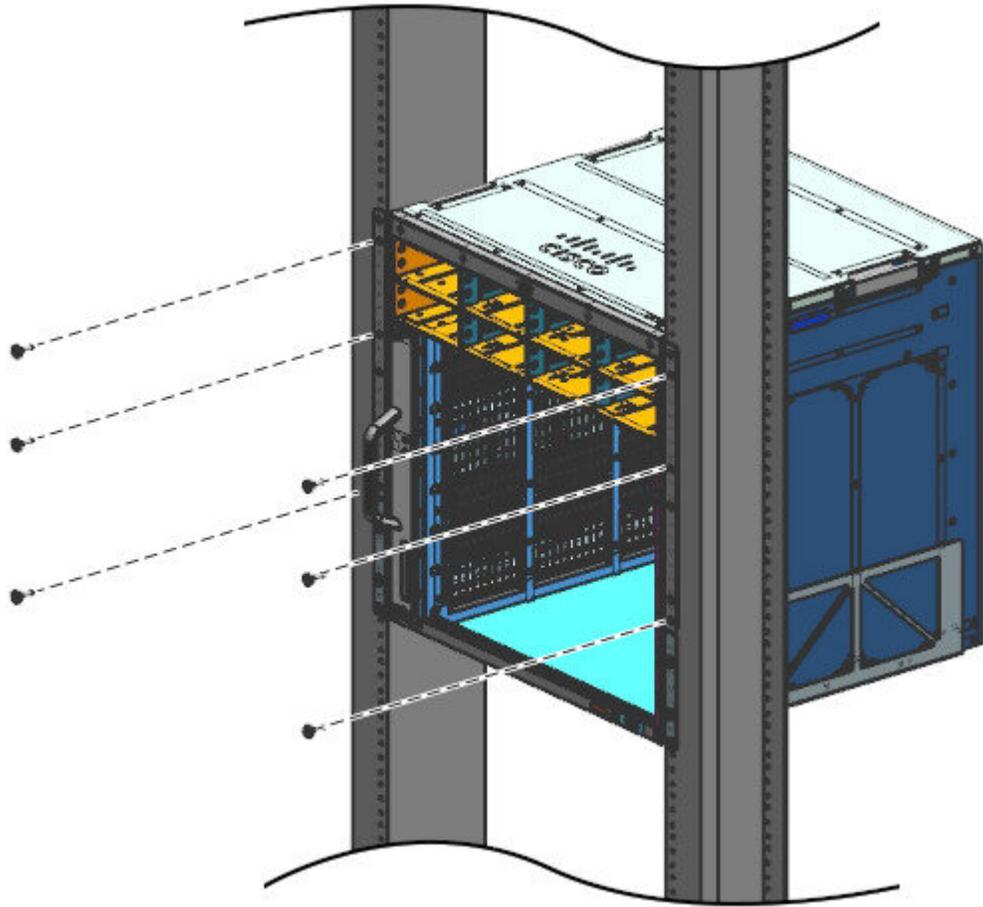
Schritt 6

Drücken Sie das zweite Griffpaar nach innen und schieben Sie das Chassis weiter hinein, bis die L-Winkel die Rack-Säulen berühren.

Schritt 7

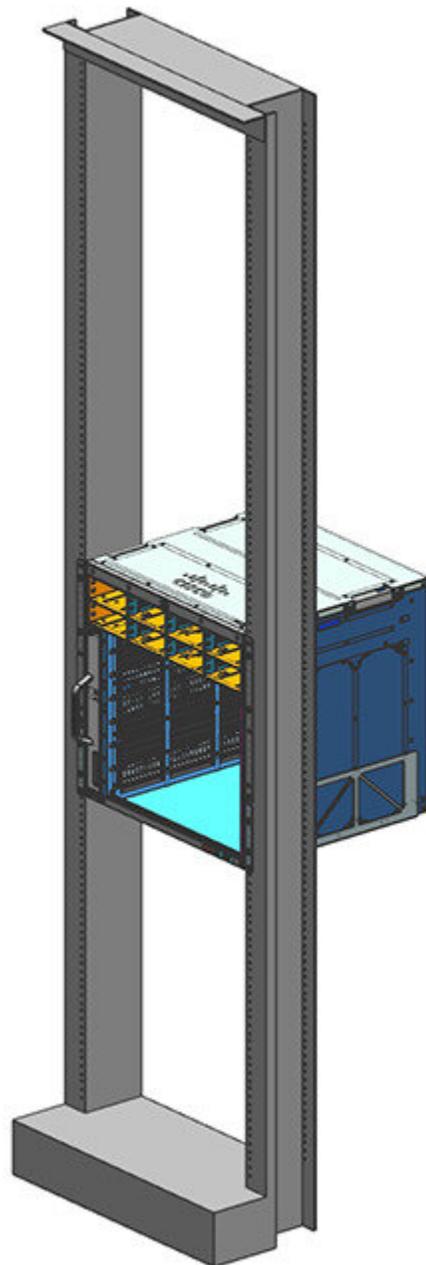
Befestigen Sie das Chassis mit 10-32- oder 12-24-Flachkopfschrauben aus dem Standard-Zubehör-Kit des Chassis am Rack.

Abbildung 12: Befestigung des Chassis an den Rack-Säulen



355131

Abbildung 13: Chassis an den Rack-Säulen befestigt



Nächste Maßnahme

Schließen Sie nach der Installation des Chassis an der vorgesehenen Position das Verfahren folgendermaßen ab:

1. Verbinden Sie das Chassis mit der Systemerdung.
2. Installieren Sie die Netzteile und verbinden Sie sie mit der Stromquelle.

3. Verbinden Sie die Netzwerkschnittstellenkabel mit dem Supervisor-Modul und den Linecard-Modulen. Möglicherweise müssen Sie Transceiver installieren, bevor Sie die Netzwerkschnittstellenkabel anschließen können.
4. Schalten Sie das Chassis ein und überprüfen Sie die Installation.

Installieren der Kabelführung

Sie können Kabelführungen mit oder ohne Regalhalterungen installieren. Befolgen Sie die entsprechende Anleitung:



Hinweis Kabelführungen sind Bestandteil des Standard-Zubehör-Kits.

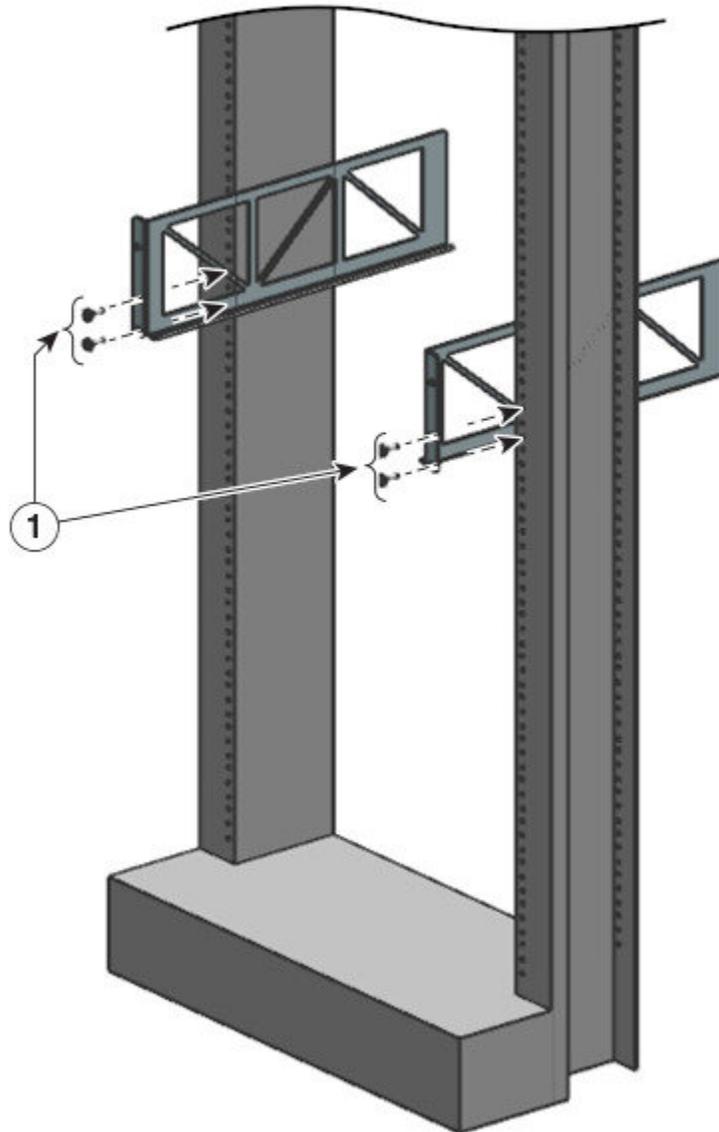


Hinweis Sie können Kabelführungen auch in einem NEBS-konformen Setup installieren.

Installieren der Kabelführung mit Regalhalterungen

Prozedur

Schritt 1 Montieren Sie die Regalhalterungen mit nur zwei Schrauben auf jeder Seite



355194

Schritt 2

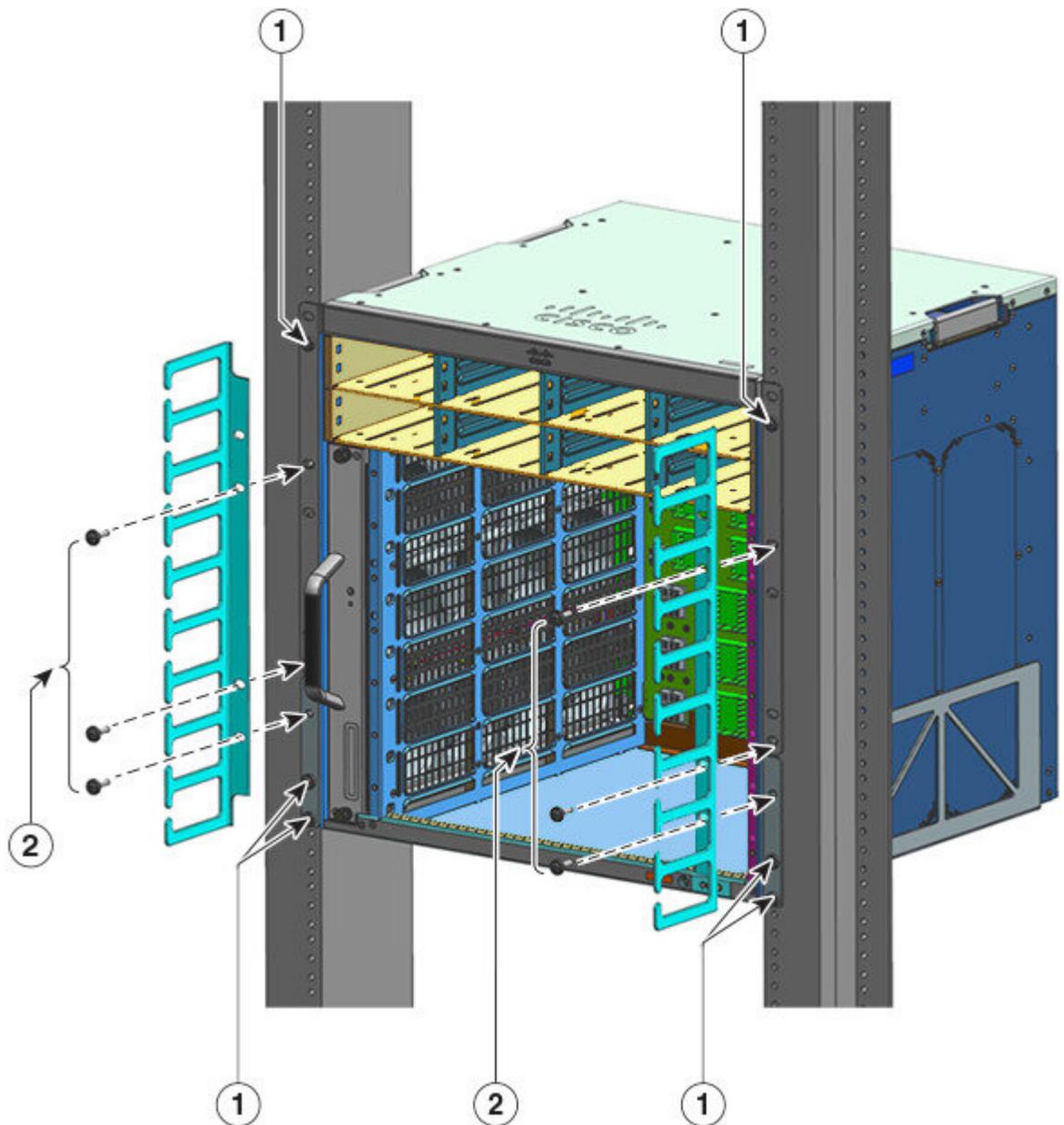
Befestigen Sie mit nur einer Schraube auf jeder Seite den L-Winkel an den Rack-Schienen.

Schritt 3

Positionieren Sie die Kabelführungen und richten Sie sie an den L-Winkeln und Regalhalterungen aus.

Richten Sie mithilfe einer Schraube auf jeder Seite die Befestigungslöcher der Kabelführung an den Löchern der Regalhalterung sowie der Rack-Schienen aus.

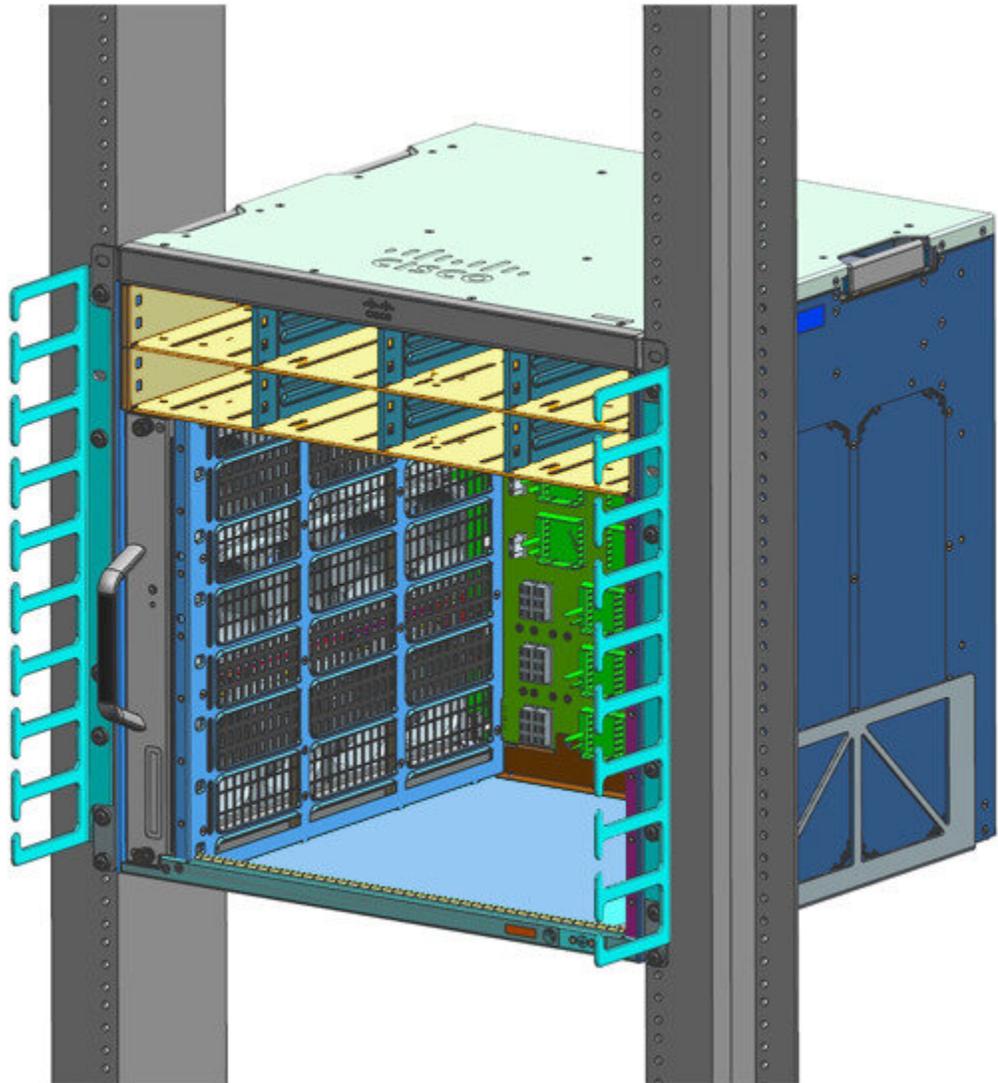
Richten Sie mithilfe zweier Schrauben auf jeder Seite die Befestigungslöcher der Kabelführung an den Löchern des L-Winkels sowie der Rack-Schienen aus.



1	Schrauben, die vor der Kabelführung montiert werden: zwei auf jeder Seite bei der Regalhalterung und eine auf jeder Seite beim L-Winkel.	2	Übrige Schrauben, die zusammen mit der Kabelführung montiert werden: eine auf jeder Seite bei der Regalhalterung und zwei auf jeder Seite beim L-Winkel.
---	--	---	--

Damit ist die Installation der Kabelführung und der Regalhalterungen abgeschlossen.

355191

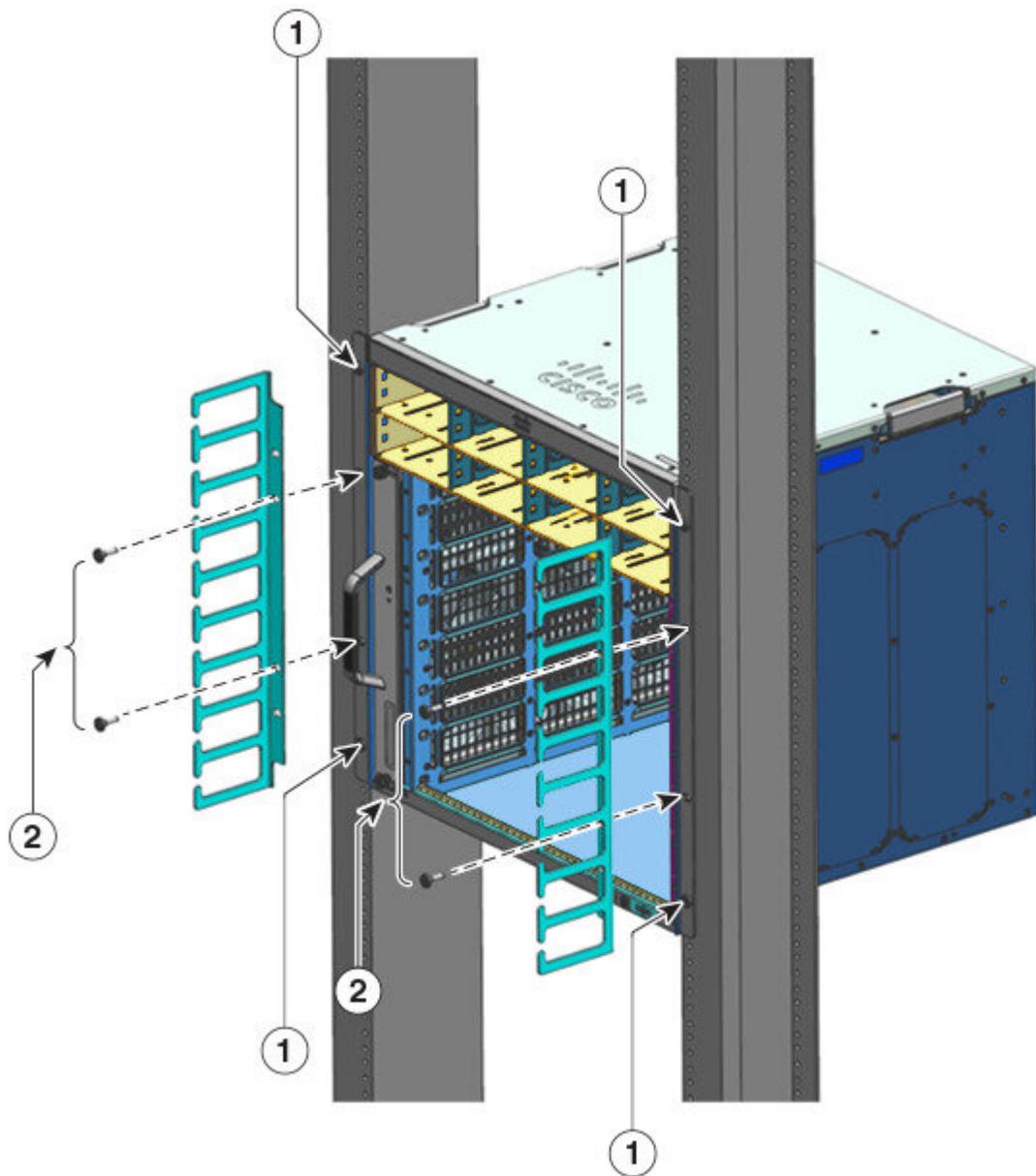


355190

Installieren der Kabelführung ohne Regalhalterungen

Prozedur

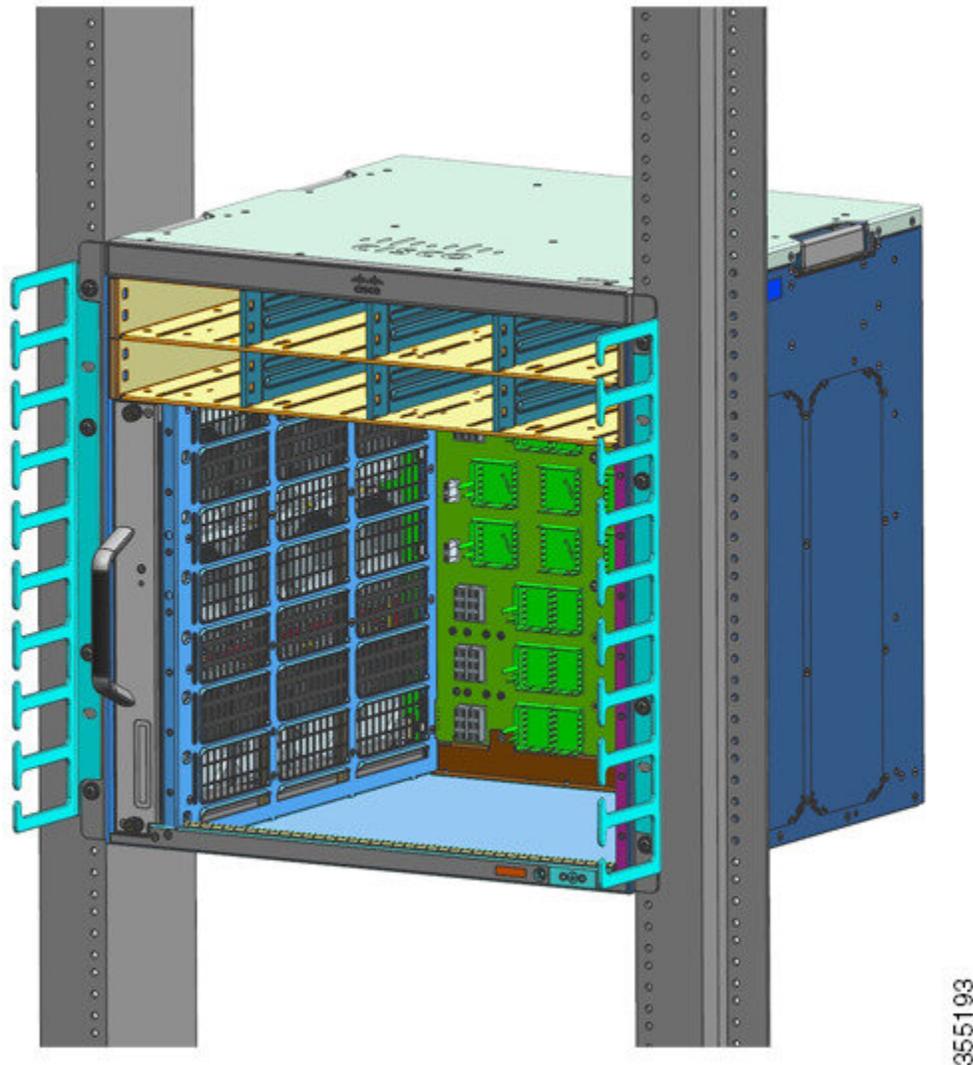
- Schritt 1** Befestigen Sie das Chassis mit nur zwei Schrauben auf jeder Seite an den Rack-Schienen.
- Schritt 2** Positionieren Sie die Kabelführungen und richten Sie sie an den L-Winkeln aus.



355192

1	Schrauben, die vor der Kabelführung montiert werden: zwei auf jeder Seite, um den L-Winkel an den Rack-Schienen zu befestigen.	2	Übrige Schrauben, die zusammen mit der Kabelführung montiert werden: zwei auf jeder Seite, um die Kabelführung und den L-Winkel an den Rack-Schienen auszurichten und zu befestigen.
---	--	---	--

Damit ist die Installation der Kabelführung ohne Regalhalterungen abgeschlossen.



Installieren des Switches in einem NEBS-konformen Modus

NEBS-konformer Luftfilter

Eine NEBS-kompatible Installation (Network Equipment-Building System) ermöglicht einen gefilterten Luftstrom von vorn nach hinten. Verwenden Sie ein 23-Zoll-Rackmontage-Kit für die Montage des Chassis in einem NEBS-konformen Modus mit dem Luftfilter. Filterhalterungen, die an der Seite des Chassis montiert werden, fixieren den Luftfilter.

Für die Montage des Switches in einem standardmäßigen 23-Zoll-Rack (58,4 cm) mit zwei ungehindert zugänglichen äußeren Rack-Säulen wird ein 23-Zoll-Rackmontage-Kit verwendet. Dieses Kit eignet sich

nicht für Racks mit Hindernissen (z. B. eine Mehrfachsteckdose), die den Zugriff auf die vor Ort austauschbaren Einheiten (FRUs) des Switches beeinträchtigen.

Rackmontage des Chassis in einem NEBS-konformen Modus



Warnung

Treffen Sie bei der Montage oder Wartung des Geräts in einem Rack entsprechende Vorkehrungen, um Verletzungen durch eine mögliche Instabilität des Systems zu vermeiden. Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die folgenden Hinweise:

- Ist das Gerät das einzige im Rack, montieren Sie es unten im Rack.
- Soll das Gerät in einem bereits teilweise gefüllten Rack montiert werden, bestücken Sie das Rack von unten nach oben, wobei die schwerste Komponente unten im Rack montiert wird.
- Verfügt das Rack über Stabilisierungsvorrichtungen, installieren Sie zunächst diese Vorrichtungen, bevor Sie ein Gerät im Rack montieren oder warten.

Vorbereitungen

Bereiten Sie die Installation wie folgt vor:

- Stellen Sie das Chassis auf den Boden oder auf eine stabile Oberfläche so nahe wie möglich am Rack. Lassen Sie ausreichend Platz zum Chassis, um sich ungehindert bewegen zu können.
- Öffnen Sie das Rackmontage-Kit, und stellen Sie sicher, dass alle Teile enthalten sind.



Hinweis

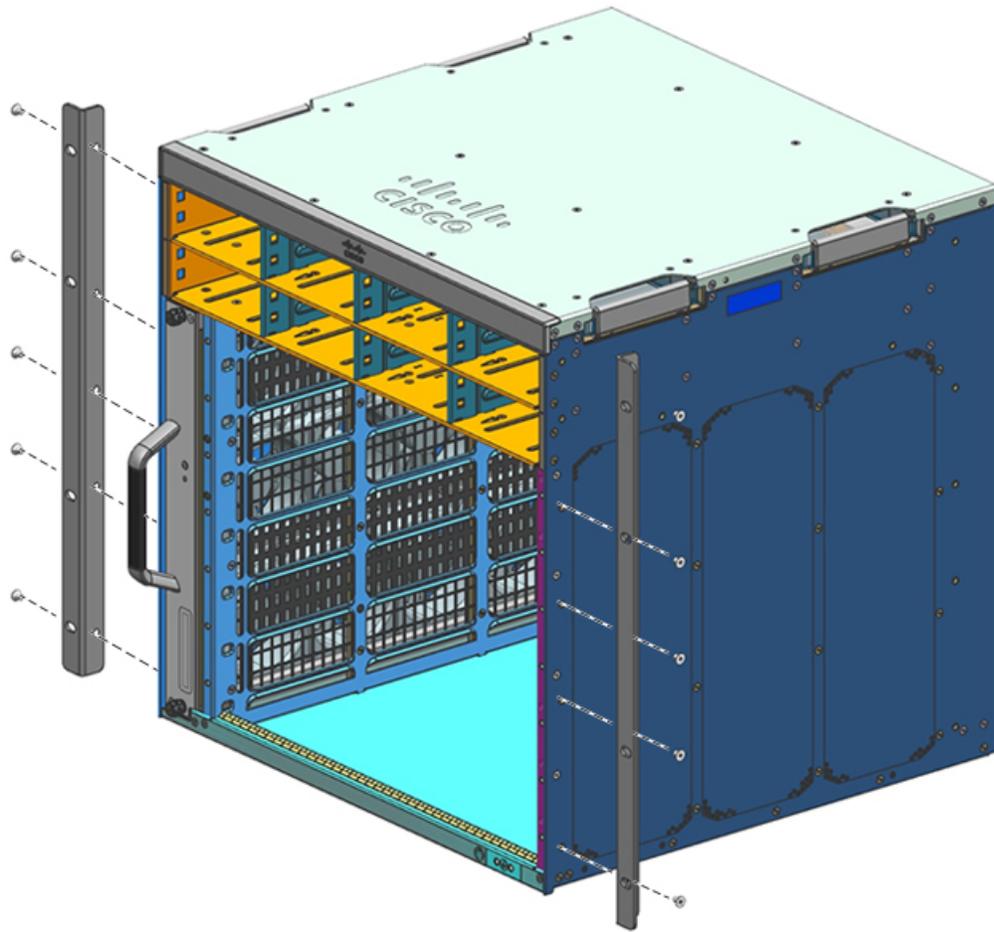
In einigen Racks ist eine Mehrfachsteckdose entlang der Länge einer der hinteren Säulen verlegt. Wenn Ihr Rack über diese Funktion verfügt, beachten Sie die Position der Steckdosenleiste beim Planen der Befestigungspunkte. Überprüfen Sie vor der Befestigung der Halterungen am Chassis, ob das Chassis von der Vorder- oder Rückseite des Racks installiert werden soll.

Prozedur

Schritt 1

Entfernen und entsorgen Sie die Montagelaschen und die zehn Befestigungsschrauben des Chassis. Sie werden während des Installationsvorgangs nicht benötigt.

Abbildung 14: Entfernen der Montagelaschen

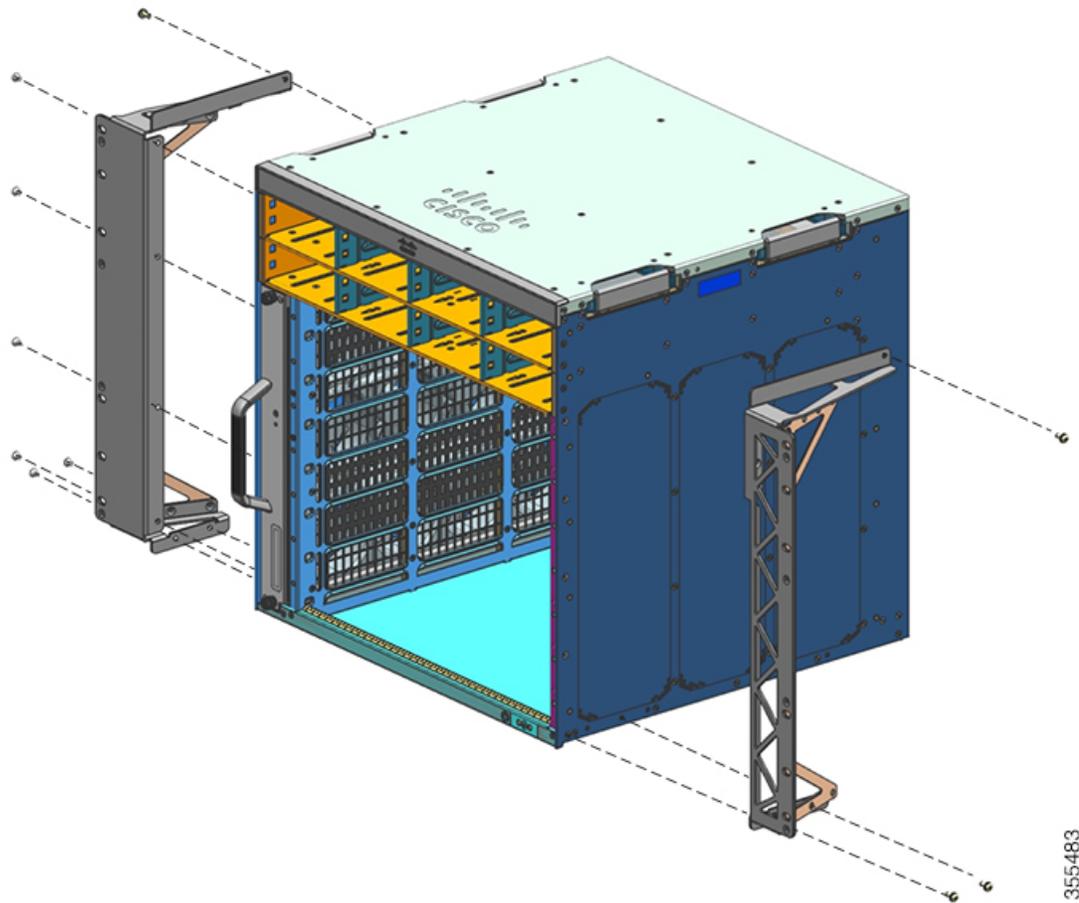


355482

Schritt 2

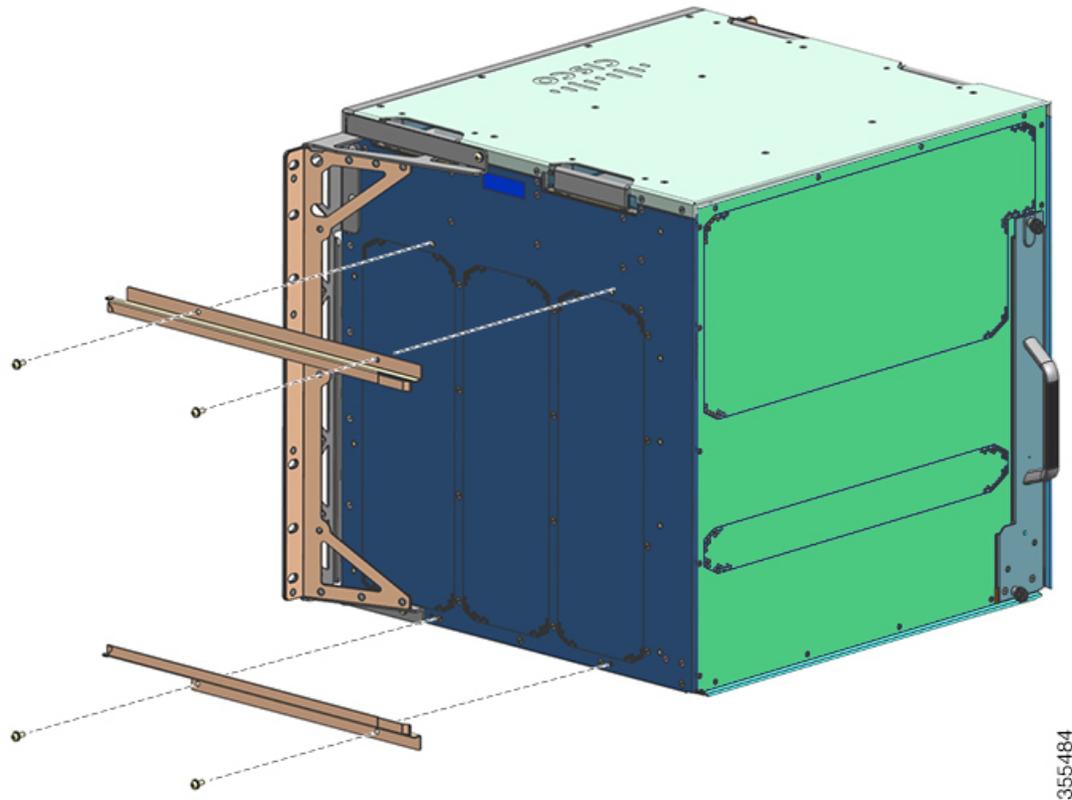
Installieren Sie die Rackmontagehalterungen auf der linken und rechten Seite des Chassis. Diese Halterungen verbinden das Chassis mit dem Rack.

Abbildung 15: Installieren der Rackmontagehalterungen



Schritt 3 Installieren Sie die Filterhalterungen.

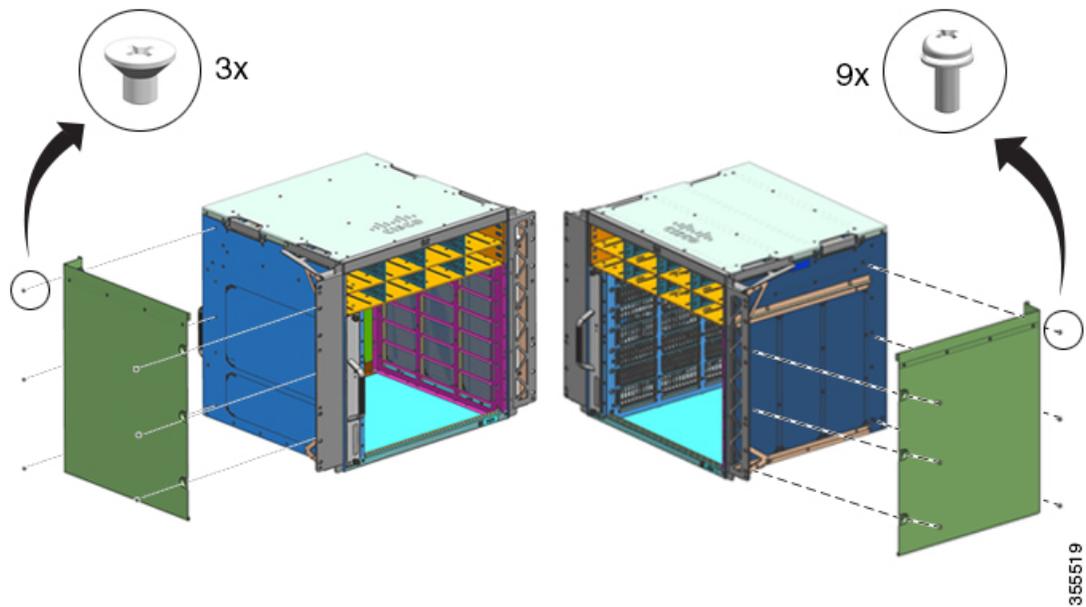
Abbildung 16: Installation der Filterhalterungen



355484

Schritt 4 Installieren Sie die rechte und linke Wandabdeckung.

Abbildung 17: Installieren der Wandabdeckung

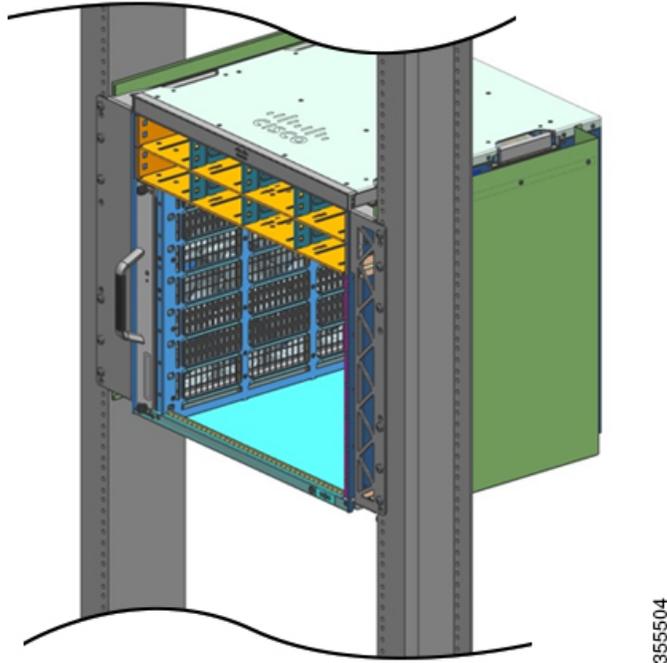


355519

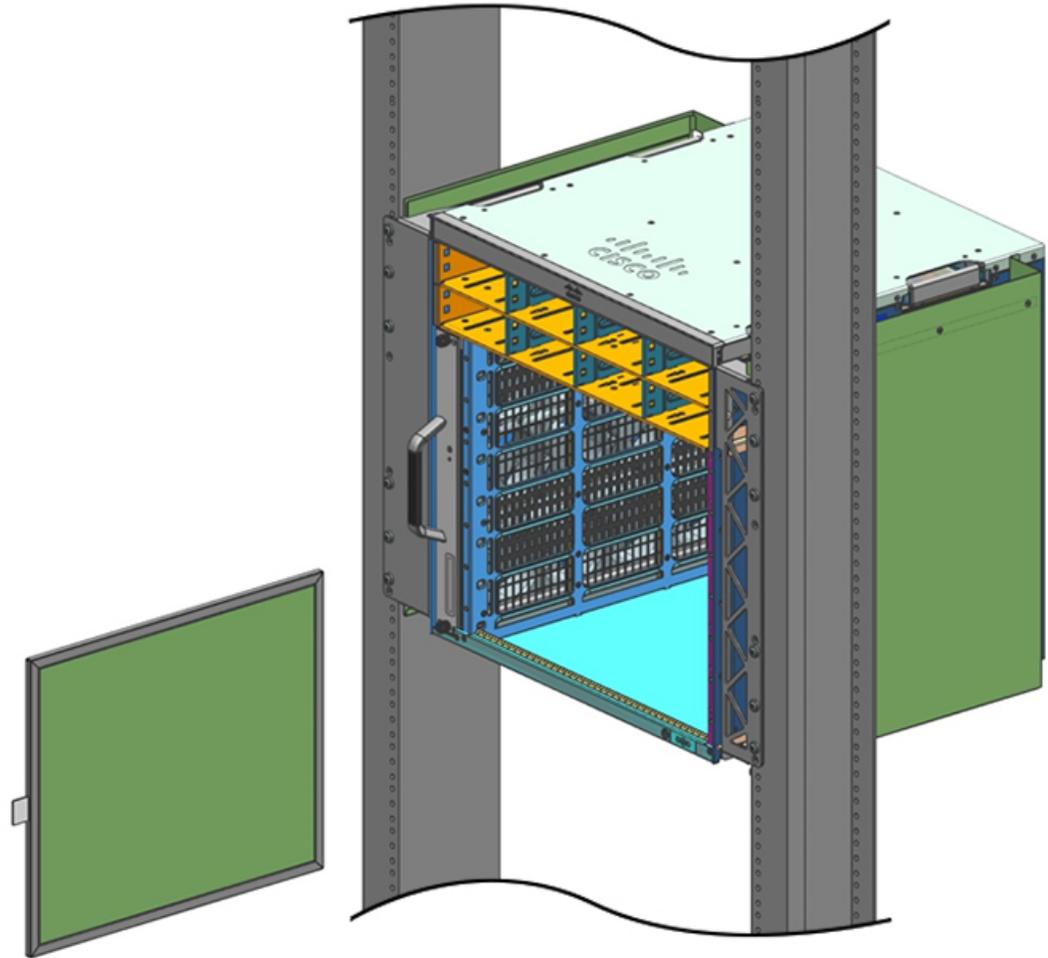
Schritt 5

Befestigen Sie das Chassis mit 10-32- oder 12-24-Flachkopfschrauben aus dem Standard-Zubehör-Kit des Chassis am Rack.

Abbildung 18: Befestigen des Chassis am Rack

**Schritt 6**

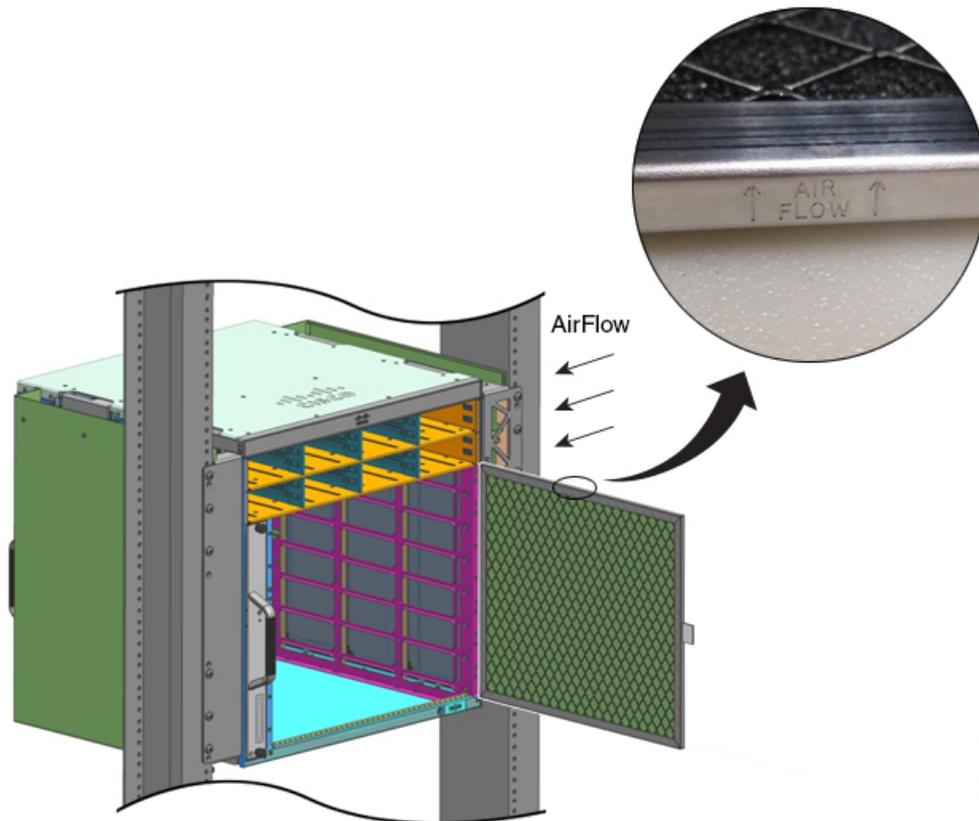
Schieben Sie den Luftfilter in den Luftfilter-Steckplatz.



355511

Hinweis Die Pfeile auf dem oberen Rand des Luftfilters zeigen die Richtung des Luftstroms. (Die Luftstromrichtung ist von rechts nach links, wenn Sie vor dem Chassis stehen). Führen Sie den Luftfilter in sein Gehäuse, wobei die Pfeile auf das Chassis weisen.

Abbildung 19: NEBS-konformer Luftfilter

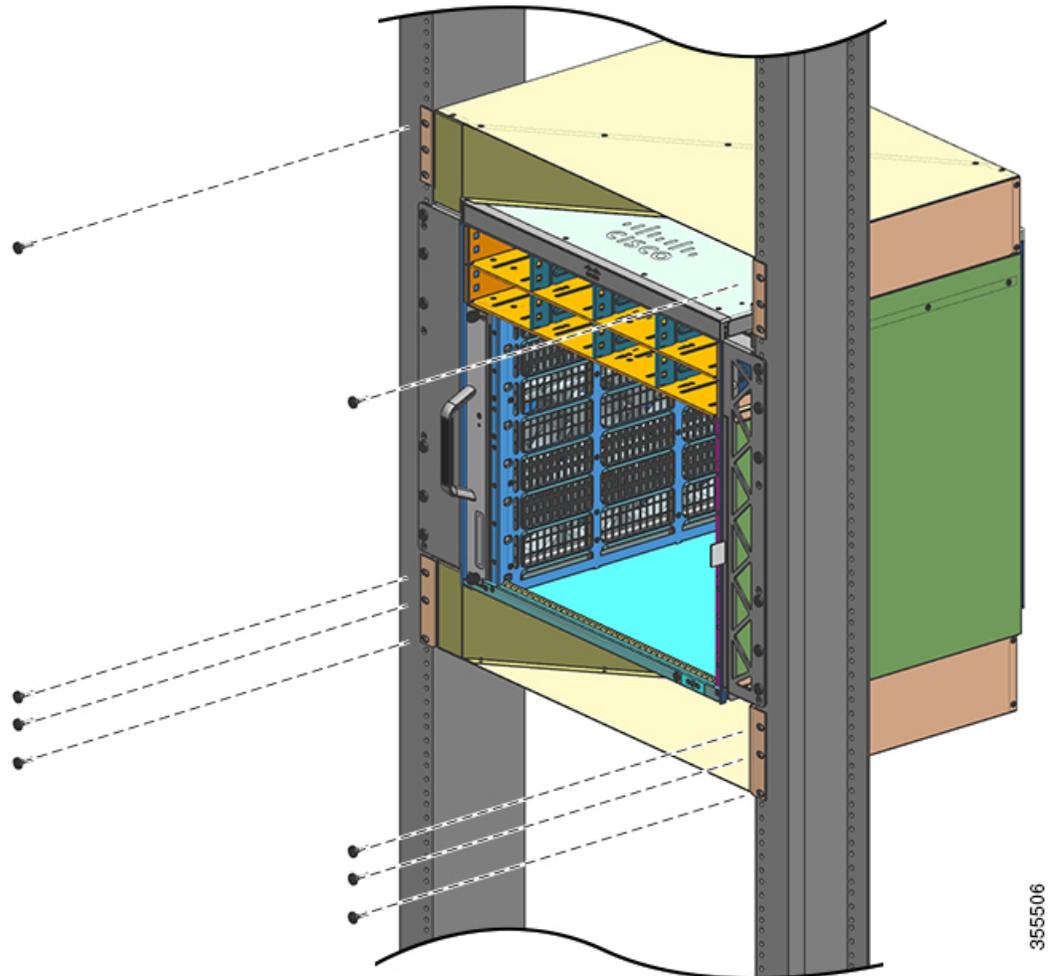


355512

Hinweis Es wird empfohlen, den Luftfilter aller drei Monate zu wechseln. Allerdings sollten Sie den Luftfilter einmal im Monat (oder in einer staubigen Umgebung häufiger) überprüfen und ihn ersetzen, wenn er sehr verschmutzt oder beschädigt ist. Um die Luftfilteranforderungen gemäß der Norm Telcordia GR-63-Core für NEBS Bereitstellungen zu erfüllen, muss der Luftfilter ersetzt werden. Eine Reinigung reicht nicht aus.

Schritt 7 Installieren Sie die obere und untere Abdeckung, wie in der Abbildung dargestellt:

Abbildung 20: Obere und untere Abdeckung



Nächste Maßnahme

Schließen Sie nach der Installation des Chassis in einem NEBS-konformen Modus das Verfahren folgendermaßen ab:

1. Verbinden Sie das Chassis mit der Systemerdung.
2. Installieren Sie die Netzteile und verbinden Sie sie mit der Stromquelle.
3. Verbinden Sie die Netzwerkschnittstellenkabel mit dem Supervisor-Modul und den Linecard-Modulen. Möglicherweise müssen Sie Transceiver installieren, bevor Sie die Netzwerkschnittstellenkabel anschließen können.
4. Schalten Sie das Chassis ein und überprüfen Sie die Installation.

5. Aktivieren Sie den NEBS-Modus für den Lüftereinschub. Siehe [Hilfreiche Cisco IOS-Befehle – Lüftereinschub-Baugruppe](#)

Herstellen der Systemerdung

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Erdungsklemme und das Kabel am Masseanschluss-Pad zu befestigen:

Vorbereitungen



Warnung Bevor Sie eines der folgenden Verfahren durchführen, stellen Sie sicher, dass sich kein Strom auf dem DC-Stromkreis befindet.



Warnung Beim Installieren oder Ersetzen des Geräts muss der Schutzleiter immer zuerst angeschlossen bzw. getrennt werden, um die Stromschlag- und Brandgefahr zu minimieren.

Wenn Ihr Gerät über Module verfügt, befestigen Sie diese mit den mitgelieferten Schrauben.

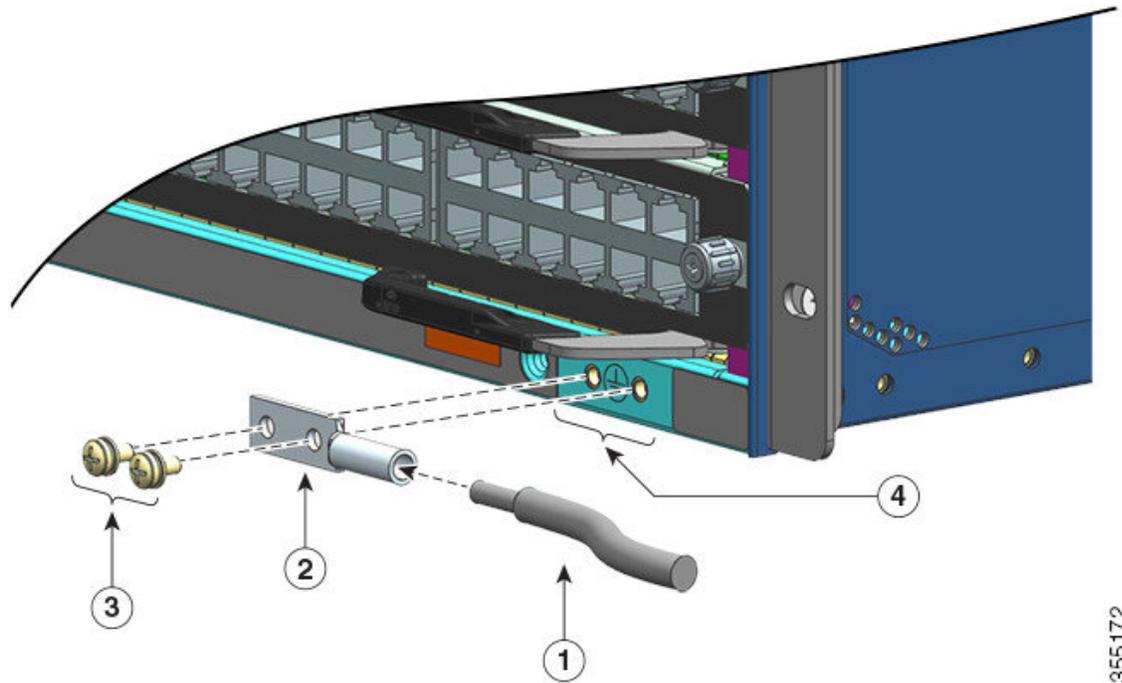
Um die Systemerdung zu verbinden, benötigen Sie folgende Werkzeuge und Materialien:

- Erdungsklemme – eine Erdungsklemme mit zwei Löchern, die ein 6-AWG-Kabel unterstützt. Im Lieferumfang des Standard-Zubehör-Kits enthalten.
- Erdungsschrauben – Zwei M4 x 8 mm-Flachkopfschrauben (metrisch) Im Lieferumfang des Standard-Zubehör-Kits enthalten.
- Erdungskabel – Die Erdung muss nach lokalen und nationalen Installationsanforderungen dimensioniert sein. Für Installationen in den USA ist ein 6-AWG-Kupferkabel erforderlich. Empfohlen wird ein handelsübliches 6-AWG-Kabel. Die Länge des Erdungskabels richtet sich nach der Entfernung des Switches von einer ordnungsgemäßen Erdungsvorrichtung.
- Kreuzschlitzschraubendreher Größe 1
- Crimpzange zum Crimpen des Erdungskabels an die Erdungsklemme.
- Abmantelwerkzeug zur Entfernung der Isolierung vom Erdungskabel.

Prozedur

- Schritt 1** Entfernen Sie mithilfe eines Abmantelwerkzeugs etwa 19 mm der Außenhülle vom Ende des Erdungskabels.
- Schritt 2** Stecken Sie das abisolierte Ende des Erdungskabels in das offene Ende der Erdungslasche.
- Schritt 3** Crimpen Sie das Erdungskabel an den Hohlkörper der Erdungsklemme. Stellen Sie sicher, dass das Erdungskabel sicher an der Erdungsklemme befestigt ist.
- Schritt 4** Befestigen Sie die Erdungsklemme mit zwei M4-Schrauben am Systemerdungsanschluss. Stellen Sie sicher, dass die Erdungsklemme und das Erdungskabel die Funktion der übrigen Switch-Hardware oder anderer Geräte im Rack nicht stören.

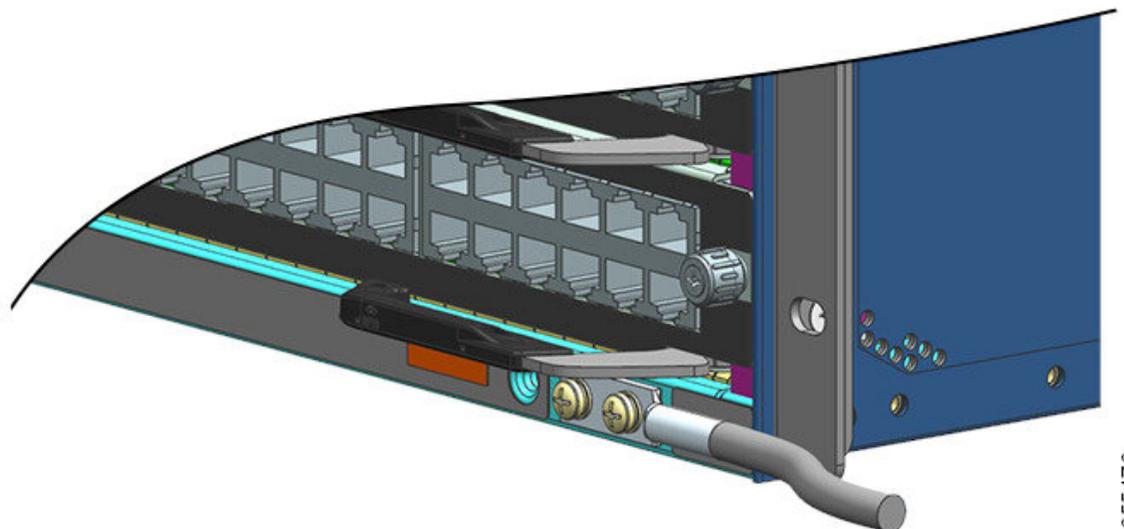
Abbildung 21: Suchen und Verbinden der Systemerdung



355172

1	Abisoliertes Ende des Erdungskabels in offenes Ende der Erdungslasche eingesteckt	3	M4-Schrauben zur Befestigung des Kabelschuhs am Steckverbinder
2	Erdungsklemme	4	Standort der Erdung des Systems

Abbildung 22: Systemerdung verbunden



355173

- Schritt 5** Präparieren Sie das andere Ende des Erdungskabels und verbinden Sie es mit einem geeigneten Erdungspunkt an Ihrem Standort, um eine angemessene Erdung des Switches zu gewährleisten.
-

Befestigung eines ESD-Armbands

Überprüfen der Switch-Chassis-Installation

Um die Switch-Chassis-Installation zu überprüfen, führen Sie diese Schritte durch:

Prozedur

- Schritt 1** Vergewissern Sie sich, dass die Auswurfhebel der einzelnen Module vollständig geschlossen sind (parallel zur Frontplatte), um sicherzustellen, dass der Supervisor und alle Linecards vollständig in die Backplane-Anschlüsse eingesetzt sind.
- Schritt 2** Überprüfen Sie, ob in allen leeren Modul- und Netzteilsteckplätzen Blinddeckel installiert sind. Die Blinddeckel optimieren den Luftstrom durch das Chassis und verringern EMI.
- Warnung** Leere Frontplatten und Abdeckungen dienen drei wichtigen Funktionen: Sie minimieren die Stromschlag- und Brandgefahr, sie schirmen elektromagnetische Interferenzen (EMI) ab, die möglicherweise andere Geräte stören, und sie leiten Kühlluft durch das Chassis. Betreiben Sie das System nur, wenn alle Karten, Frontplatten, Frontabdeckungen und hinteren Abdeckungen installiert sind.
- Schritt 3** Schalten Sie die Schalter der Netzteile ein, um das System zu starten. Während des Startvorgangs führt das System einige Boot-Diagnosetests durch.
- Hinweis** Der Switch ist so konzipiert, dass er in weniger als 30 Minuten hochfährt, sofern die benachbarten Geräte vollständig betriebsbereit sind.
-

Nächste Maßnahme

Darüber hinaus stehen zusätzliche Systemdiagnosetests zur Verfügung. Diese Tests ermöglichen Ihnen, eine vollständige Zustandsprüfung des Systems durchzuführen, bevor Sie es in Ihr Netzwerk integrieren, und den Zustand des Systems im Betrieb zu überwachen.



- Tipp** Bei der Vorabbereitstellung von Systemen außerhalb von Produktionsumgebungen empfehlen wir, alle Diagnosetests einschließlich der disruptiven Tests durchzuführen, um das System bereits im Voraus auf eventuelle Fehler zu überprüfen.
-

Über diese Übersetzung

Cisco kann in einigen Regionen Übersetzungen dieses Inhalts in die Landessprache bereitstellen. Bitte beachten Sie, dass diese Übersetzungen nur zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt werden. Bei Unstimmigkeiten hat die englische Version dieses Inhalts Vorrang.