

Galaxy VM

Modulare Batterieschränke

Montage

GVMMODBCW, GVMMODBCN

09/2018



Rechtliche Hinweise

Die Marke Schneider Electric und sämtliche eventuell in diesem Handbuch genannten eingetragenen Marken von Schneider Electric Industries SAS sind alleiniges Eigentum von Schneider Electric und seiner Tochtergesellschaften. Diese Marken dürfen keinesfalls ohne die schriftliche Genehmigung des Eigentümers verwendet werden. Dieses Handbuch und sein Inhalt sind im Sinne des französischen Gesetzes zum Schutz geistigen Eigentums (Code de la propriété intellectuelle français, im Folgenden als „Gesetz“ bezeichnet) durch das Urheberrecht (bezüglich Texten, Zeichnungen und Modellen) sowie durch das Markenrecht geschützt. Sie erklären, dass Sie ohne schriftliche Genehmigung von Schneider Electric dieses Handbuch weder ganz noch teilweise auf beliebigen Medien reproduzieren werden, ausgenommen zur Verwendung für persönliche nichtkommerzielle Zwecke. Darüber hinaus erklären Sie, dass Sie keine Hypertext-Links zu diesem Handbuch oder seinem Inhalt einrichten werden. Schneider Electric gewährt keine Berechtigung oder Lizenz für die persönliche und nichtkommerzielle Verwendung dieses Handbuchs oder seines Inhalts, ausgenommen die nichtexklusive Lizenz zur Nutzung als Referenz. Das Handbuch wird hierfür „wie besehen“ („as is“) bereitgestellt, die Nutzung erfolgt auf eigene Gefahr. Alle weiteren Rechte sind vorbehalten.

Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Folgen, die sich aus der Verwendung dieser Materialien ergeben.

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

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitshinweise – BEWAHREN SIE DIESE	
ANWEISUNGEN AUF	5
Symbole in diesem Handbuch	5
Elektromagnetische Verträglichkeit	6
FCC-Hinweis	6
Sicherheitsvorkehrungen	7
Batteriesicherheit	9
Verwendete Symbole	10
Technische Daten	12
Gewichte und Abmessungen der modularen Batterieschränke	12
Drehmomentangaben	12
Umgebungsbedingungen	12
Einführung	13
Übersicht über im Lieferumfang enthaltene Installationskits	13
Einbausatz 0M-814642	13
Einbausatz 0N-9254	13
Einbausatz 0M-816683	15
Einbausatz 0M-816815	15
Montage	16
Montage von Systemen mit modularen Line-up-Batterieschränken	16
Zusammenbau	18
Entfernen der Palette der modularen Batterieschränke von der Palette	18
Befestigen der hinteren Verankerungshalterungen für die modularen Batterieschränke	22
Platzieren der modularen Batterieschränke	23
Verbinden der modularen Batterieschränke miteinander	25
Verbinden des modularen Batterieschranks mit der Leistungseinheit	30
Anschließen der Signalkabel	34
Befestigen der vorderen Verankerungshalterungen an den modularen Batterieschränken	38
Einsetzen der Batterien in den modularen Batterieschrank	39
Installation des seismischen Bausatzes (Option)	43

Wichtige Sicherheitshinweise – BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitshinweise zu den Modellen Galaxy VM Modularer Batterieschrank breit und Modularer Batterieschrank, schmal, die während der Installation, Bedienung und Wartung zu beachten sind.

Lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam durch und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, bevor Sie es installieren, betreiben oder warten. Die folgenden Sicherheitshinweise im Handbuch bzw. am Gerät verweisen auf mögliche Gefahren bzw. auf weitere Informationen zu einem Vorgang.

Symbole in diesem Handbuch



Wird dieses Symbol neben einem Gefahren- bzw. Warnhinweis angezeigt, besteht eine Gefährdung durch Elektrizität, die bei Nichtbeachtung der Anweisungen zu Verletzungen führen kann.



Dieses Symbol ist eine Sicherheitswarnung. Es weist auf mögliche Verletzungsgefahren hin. Beachten Sie zur Vermeidung eventuell tödlicher Verletzungen sämtliche Sicherheitshinweise mit diesem Symbol.

GEFAHR

Gefahr weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Tod oder schweren Verletzungen **führen wird**.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

WARNUNG

Warnung weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Tod oder schweren Verletzungen **führen kann**.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.

VORSICHT

Vorsicht weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen **führen kann**.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.

HINWEIS

Hinweis weist auf Vorgänge hin, die nicht zu Verletzungen führen können. Das Sicherheitswarnsymbol darf nicht mit solchen Sicherheitshinweisen verwendet werden.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

Beachten Sie Folgendes:

Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Folgen, die sich aus der Verwendung dieser Materialien ergeben.

Qualifiziertes Personal hat Fertigkeiten und Wissen bezüglich der Konstruktion, Installation und des Betriebs elektrischer Geräte. Außerdem hat es Sicherheitstraining erhalten und kann die möglichen Gefahren erkennen und vermeiden.

Elektromagnetische Verträglichkeit

HINWEIS

RISIKO ELEKTROMAGNETISCHER STÖRUNGEN

Dies ist ein Produkt der Kategorie C3 nach IEC 62040-2. Dies ist ein Produkt für gewerbliche und industrielle Anwendungen in der zweiten Umgebung – möglicherweise sind Installationsbeschränkungen oder zusätzliche Maßnahmen erforderlich, um Störungen zu verhindern. Die zweite Umgebung umfasst alle Gewerbe-, Leichtindustrie- und Industriestandorte mit Ausnahme von Wohngebäuden, Gewerbe- und Industrieanlagen, die ohne Zwischentransformator direkt an ein öffentliches Niederspannungsnetz angeschlossen sind. Montage und Verkabelung müssen gemäß den Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit erfolgen. Dazu gehören z. B. folgende Aspekte:

- Trennung der Kabel
- Verwendung von abgeschirmten oder speziellen Kabeln (sofern relevant)
- Verwendung von geerdeten Kabeltrassen und -haltern aus Metall

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

FCC-Hinweis

HINWEIS: Dieses Gerät erfüllt eingehenden Tests zufolge die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A gemäß FCC-Richtlinien, Abschnitt 15. Diese Grenzwerte dienen dem angemessenen Schutz vor schädlichen Strahlungen bei Betrieb des Geräts in Geschäftsbereichen. Das Gerät erzeugt bzw. verwendet Funkwellen und strahlt diese zeitweilig aus. Bei unsachgemäßer Installation und Anwendung entgegen den Anweisungen aus dem Handbuch kann es sich auf Funkverbindungen störend auswirken. Der Einsatz dieses Geräts in Wohngebieten kann zu schädlichen Interferenzen führen. In diesem Fall liegt es in der Verantwortung des Kunden, diese Interferenzen auf eigene Kosten beheben zu lassen.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Genehmigung zuständigen Stelle genehmigt wurden, können den Verlust der Berechtigung zum Betrieb des Geräts nach sich ziehen.

Sicherheitsvorkehrungen

⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Alle Sicherheitshinweise in diesem Dokument müssen gelesen, verstanden und befolgt werden.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Lesen Sie sämtliche Anweisungen im Installationshandbuch, bevor Sie dieses USV-System installieren oder Arbeiten daran durchführen.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Installieren Sie das USV-System erst, nachdem sämtliche Bauarbeiten abgeschlossen sind und der für die Installation vorgesehene Raum gereinigt wurde.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

- Das Produkt muss entsprechend den von Schneider Electric definierten Spezifikationen und Anforderungen installiert werden. Dies gilt insbesondere für die externen und internen Schutzeinrichtungen (vorgeschaltete Schutzschalter, Batterieschalter, Verkabelung usw.) und Umgebungsanforderungen. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Folgen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anforderungen ergeben.
- Starten Sie das USV-System nach der Verkabelung nicht selbst. Die Inbetriebnahme darf nur von Schneider Electric durchgeführt werden.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠ GEFAHR**GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG**

Das USV-System ist unter Einhaltung der örtlichen und nationalen Vorschriften zu installieren. Installieren Sie die USV gemäß den folgenden Normen:

- IEC 60364 (darunter 60364–4–41 – Schutz vor elektrischem Schlag, 60364–4–42 – Schutz vor thermischer Einwirkung und 60364–4–43 – Überstromschutz) **oder**
- NEC NFPA 70 **oder**
- Kanadische Vorschriften für Elektroausrüstung C22.1, Teil 1)

je nachdem, welche dieser Normen für Ihre Region gilt.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠ GEFAHR**GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG**

- Installieren Sie das USV-System in einer klimatisierten, von leitenden Verschmutzungen und Feuchtigkeit freien Innenumgebung.
- Installieren Sie das USV-System auf einem nicht entflammaren, ebenen und festen Boden (z. B. Beton), der das Gewicht des Systems tragen kann.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠ GEFAHR**GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG**

Die USV ist nicht für die folgenden untypischen Betriebsumgebungen ausgelegt und darf dort nicht installiert werden:

- Schädliche Dämpfe
- Explosive Staub- oder Gasgemische, korrosive Gase oder Wärmeleitung oder -strahlung von anderen Quellen
- Feuchtigkeit, abrasiver Staub, Dampf oder übermäßig feuchte Umgebung
- Pilze, Insekten, Ungeziefer
- Salzhaltige Luft oder verschmutztes Kühlmittel
- Verschmutzungsgrad höher als 2 nach IEC 60664-1
- Ungewöhnliche Vibrationen, Erschütterungen, Neigung
- Direkte Sonneneinstrahlung, Nähe zu Wärmequellen, starke elektromagnetische Felder

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠ GEFAHR**GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG**

Bohren bzw. schneiden Sie keine Öffnungen für Kabel oder Verschraubungen, während die Abdeckplatten angebracht sind, und bohren bzw. schneiden Sie nicht in der Nähe der USV.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠️ WARNUNG

GEFAHR VON LICHTBOGENENTLADUNG

Nehmen Sie keine mechanischen Veränderungen am Produkt vor (z. B. Entfernen von Teilen des Schrankes oder Bohren/Schneiden von Öffnungen), die nicht im Installationshandbuch erwähnt werden.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.

HINWEIS

ÜBERHITZUNGSGEFAHR

Beachten Sie die Platzanforderungen für das USV-System und vermeiden Sie es, die Lüftungsöffnungen abzudecken, während das USV-System läuft.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

HINWEIS

BESCHÄDIGUNGSRISIKO

Schließen Sie den USV-Ausgang nicht an Anlagen mit generatorischer Last (z. B. Photovoltaikanlagen und Drehzahlregler) an.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

Batteriesicherheit

⚠️ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION UND LICHTBOGENENTLADUNG

- Batterieschalter müssen entsprechend den von Schneider Electric definierten Spezifikationen und Anforderungen installiert werden.
- Die Wartung von Batterien darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt oder überwacht werden, das Kenntnisse über Batterien und die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen hat. Personal ohne entsprechende Qualifikationen darf die Batterien nicht warten.
- Bevor Sie Batteriepole anschließen oder abklemmen, trennen Sie zuerst die Verbindung zum Ladegerät.
- Entsorgen Sie Batterien nicht durch Verbrennen, da sie explodieren können.
- Batterien dürfen nicht geöffnet, verändert oder beschädigt werden. Freigesetzte Elektrolyte sind für Augen und Haut schädlich. Sie können giftig sein.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Bei Batterien besteht die Gefahr eines Stromschlags und eines hohen Kurzschlussstroms. Halten Sie bei der Arbeit mit Batterien die folgenden Vorsichtsmaßnahmen ein:

- Entfernen Sie Uhren, Ringe oder andere Metallgegenstände.
- Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.
- Tragen Sie eine Schutzbrille sowie Handschuhe und Stiefel.
- Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallgegenstände auf die Batterien.
- Bevor Sie die Batteriepole anschließen oder abklemmen, trennen Sie zuerst die Verbindung zum Ladegerät.
- Überprüfen Sie, ob die Batterie versehentlich geerdet wurde. Trennen Sie in diesem Fall die Quelle von der Erde. Der Kontakt mit einem beliebigen Teil einer geerdeten Batterie kann zu einem elektrischen Schlag führen. Das Risiko solcher Stromschläge kann durch Trennen der Erdung während der Installation und Wartung gesenkt werden (dies gilt für Geräte und externe Batterien ohne geerdete Stromversorgung).

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Ersetzen Sie Batterien/Batterie-Module immer durch dieselbe Anzahl von Batterien bzw. Batterie-Modulen desselben Typs.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

HINWEIS

BESCHÄDIGUNGSRISIKO

- Warten Sie, bis das System in Betrieb genommen werden soll, bevor Sie die Batterien einsetzen. Die Zeitspanne zwischen Einsetzen der Batterie bis zur Inbetriebnahme des USV-Systems sollte 72 Stunden bzw. 3 Tage nicht überschreiten.
- Batterien dürfen aufgrund der Aufladeanforderung nicht länger als sechs Monate gelagert werden. Falls das USV-System über einen längeren Zeitraum vollständig ausgeschaltet bleibt, sollten Sie es mindestens einmal monatlich für 24 Stunden einschalten. Hierdurch werden die Batterien aufgeladen und mögliche Dauerschäden vermieden.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

Verwendete Symbole

	Standby
	Gefährliche Spannung
	Achtung oder Begleitmaterial lesen

	Ausgang
	Eingang
	Aus (Stromversorgung/Netz getrennt) oder Ausgang deaktiviert
	Ein (Stromversorgung/Netz verbunden) oder Ausgang aktiviert
	Wechselstrom
	Gleichstrom
	Anschluss für Neutraleiter an permanent montierten Geräten
	Erdung

Technische Daten

HINWEIS

BESCHÄDIGUNGSGEFAHR

Ausführliche technische Daten zur USV finden Sie im entsprechenden Installationshandbuch.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

Gewichte und Abmessungen der modularen Batterieschränke

Teil	Gewicht (kg)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)
Modularer Batterieschrank, breit, bis zu 12 Reihen (GVMMODBCW) ¹	210 (462) ¹	1970	700	854
Modularer Batterieschrank, schmal, bis zu 6 Reihen (GVMMODBCN) ¹	139 (305,8) ¹	1970	370	854

Drehmomentangaben

Schraubengröße	Drehmoment
M4	1,7 Nm
M5	2,5 Nm
M6	5 Nm
M8	17,5 Nm
M10	30 Nm
M12	50 Nm
M14	75 Nm

Umgebungsbedingungen

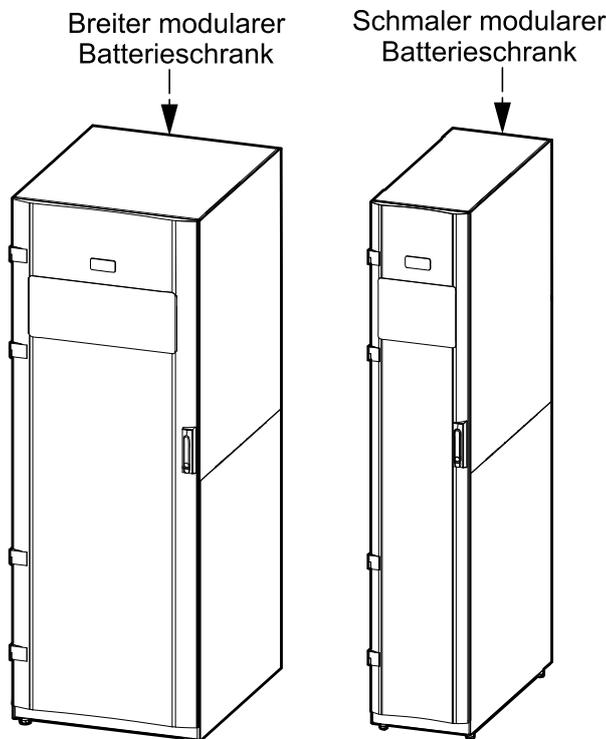
	Betrieb	Lagerung
Temperatur	0 bis 40 °C	-15 bis 40 °C

1. Gewichtsangabe ohne Batterien. Jede Batteriemodulreihe (GVMMBTU) wiegt 4x 30 kg.

Einführung

Dieses Handbuch beschreibt die Montage der modularen Batterieschränke für Galaxy VM. Es sind zwei verschiedene modulare Batterieschränke verfügbar:

- Breiter modularer Batterieschrank: Enthält zwei Batterieabschnitte und ermöglicht eine längere Laufzeit.
- Schmäler modularer Batterieschrank: Enthält einen Batterieabschnitt.



HINWEIS: Die Abbildungen in diesem Handbuch zeigen zwar den breiten Schrank, aber die Vorgehensweise ist bei allen Schranktypen gleich.

Übersicht über im Lieferumfang enthaltene Installationskits

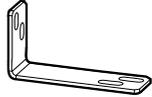
Einbausatz 0M-814642

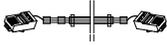
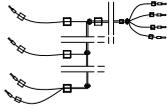
HINWEIS: Dieser Einbausatz ist im Lieferumfang des schmalen modularen Batterieschranks enthalten.

Teil	Vorgang	Anzahl
Hintere Verankerungshalterung für schmalen modularen Batterieschrank	<i>Befestigen der hinteren Verankerungshalterungen für die modularen Batterieschränke, Seite 22</i>	1 

Einbausatz 0N-9254

Teil	Vorgang	Anzahl
Abstandshalter zwischen dem E/A-Schrank und den Verankerungshalterungen für den modularen Batterieschrank	<i>Befestigen der hinteren Verankerungshalterungen für die modularen Batterieschränke, Seite 22</i>	1 
Abstandshalter zwischen den hinteren Verankerungshalterungen für den modularen Batterieschrank		1 
Mutter M8 mit Unterlegscheibe		6

Teil	Vorgang	Anzahl
		
DC+ Stromschienenverbinder	<i>Verbinden der modularen Batterieschränke miteinander, Seite 25 und Verbinden des modularen Batterieschranks mit der Leistungseinheit, Seite 30</i>	1 
DC- Stromschienenverbinder		1 
Stromschienenverbinder - Erde		1 
Mutter M8 mit Unterlegscheibe		6 
Schraube M8 x 20 mm Torx hexagonal mit Unterlegscheibe	6 	
Ausgleichsschiene	6 	
Obere Gestellhalterung	1 	
Obere Gestellhalterung	1 	
Unterlegscheibe 2,5 mm	2 	
Schraube M6 x 16 mm	7 	
Kabelbinder	<i>Anschließen der Signalkabel, Seite 34</i>	10 

Teil	Vorgang	Anzahl
Signalkabel 0W11394	<i>Anschließen der Signalkabel, Seite 34</i>	1 
Signalkabel 0W11395		1 
Signalkabel 0W10360	<i>Anschließen der Signalkabel, Seite 34</i>	1 

Einbausatz 0M-816683

Teil	Vorgang	Anzahl
Vordere Verankerungshalterung für breiten modularen Batterieschrank	<i>Befestigen der vorderen Verankerungshalterungen an den modularen Batterieschränken, Seite 38</i>	1 

Einbausatz 0M-816815

Teil	Vorgang	Anzahl
Vordere Verankerungshalterung für schmalen modularen Batterieschrank	<i>Befestigen der vorderen Verankerungshalterungen an den modularen Batterieschränken, Seite 38</i>	1 

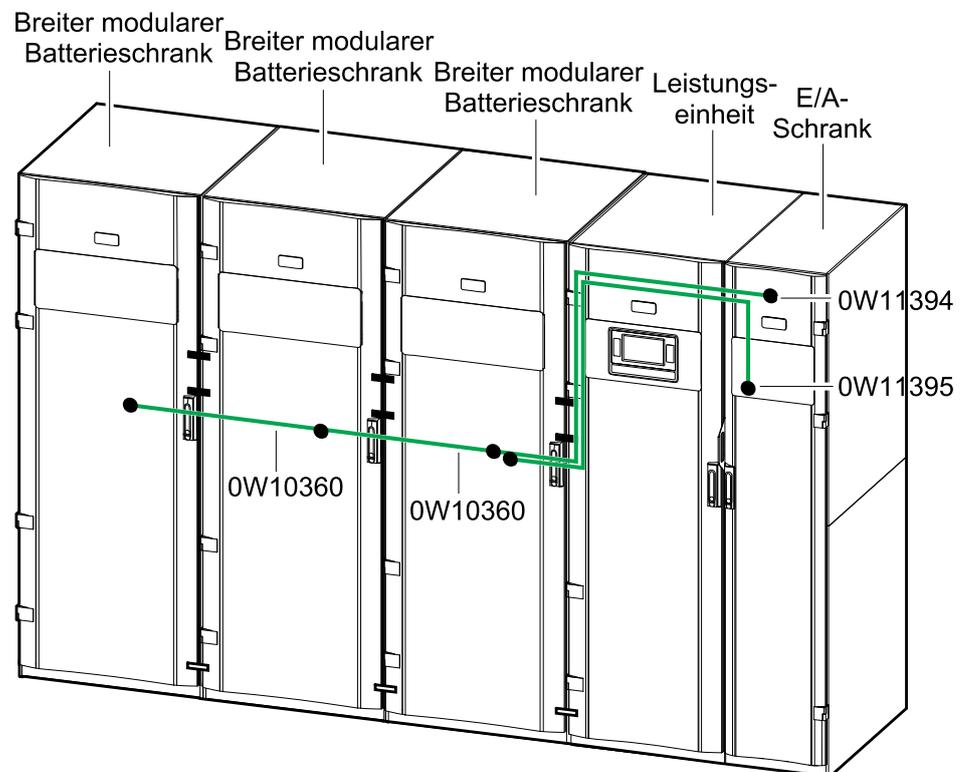
Montage

Für die unten beschriebenen Montagevorgänge gelten folgende Symbole:

-  Leistungskabel
-  Signalkabel
-  Sammelschienenanschluss
-  Schutzleiteranschluss (PE-Sammelschiene)

Montage von Systemen mit modularen Line-up-Batterieschränken

Übersicht der Sammelschienen- und Signalkabelanschlüsse



1. Entfernen der Palette der modularen Batterieschränke von der Palette, Seite 18.
2. Befestigen der hinteren Verankerungshalterungen für die modularen Batterieschränke, Seite 22.
3. Platzieren der modularen Batterieschränke, Seite 23.
4. Verbinden der modularen Batterieschränke miteinander, Seite 25.
5. Verbinden des modularen Batterieschranks mit der Leistungseinheit, Seite 30.
6. Anschließen der Signalkabel, Seite 34.
7. Befestigen der vorderen Verankerungshalterungen an den modularen Batterieschränken, Seite 38.
8. Einsetzen der Batterien in den modularen Batterieschrank, Seite 39.

9. Option: *Installation des seismischen Bausatzes (Option)*, Seite 43.

Zusammenbau

Entfernen der Palette der modularen Batterieschränke von der Palette

HINWEIS

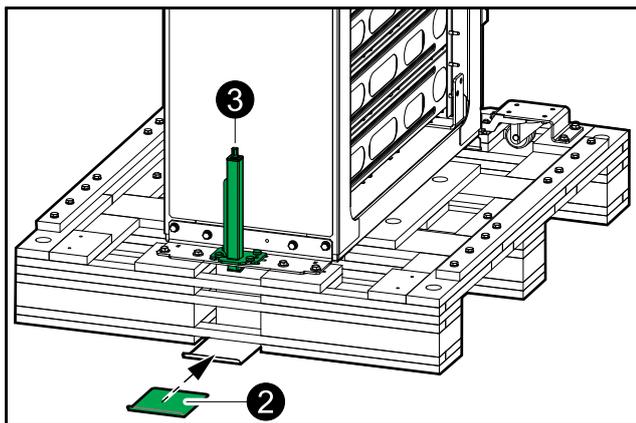
BESCHÄDIGUNGSGEFAHR

Vergewissern Sie sich, dass der Boden eben ist und das Gewicht der Hebevorrichtung mit Schrank tragen kann.

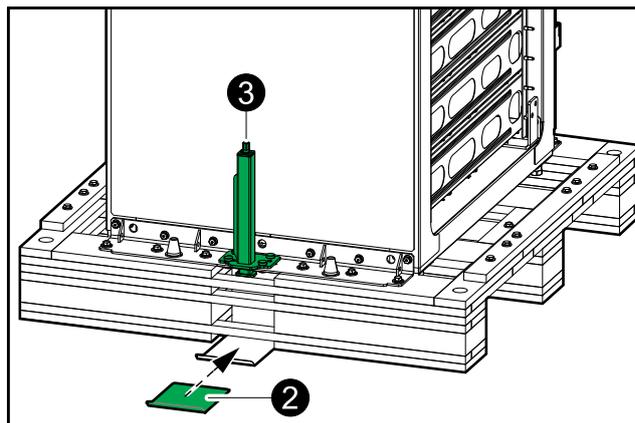
Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

1. Nehmen Sie den Einbausatz 0M-816661, der auf der Palette des E/A-Schranks geliefert wird.
2. Legen Sie die Bodenschutzplatte unter die Palette an der Rückseite des Schranks.

Rückansicht des schmalen Schranks



Rückansicht des breiten Schranks

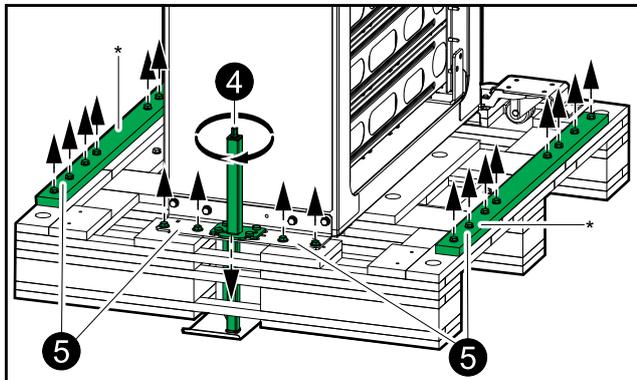


3. Platzieren Sie die Hebevorrichtung aus dem Einbausatz in der Bohrung der Transporthalterung an der Rückseite des Schranks.

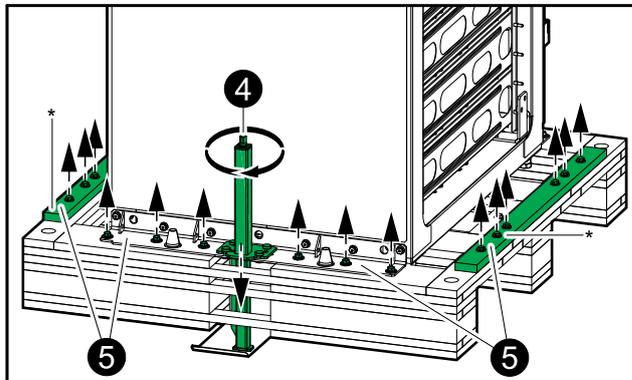
4. Verwenden Sie eine Bohrmaschine, um mittels des mitgelieferten Innensechskants die Hebevorrichtung an ihre Position zu schieben und die Palette so weit wie möglich anzuheben.

HINWEIS: Verringern Sie das Drehmoment der Bohrmaschine auf das Minimum, um einen Rückschlag zu vermeiden.

Rückansicht des schmalen Schranks



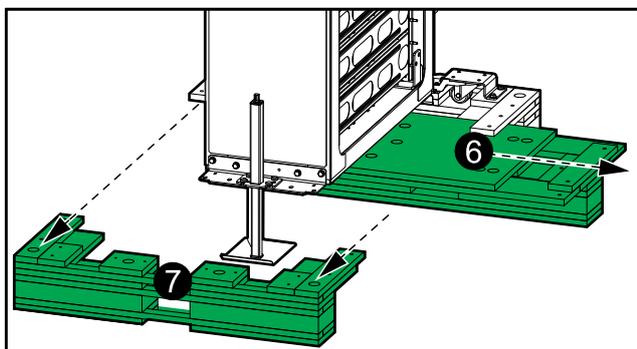
Rückansicht des breiten Schranks



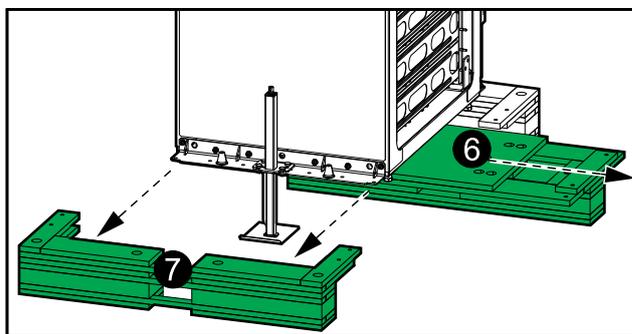
5. Lösen und entfernen Sie die in der Zeichnung abgebildeten Schrauben, mit denen die Transporthalterung und die Holzplatten an der Palette befestigt sind. Bewahren Sie die mit * markierten Palettenteile für Schritt 8 auf.

6. Entfernen Sie das mittlere Palettenteil.

Rückansicht des schmalen Schranks



Rückansicht des breiten Schranks



▲ WARNUNG

RISIKO SCHWERER VERLETZUNGEN

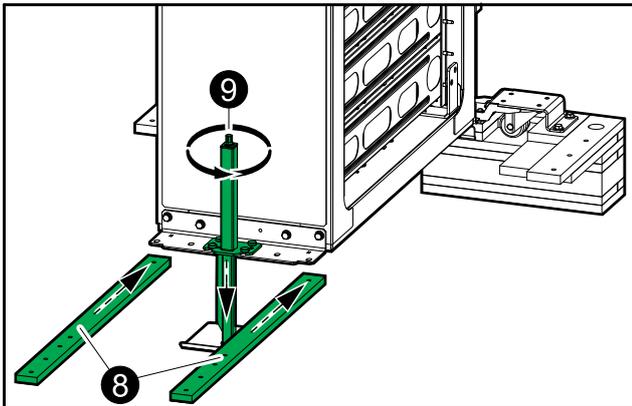
Platzieren Sie Hände oder Füße nicht unter der Palette, wenn Sie das hölzerne Seitenteil entfernen.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.

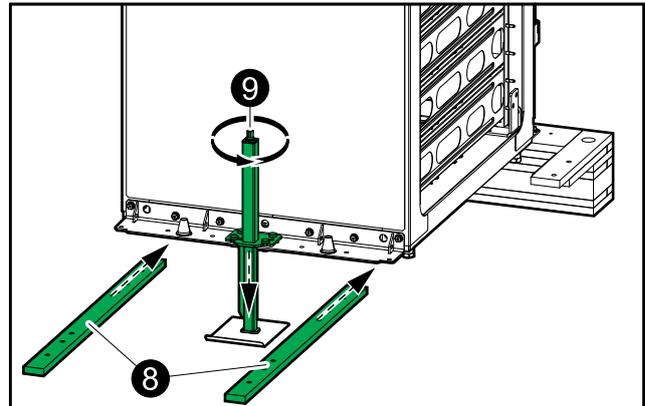
7. Entfernen Sie das hintere Palettenteil.

8. Legen Sie die Palettenteile aus Schritt 5 als Abstützung unter die Metallhalterung.

Rückansicht des schmalen Schrankes



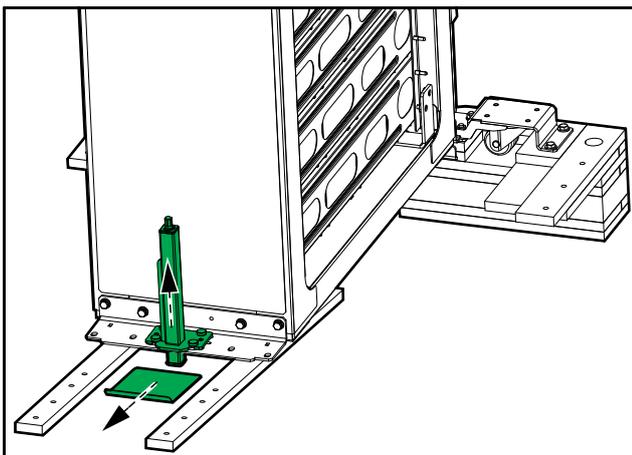
Rückansicht des breiten Schrankes



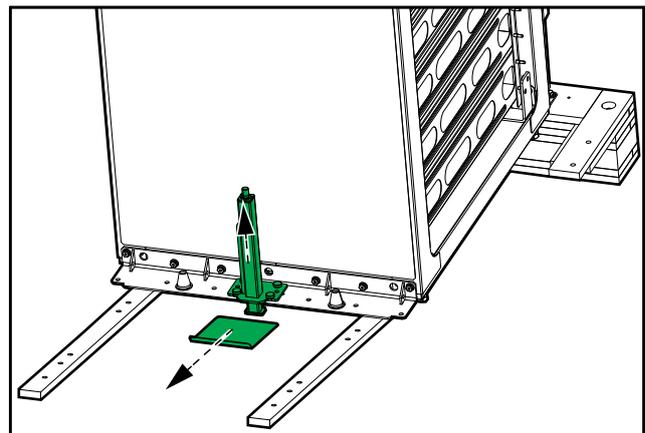
9. Senken Sie den Schrank mithilfe der Hebevorrichtung und der Bohrmaschine auf die Abstützung ab.

10. Entfernen Sie die Bodenschutzplatte und die Hebevorrichtung.

Rückansicht des schmalen Schrankes

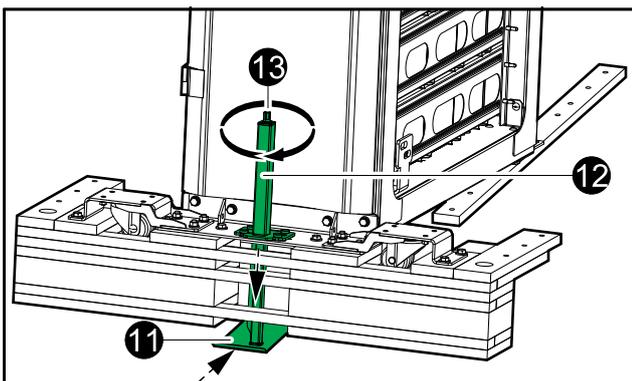


Rückansicht des breiten Schrankes

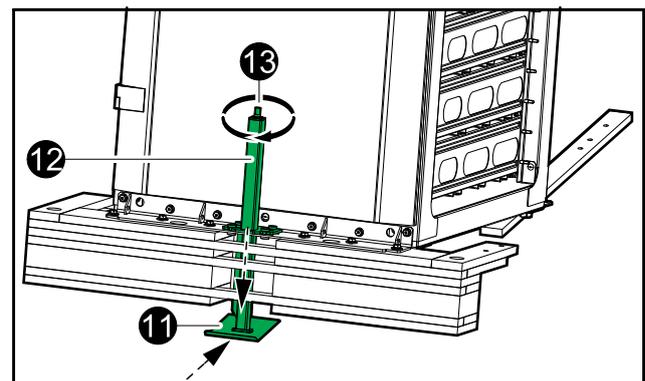


11. Legen Sie die Bodenschutzplatte unter die Palette an der Vorderseite des Schrankes.

Vorderansicht des schmalen Schrankes

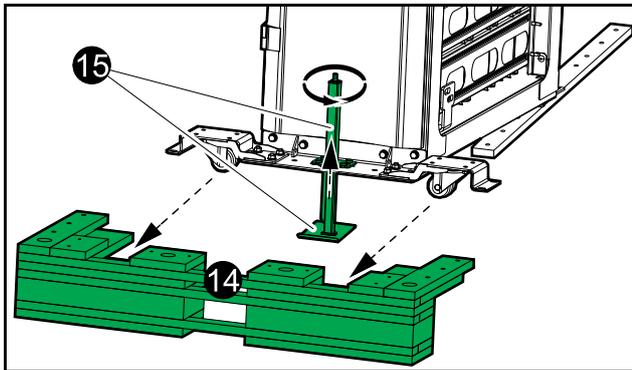


Vorderansicht des breiten Schrankes

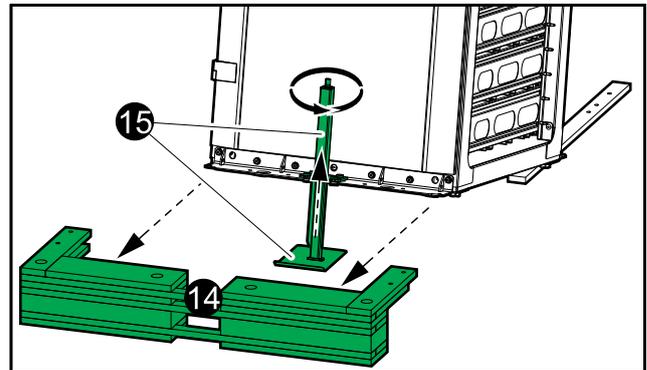


12. Platzieren Sie die Hebevorrichtung in der Bohrung der Transporthalterung an der Vorderseite der Palette.
13. Verwenden Sie eine Bohrmaschine, um mittels des mitgelieferten Innensechskants die Hebevorrichtung an ihre Position zu schieben und die Palette so weit wie möglich anzuheben.
14. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Transporthalterung an der Palette befestigt ist, und entfernen Sie das Vorderteil der Palette.

Vorderansicht des schmalen Schranks



Vorderansicht des breiten Schranks



▲ WARNUNG

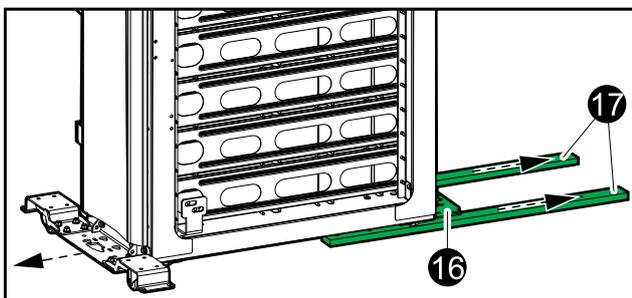
RISIKO SCHWERER VERLETZUNGEN

Platzieren Sie Hände oder Füße nicht unter der Palette, wenn Sie das hölzerne Seitenteil entfernen.

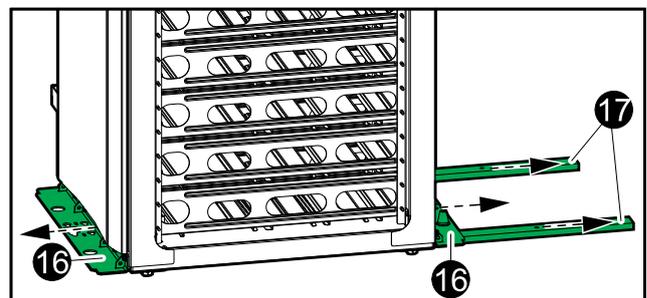
Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.

15. Senken Sie den Schrank mithilfe der Hebevorrichtung ab, bis die Räder den Boden berühren. Entfernen Sie die Hebevorrichtung und die Bodenschutzplatte.
16. Entfernen Sie beim schmalen Batterieschrank die hintere Verankerung und beim breiten Batterieschrank die vordere und hintere Verankerung.

Seitenansicht des schmalen Schranks



Seitenansicht des breiten Schranks



17. Schieben Sie den Schrank weg und entfernen Sie die verbleibenden Teile der Palette. Jetzt können Sie den Schrank auf den integrierten Rädern an die Montageposition schieben.

⚠️ WARNUNG

RISIKO SCHWERER VERLETZUNGEN

Achten Sie beim Schieben des Schrankes auf Bodenunebenheiten und Türschwellen, an denen die Räder hängen bleiben und den Schrank zum Umkippen bringen können.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.

Befestigen der hinteren Verankerungshalterungen für die modularen Batterieschränke

HINWEIS: Diese Beschreibung gilt für breite und schmale modulare Batterieschränke.

⚠️ GEFAHR

NEIGUNGSGEFAHR

Alle vorderen und hinteren Verankerungshalterungen müssen montiert werden.

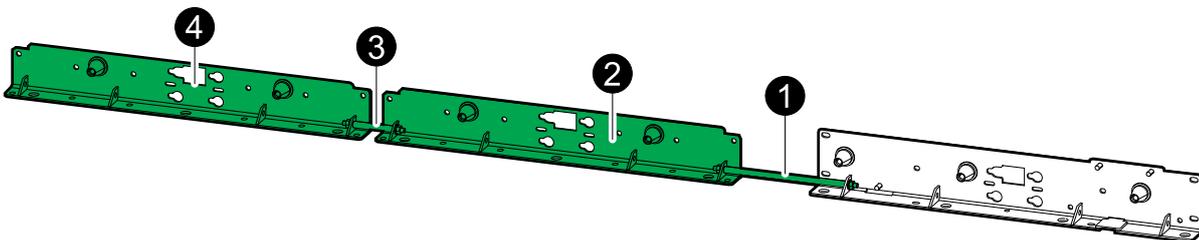
Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠️ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

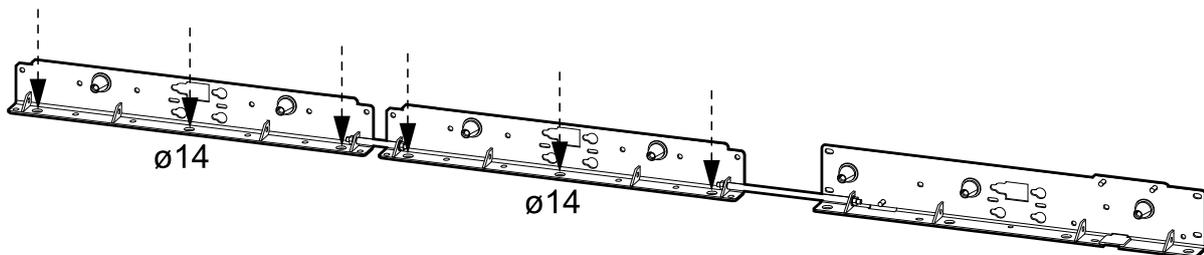
Wenn Sie Verankerungsbohrungen anbringen, muss das Systemgehäuse geschlossen sein, um ein Eindringen von Staub und anderen schädlichen Substanzen zu verhindern.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.



1. Verbinden Sie den langen Abstandshalter aus dem Einbausatz mit der hinteren Verankerungshalterung des E/A-Schranks und der Leistungseinheit und sichern Sie ihn mit einer M8-Mutter.
2. Entfernen Sie die Halterung von der Rückseite des modularen Batterieschranks.
 - Bei breiten Batterieschränken nutzen Sie diese Halterung als hintere Verankerung und verbinden Sie sie mit dem Abstandshalter mit einer M8-Mutter.
 - Bei schmalen Batterieschränken nehmen Sie die Halterung aus dem Einbausatz 0M-814642 und verbinden diese mit dem Abstandshalter mit einer M8-Mutter.

3. Ist ein zweiter modularer Batterieschrank verfügbar, nehmen Sie den kurzen Abstandshalter aus dem Einbausatz und bringen Sie ihn an der linken Seite der Verankerungshalterung des Schrankes an.
4. Entfernen Sie die Halterung von der Rückseite des modularen Batterieschranks und bringen Sie den kurzen Abstandshalter an.
5. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle hinteren Verankerungshalterungen.
6. Platzieren Sie die hintere Verankerungsbaugruppe an der endgültigen Montageposition und markieren Sie die Verankerungsbohrungen.
7. Bohren sie die Löcher für die Verankerung entsprechend den nationalen und lokalen Bestimmungen und verankern Sie die Baugruppe im Boden.

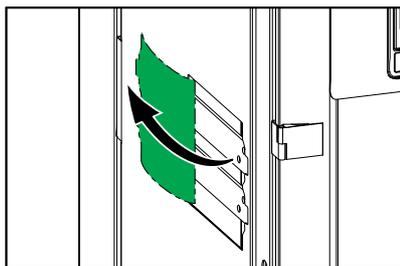


Platzieren der modularen Batterieschränke

HINWEIS: Sie müssen vorher die hinteren Verankerungshalterungen montieren.

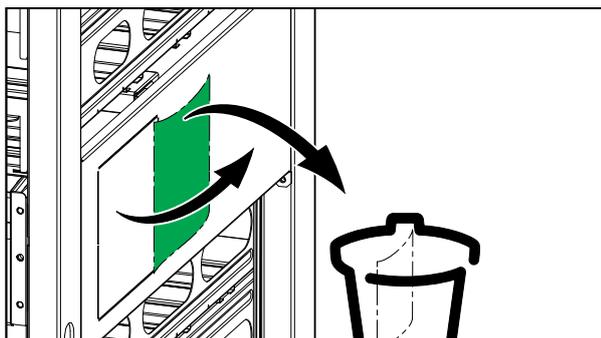
1. Entfernen Sie die beiden Seitenwände von der linken Seite der Leistungseinheit. Bewahren Sie die Abdeckungen zur späteren Verwendung auf.
2. Öffnen Sie die Isolierungsabdeckung an der linken Seite der Leistungseinheit.

Vorderansicht der Leistungseinheit



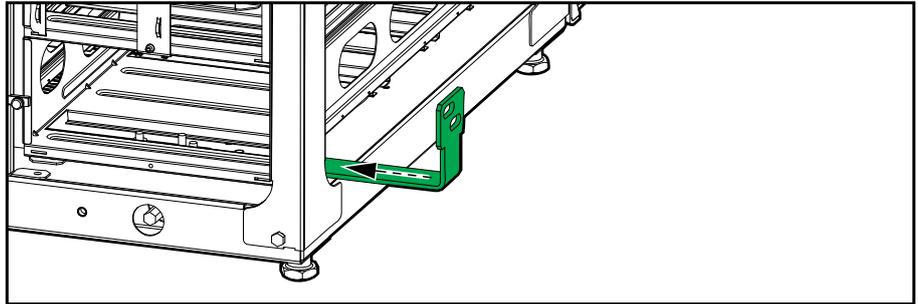
3. Entfernen Sie die Isolierungsabdeckung von den Seiten des modularen Batterieschranks, der neben einem anderen Schrank montiert werden soll.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



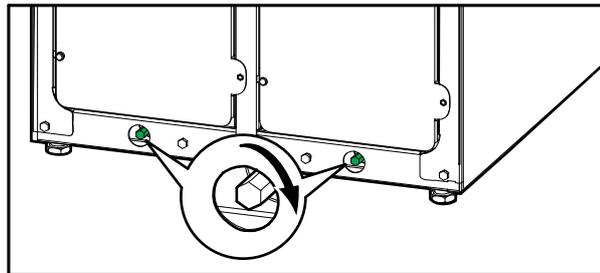
4. Nehmen Sie die PE-Sammelschiene aus dem Einbausatz und schieben Sie sie über die beiden Bolzen im Schrank.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



5. Schieben Sie die modularen Batterieschränke an die richtige Stelle gegen die hintere Verankerungshalterung. Der Schrank rastet an der kegelförmigen Ausbuchtung ein.
6. Befestigen Sie die Schränke an den hinteren Verankerungshalterungen, indem Sie die beiden Schrauben an der Vorderseite der modularen Batterieschränke festziehen.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



7. Senken Sie die vorderen Füße des Schrankes, bis sie den Boden berühren. Prüfen Sie mit einer Wasserwaage, ob die Schränke gerade stehen.
8. Bringen Sie die Seitenwand, die Sie in Schritt 1 entfernt haben, an der linken Seite des Schrankes ganz links an.

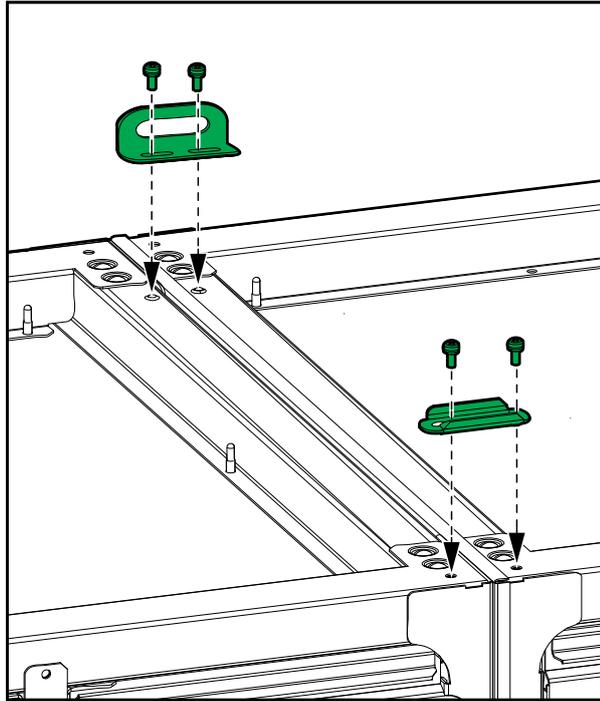
Verbinden der modularen Batterieschränke miteinander

Die in diesem Vorgang erforderlichen Bauteile befinden sich in Einbausatz 0N-9254.

1. Montieren Sie die oberen Gestellhalterungen zwischen allen modularen Batterieschränken.

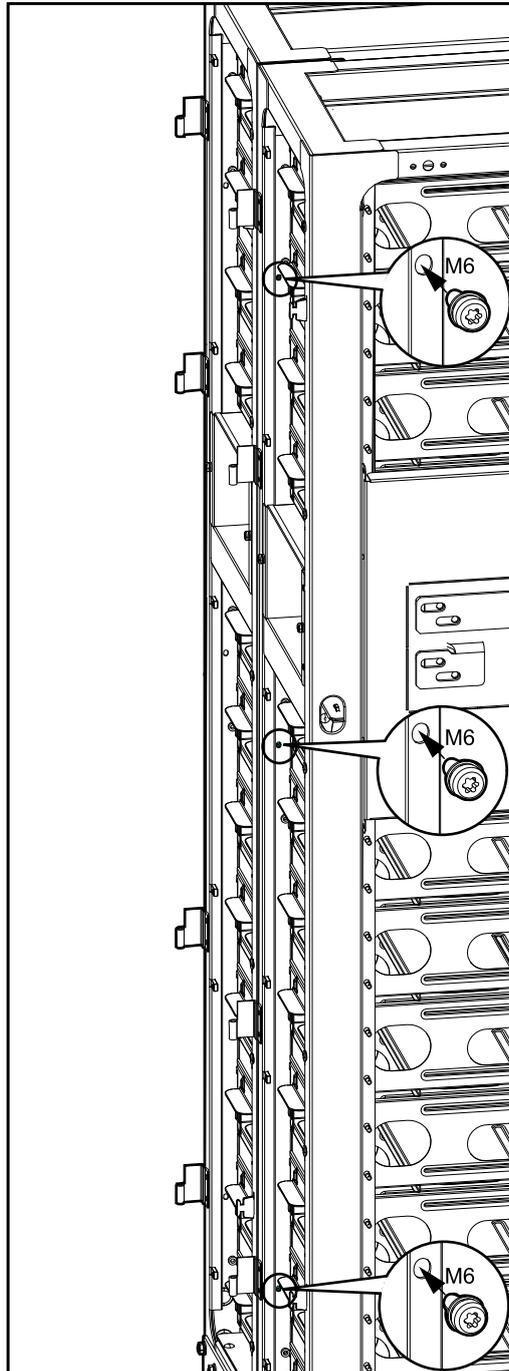
HINWEIS: Wenn der seismische Bausatz Teil Ihrer Installation ist, montieren Sie die obere Gestellhalterung nicht.

Ansicht vorne oben der modularen Batterieschränke



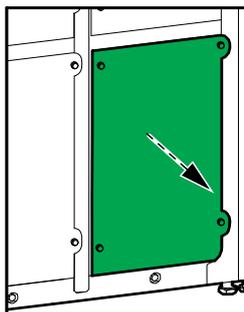
2. Bringen Sie die drei M6-Schrauben aus dem Einbausatz von rechts nach links an den markierten Stellen an, um die beiden Schränke miteinander zu verbinden.

Seitenansicht der beiden modularen Batterieschränke



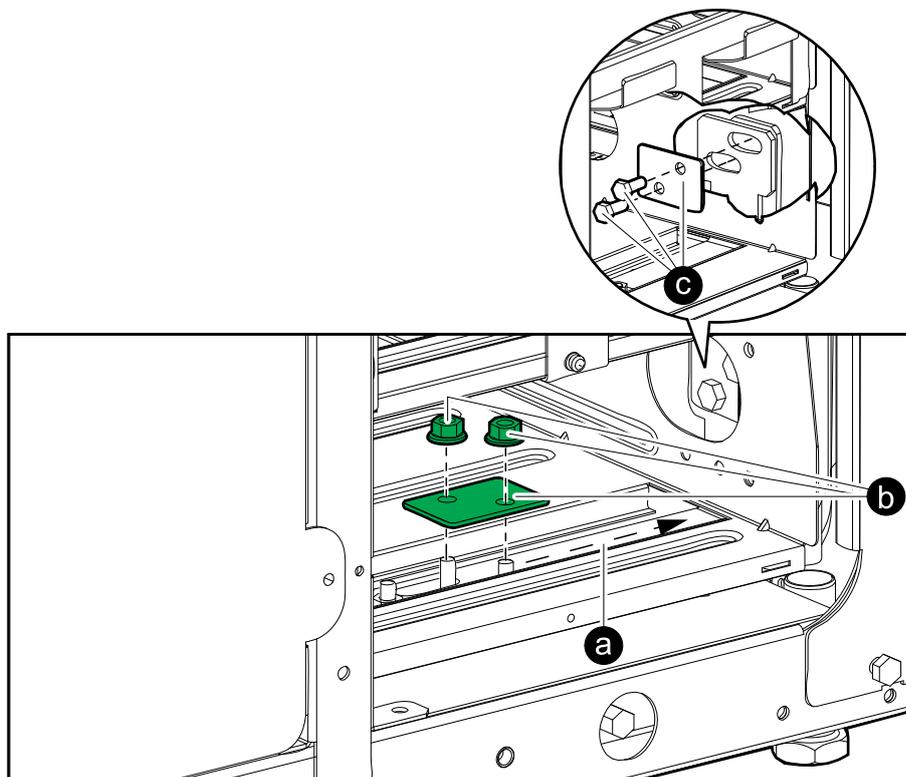
- Entfernen Sie die Batterieabdeckung rechts unten in jedem modularen Batterieschrank.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



- Entfernen Sie die Batteriehalterung rechts unten in jedem modularen Batterieschrank. Informationen zum Entfernen der Batteriehalterung finden Sie unter *Einsetzen der Batterien in den modularen Batterieschrank, Seite 39*.
- Montieren Sie die PE-Sammelschienenbaugruppen zwischen allen modularen Batterieschränken:

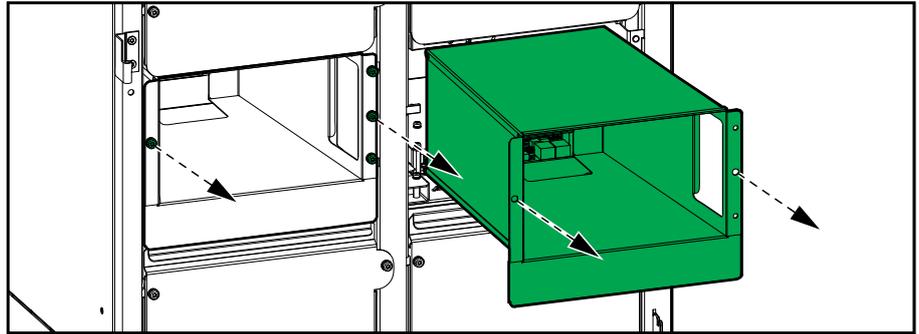
Vorderansicht des modularen Batterieschranks



- Schieben Sie die PE-Sammelschiene nach rechts auf die Bolzen im nächsten Schrank.
- Legen Sie die kleine Sammelschiene auf die Bolzen und sichern Sie sie mit zwei Schrauben.
- Schieben Sie die andere kleine Sammelschiene in den nächsten Schrank und sichern Sie sie mit zwei Schrauben.

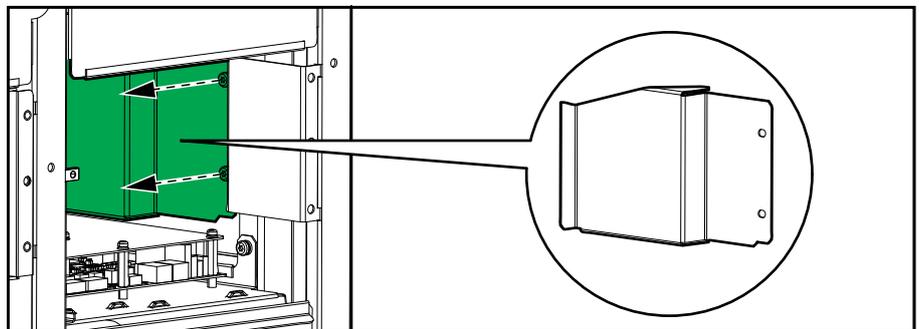
- Entfernen Sie die Schutzkästen in der Mitte jedes modularen Batterieschranks.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



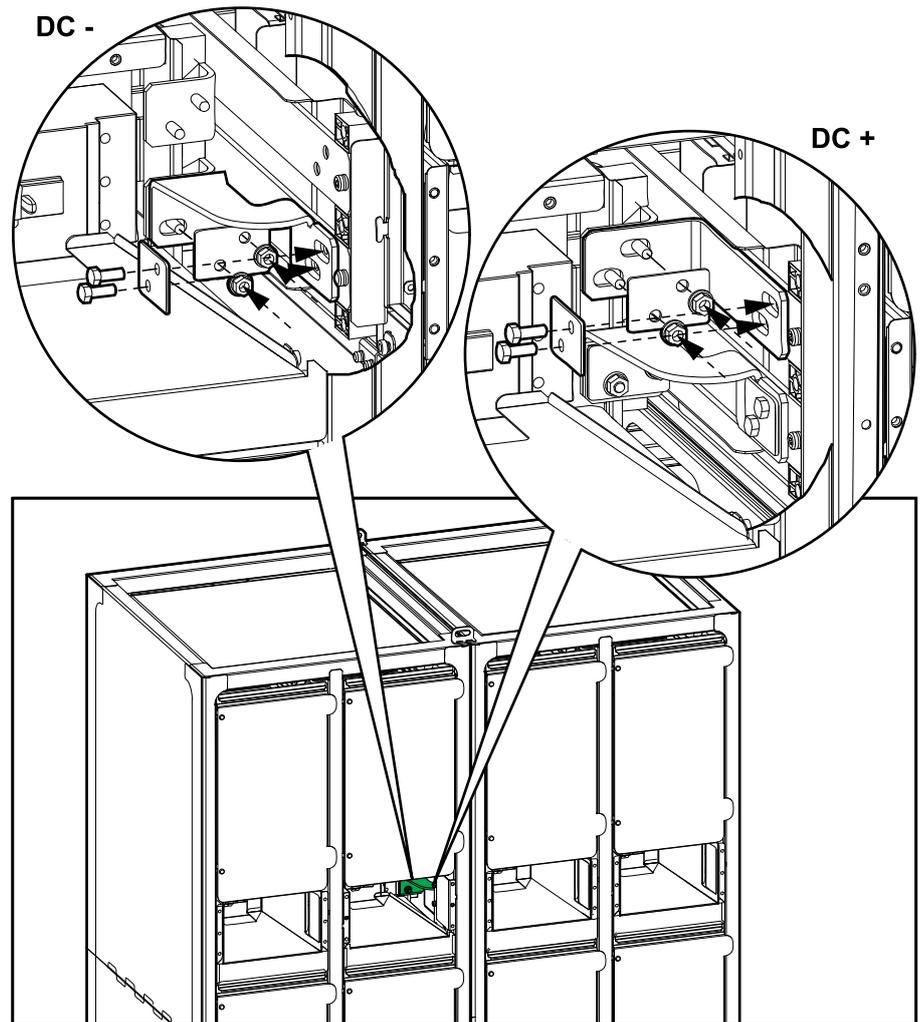
- Entfernen Sie die Abdeckung an der rechten Seite des Batterieschranks.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



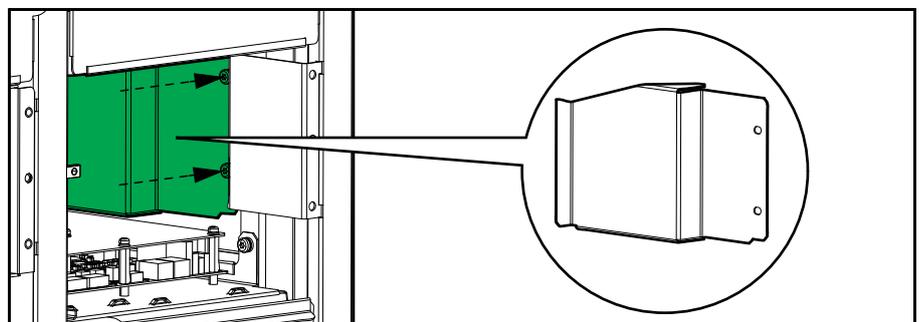
- Montieren Sie die Sammelschienenbaugruppen (DC+ und DC-) zwischen allen modularen Batterieschränken.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



- Bringen Sie die Abdeckungen an der rechten Seite der Batterieschränke wieder an. Die Abdeckung des modularen Batterieschranks, der mit der Leistungseinheit verbunden ist, ist nicht erforderlich.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks

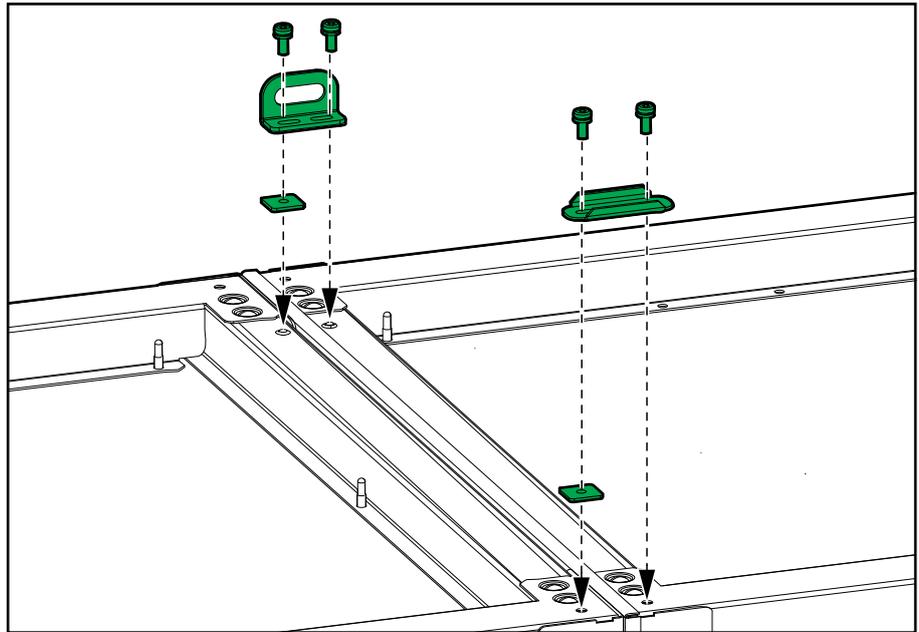


Verbinden des modularen Batterieschranks mit der Leistungseinheit

1. Platzieren Sie die Unterlegscheibe im modularen Batterieschrank ganz rechts und montieren Sie die obersten Halterungen zwischen dem modularen Batterieschrank und der Leistungseinheit.

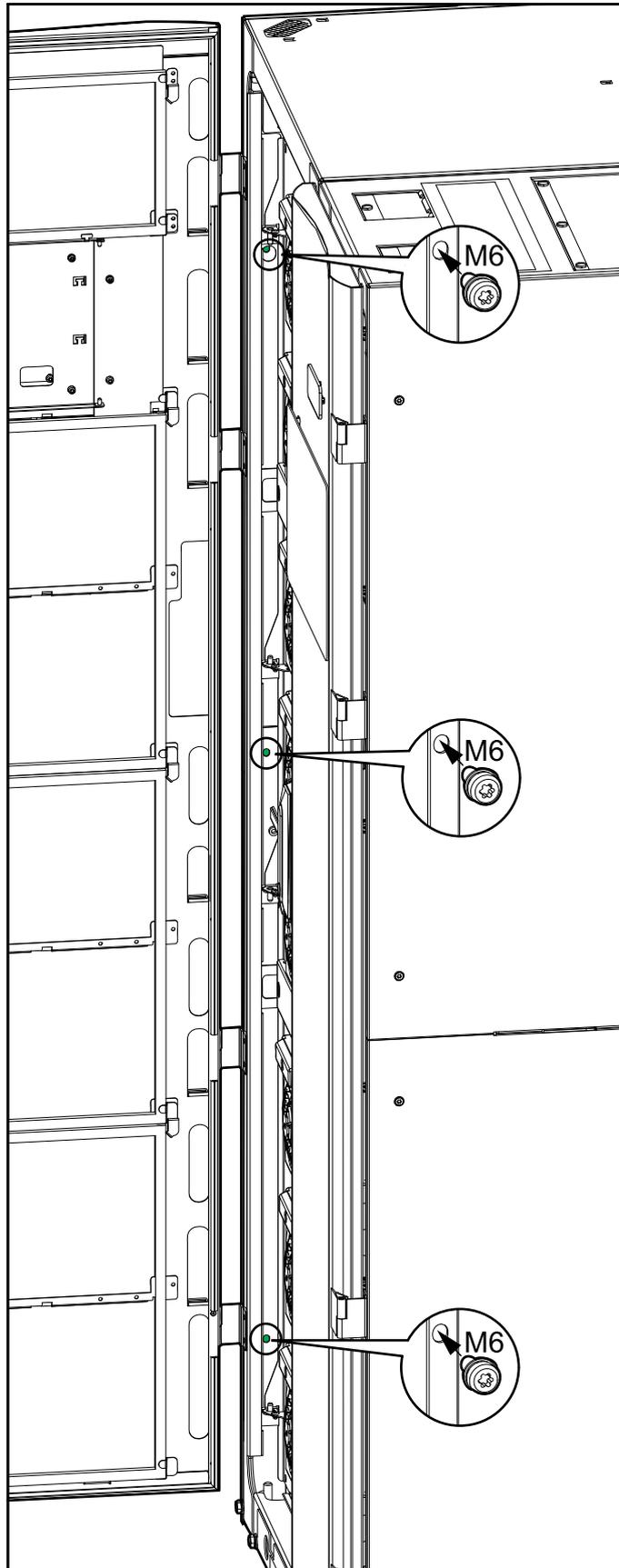
HINWEIS: Wenn der seismische Bausatz Teil Ihrer Installation ist, montieren Sie die obere Gestellhalterung nicht.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks und der Leistungseinheit



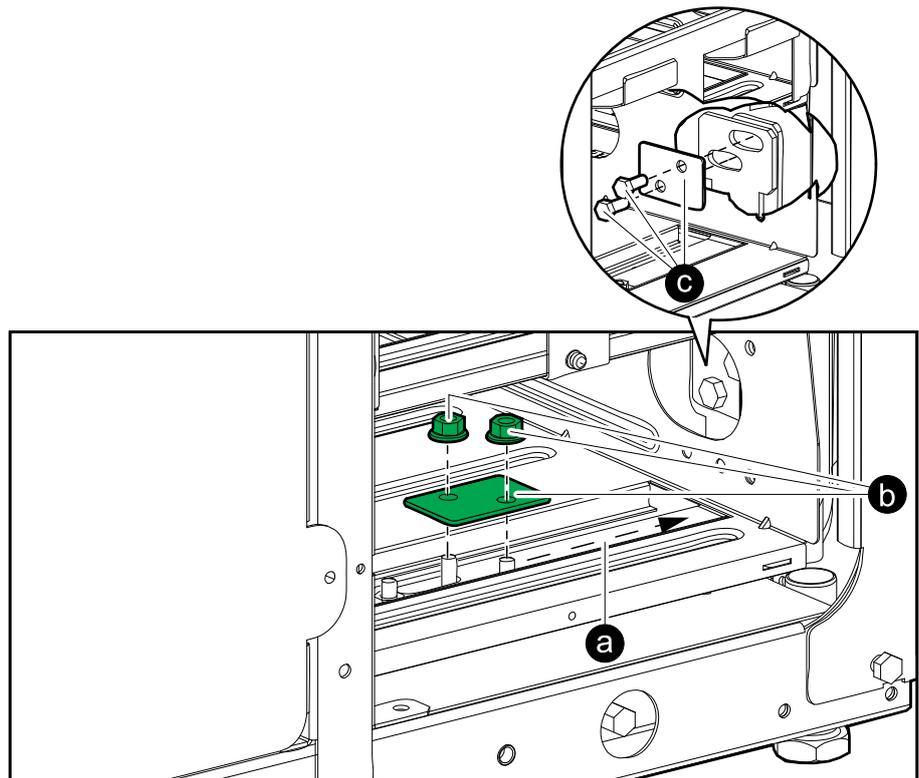
2. Bringen Sie die drei M6-Schrauben aus dem Einbausatz an den markierten Stellen von der Seite der Leistungseinheit her an, um die beiden Schränke miteinander zu verbinden.

Seitenansicht der Leistungseinheit



3. Montieren Sie die PE-Sammelschienenbaugruppe zwischen dem modularen Batterieschrank ganz rechts und der Leistungseinheit:

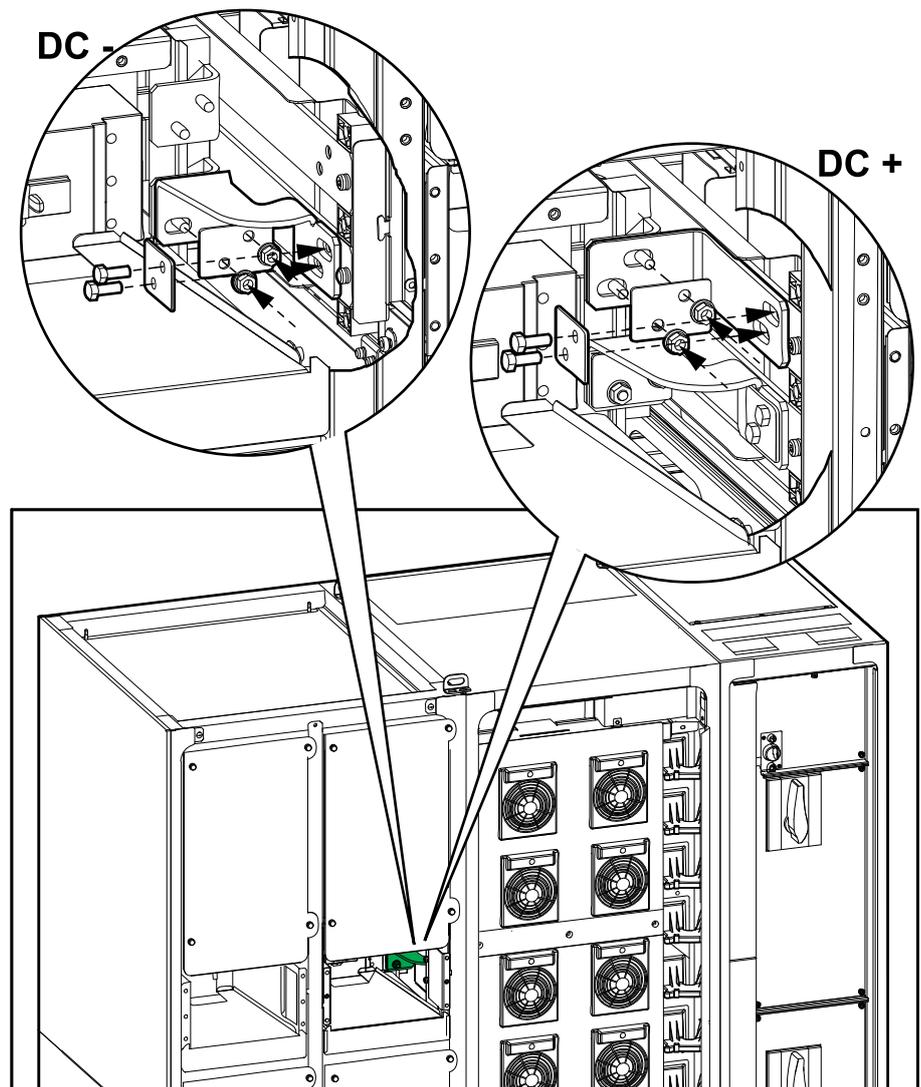
Vorderansicht des modularen Batterieschranks



- a. Schieben Sie die PE-Sammelschiene nach rechts auf die Bolzen im nächsten Schrank.
- b. Legen Sie die kleine Sammelschiene auf die Bolzen und befestigen Sie sie mit zwei Schrauben.
- c. Schieben Sie die andere kleine Sammelschiene auf die Bolzen im nächsten Schrank und befestigen Sie sie mit zwei Schrauben.

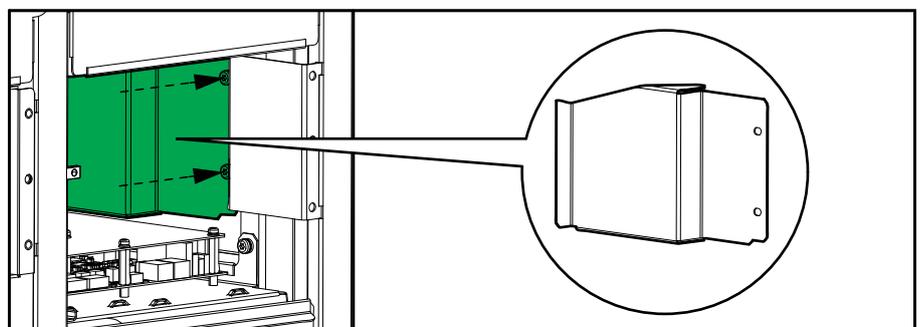
- Montieren Sie die Sammelschienenbaugruppen (DC+ und DC-) zwischen dem modularen Batterieschrank ganz rechts und der Leistungseinheit.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks, der Leistungseinheit und des E/A-Schranks



- Bringen Sie die Abdeckung wieder an der rechten Seite des Batterieschranks ganz rechts an.

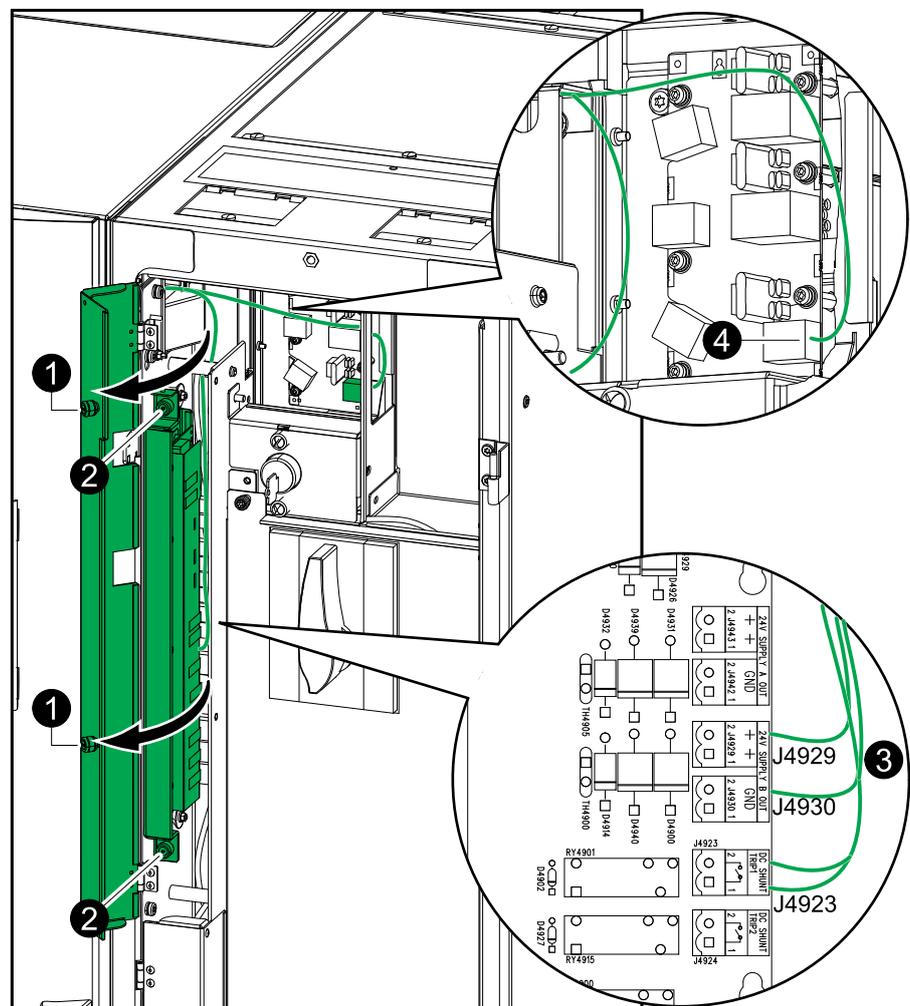
Vorderansicht des modularen Batterieschranks



Anschließen der Signalkabel

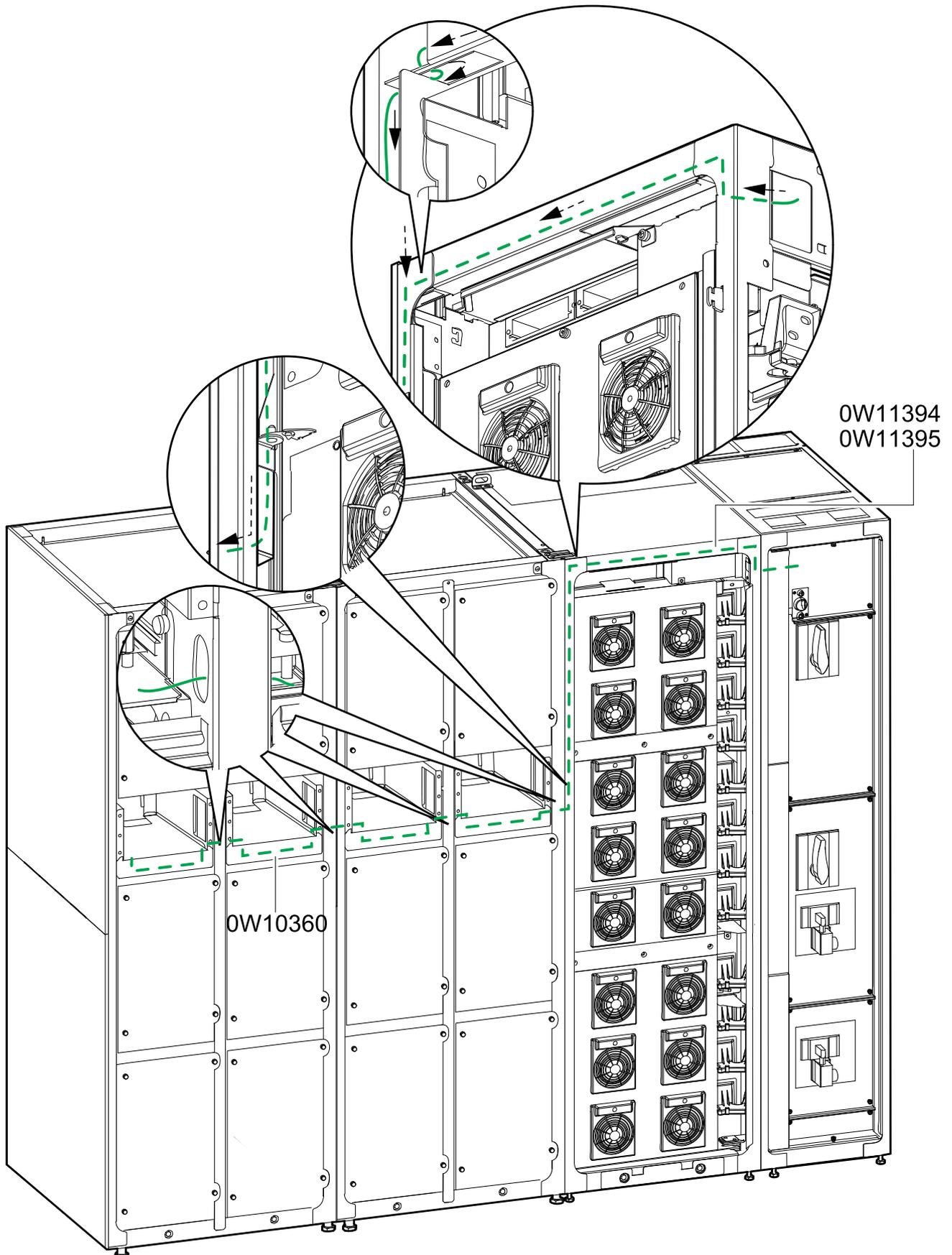
1. Lösen Sie die Rändelschrauben und öffnen Sie die Abdeckung auf der linken Seite des E/A-Schranks.
2. Lösen Sie die beiden Schrauben und ziehen Sie die obere Platine heraus.
3. Schließen Sie das kombinierte Signalkabel 0W11395 am E/A-Schrank an:
 - a. Schließen Sie das 24-V-Stromversorgungskabel an der Anschlussklemme J4929–2 an.
 - b. Schließen Sie das Erdungskabel an der Anschlussklemme J4930–2 an.
 - c. Schließen Sie das DC-Spannungsauslöserkabel an den Anschlussklemmen J4923–1 und J4923–2 an.
4. Entfernen Sie den Abschlussstecker von der ABUS-Anschlussklemme J5752 und schließen Sie das ABUS-Kabel 0W11394 an der Anschlussklemme J5752 an. Bewahren Sie den Abschlussstecker zur Montage im letzten modularen Batterieschrank auf.

Vorderansicht des E/A-Schranks



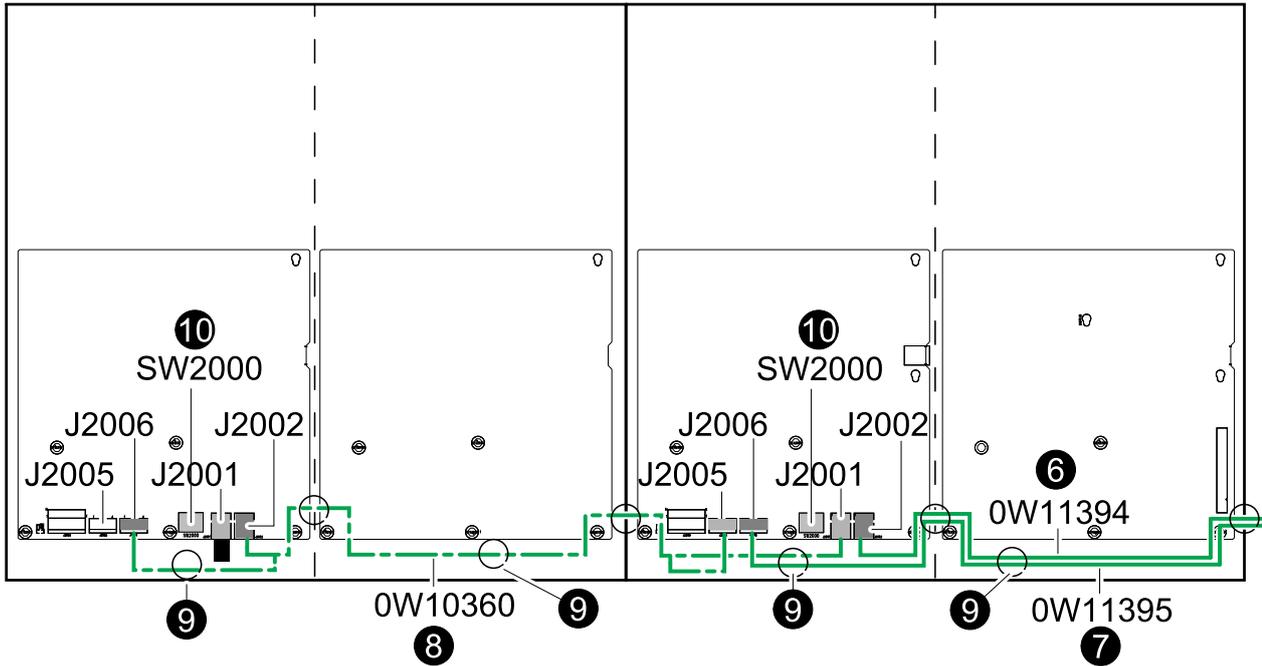
5. Führen Sie die Signalkabel 0W11394 und 0W11395 zum modularen Batterieschrank ganz rechts (siehe Abbildung).

Vorderansicht des Systems



- Schließen Sie das ABUS-Kabel 0W11394 an der Anschlussklemme J2002 des Batterieschranks ganz rechts an.

Ansicht der Signalkabelanschlüsse in den modularen Batterieschränken von oben

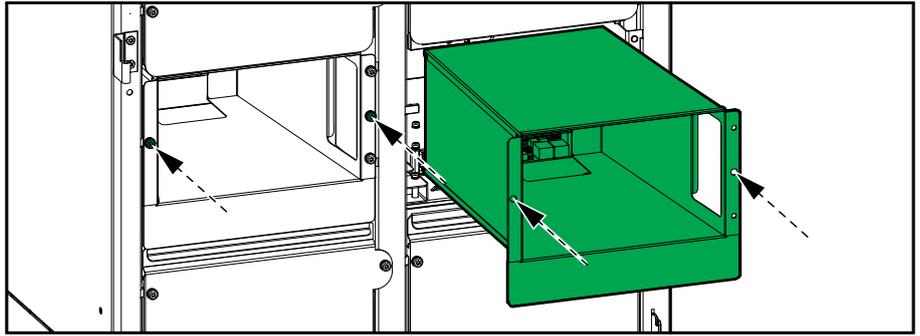


- Schließen Sie das DC-Spannungsauslöserkabel 0W11395 an der Anschlussklemme J2006 des Batterieschranks ganz rechts an.
- Schließen Sie das kombinierte Signalkabel 0W10360 an allen modularen Batterieschränken an:
 - Verbinden Sie die Anschlussklemme J2001 mit der Anschlussklemme J2002 im nächsten Batterieschrank mithilfe der ABUS-Kabel. Bringen Sie den Abschlussstecker aus dem E/A-Schrank an der Anschlussklemme J2001 des letzten modularen Batterieschranks an.
 - Verbinden Sie die Anschlussklemme J2005 mit der Anschlussklemme J2006 im nächsten Batterieschrank mithilfe der DC-Spannungsauslöserkabel.
- Befestigen Sie die Signalkabel mit dem im Lieferumfang enthaltenen Kabelbinder.
- Legen Sie die Adresse der modularen Batterieschränke auf der Batterieüberwachungskarte von links nach rechts, beginnend mit 1, fest.

S2000			
Keine Adresse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3 4
Schrank 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3 4
Schrank 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3 4
Schrank 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3 4
Schrank 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3 4
Schrank 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3 4
Schrank 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3 4
Schrank 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3 4
Schrank 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3 4

11. Bringen Sie den Schutzkasten an und befestigen Sie ihn mit Schrauben.

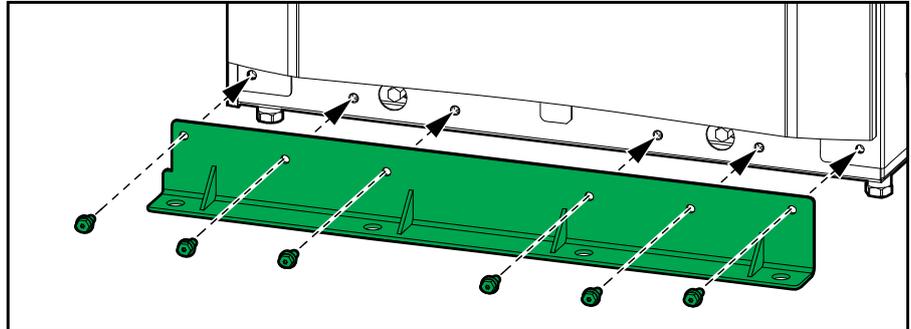
Vorderansicht des modularen Batterieschranks



Befestigen der vorderen Verankerungshalterungen an den modularen Batterieschränken

1. Befestigen Sie die vordere Halterung mit den sechs Schrauben an der Vorderseite der modularen Batterieschränke.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



2. Befestigen Sie die Verankerungen am Boden.

HINWEIS: Schrauben für die Verankerung im Boden sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Einsetzen der Batterien in den modularen Batterieschrank

⚠ GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGENENTLADUNG

Bei Batterien besteht die Gefahr eines Stromschlags und eines hohen Kurzschlussstroms. Halten Sie bei der Arbeit mit Batterien die folgenden Vorsichtsmaßnahmen ein:

- Entfernen Sie Uhren, Ringe oder andere Metallgegenstände.
- Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.
- Tragen Sie eine Schutzbrille sowie Handschuhe und Stiefel.
- Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallgegenstände auf die Batterien.
- Bevor Sie die Batteriepole anschließen oder abklemmen, trennen Sie zuerst die Verbindung zum Ladegerät.
- Überprüfen Sie, ob die Batterie versehentlich geerdet wurde. Trennen Sie in diesem Fall die Quelle von der Erde. Der Kontakt mit einem beliebigen Teil einer geerdeten Batterie kann zu einem elektrischen Schlag führen. Das Risiko solcher Stromschläge kann durch Trennen der Erdung während der Installation und Wartung gesenkt werden (dies gilt für Geräte und externe Batterien ohne geerdete Stromversorgung).

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.

⚠ WARNUNG

BESCHÄDIGUNGSRISIKO

Warten Sie, bis das System in Betrieb genommen werden soll, bevor Sie die Batterien einsetzen. Die Zeitspanne zwischen Einsetzen der Batterie bis zur Inbetriebnahme des USV-Systems sollte 72 Stunden bzw. 3 Tage nicht überschreiten.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.

⚠ WARNUNG

NEIGUNGSGEFAHR

Sind die Batterieschränke nicht vollständig bestückt, montieren Sie die Batterien von unten nach oben und verteilen Sie sie gleichmäßig in den einzelnen Schränken.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.

HINWEIS

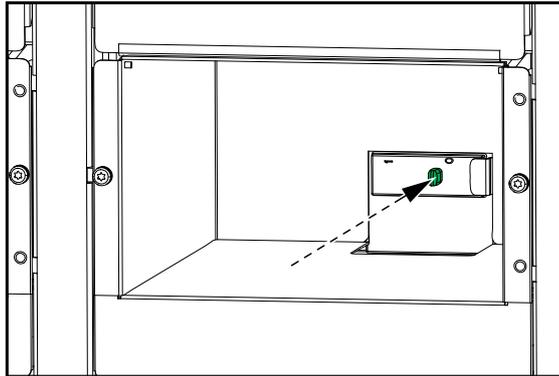
BESCHÄDIGUNGSGEFAHR

- Gewährleisten Sie, dass der Datencode und die Fertigungsdaten aller Batterien einer Batteriereihe identisch sind.
- Verwenden Sie nur Batterien des Typs 0G-GVMBTU im modularen Batterieschrank.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

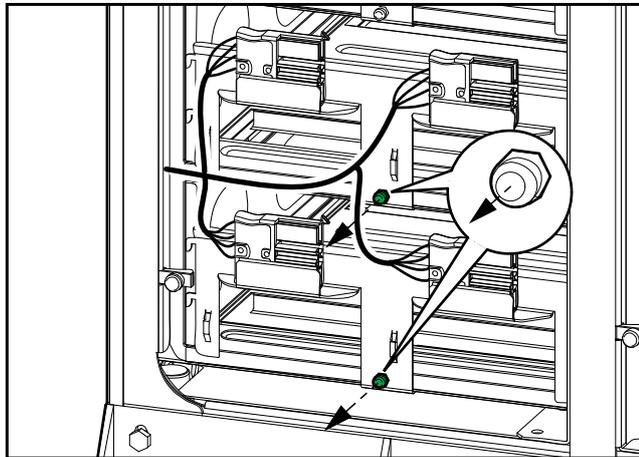
1. Sichern Sie die Batterieschalter in der Aus-Stellung.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



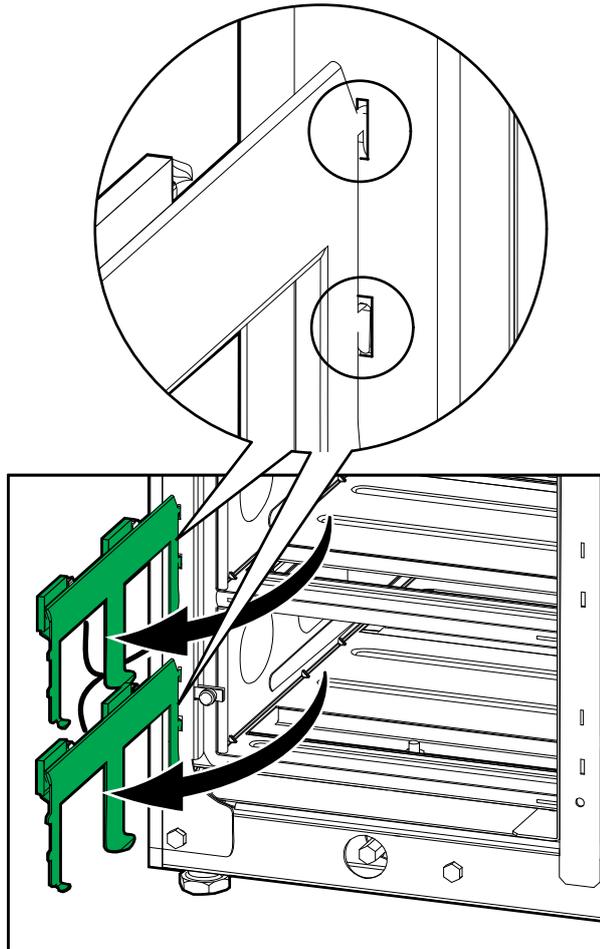
2. Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Batteriehalterungen.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



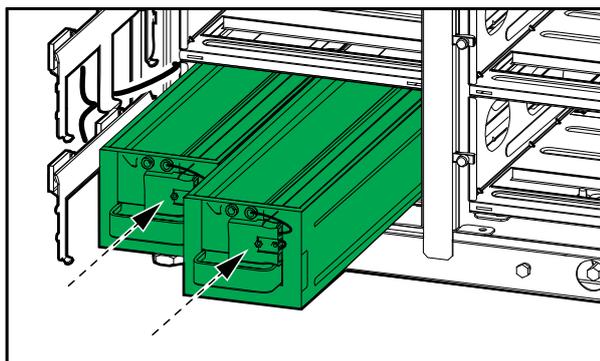
3. Nehmen Sie Batteriehalterungen heraus und hängen Sie sie in die Aussparungen am Rahmen des Schrankes.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



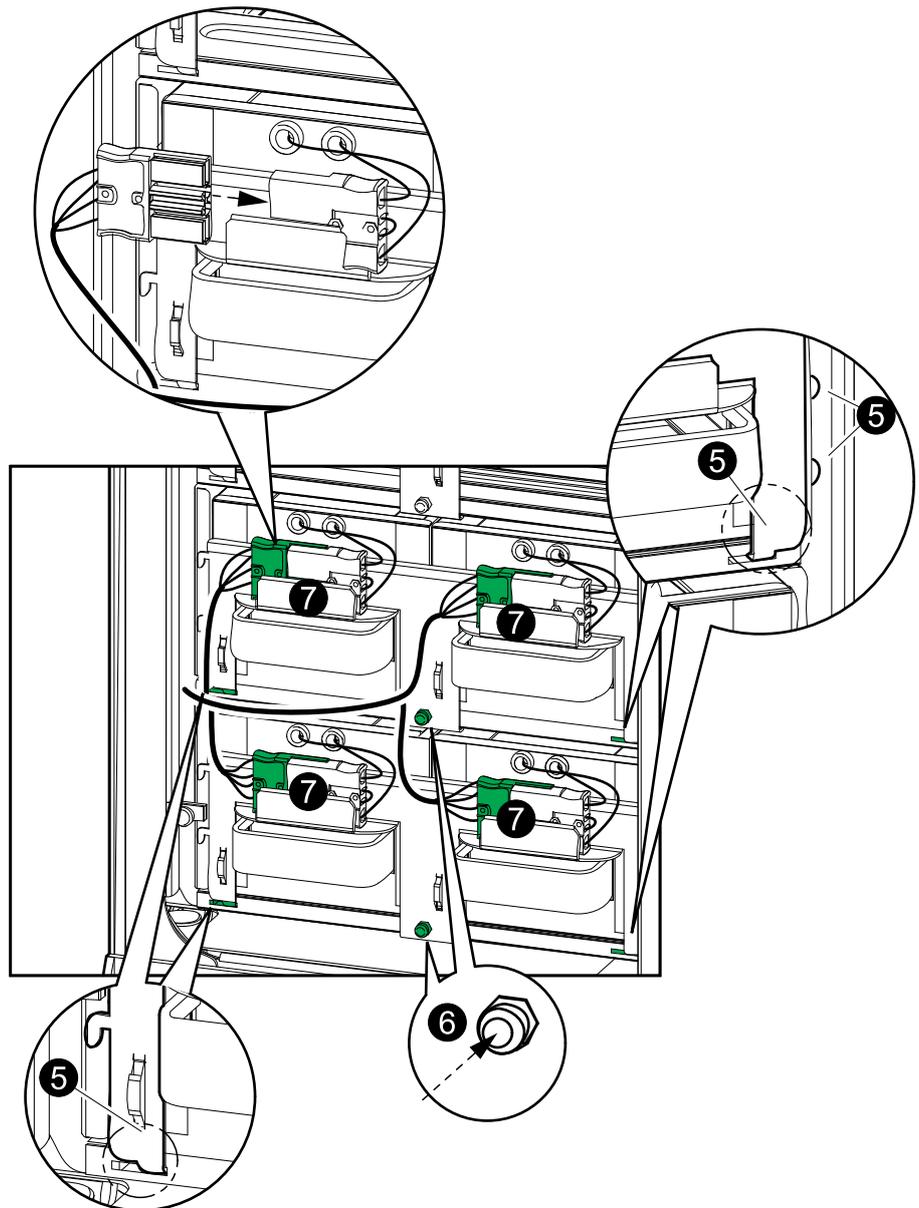
4. Stellen Sie die beiden Batterien auf die Ablage und schieben Sie zuerst die linke und dann die rechte in den Schrank.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



5. Montieren Sie die Batteriehalterungen wieder, indem Sie sie zuerst in die Aussparungen im rechten Rahmen und dann in die Ablage drücken.

Vorderansicht des modularen Batterieschranks



6. Befestigen Sie die Batteriehalterungen mit den Schrauben.
7. Schließen Sie die Batteriekabel an.
8. Bringen Sie die Abdeckungen wieder an und schließen Sie die Tür.

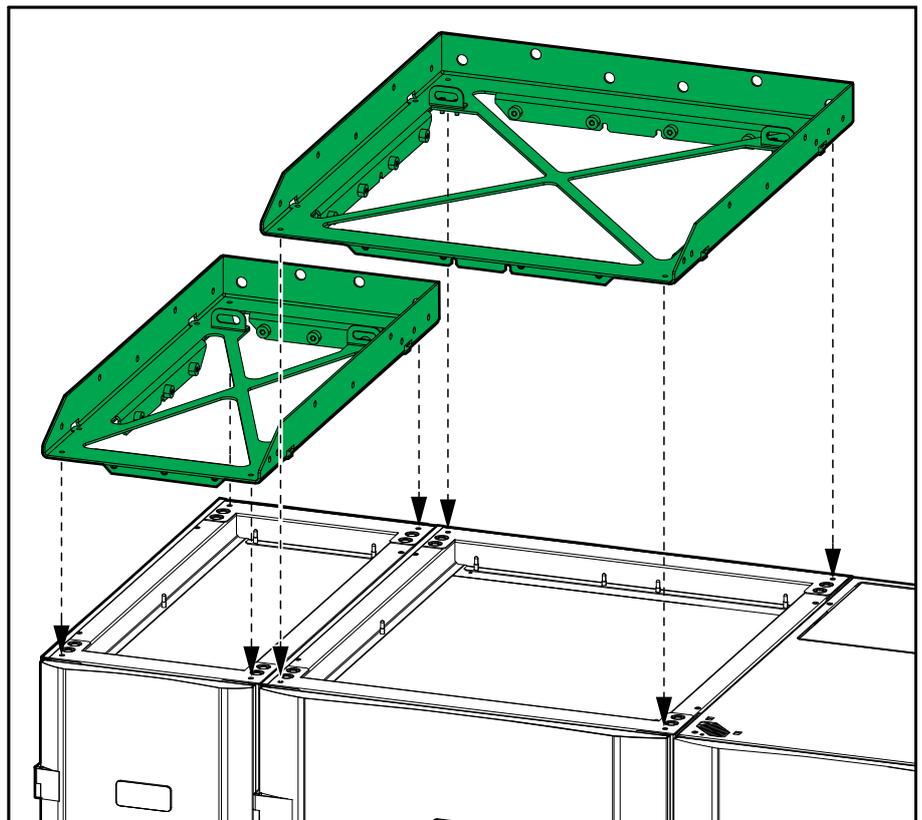
Installation des seismischen Bausatzes (Option)

HINWEIS: Der modulare Batterieschrank muss an einer belastbaren Wand befestigt werden. Die maximale Lücke zwischen dem Schrank und der Wand darf nicht größer als 30 mm sein.

HINWEIS: Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie den seismischen Bausatz an einem schmalen und an einem breiten modularen Batterieschrank montieren. Die Vorgehensweise gilt für alle Kombinationen von modularen Batterieschränken.

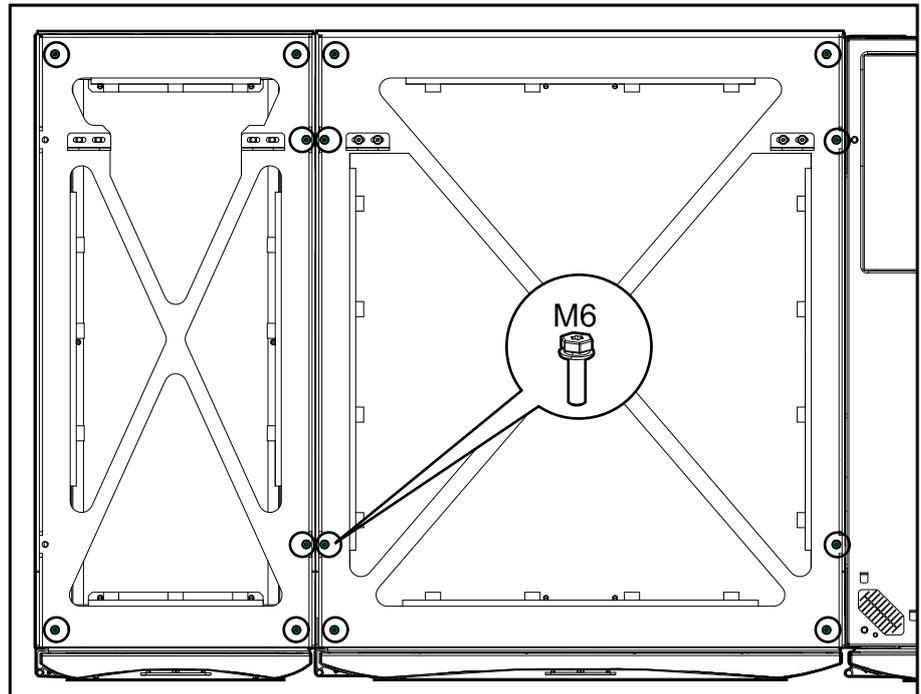
1. Platzieren Sie die seismischen Bausatzteile oberhalb des modularen Batterieschranks.

Vorderansicht des schmalen und des breiten modularen Batterieschranks



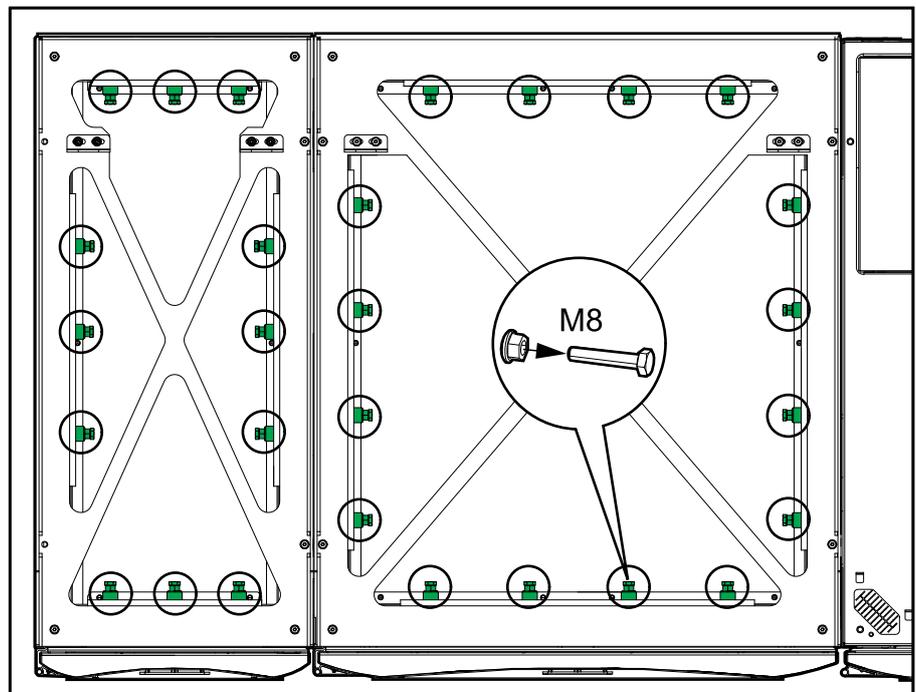
2. Befestigen Sie die seismischen Bausatzteile mit den mitgelieferten M6-Schrauben oben an den modularen Batterieschränken.

Ansicht des schmalen und des breiten modularen Batterieschranks von oben



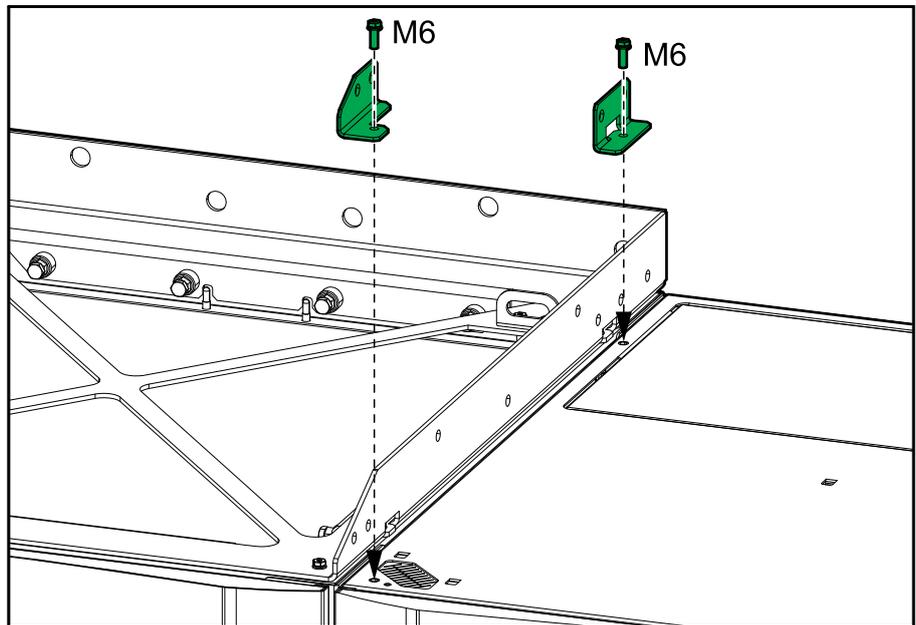
3. Befestigen Sie die seismischen Bausatzteile mit den mitgelieferten M8-Schrauben und Muttern oben an den modularen Batterieschränken.

Ansicht des schmalen und des breiten modularen Batterieschranks von oben



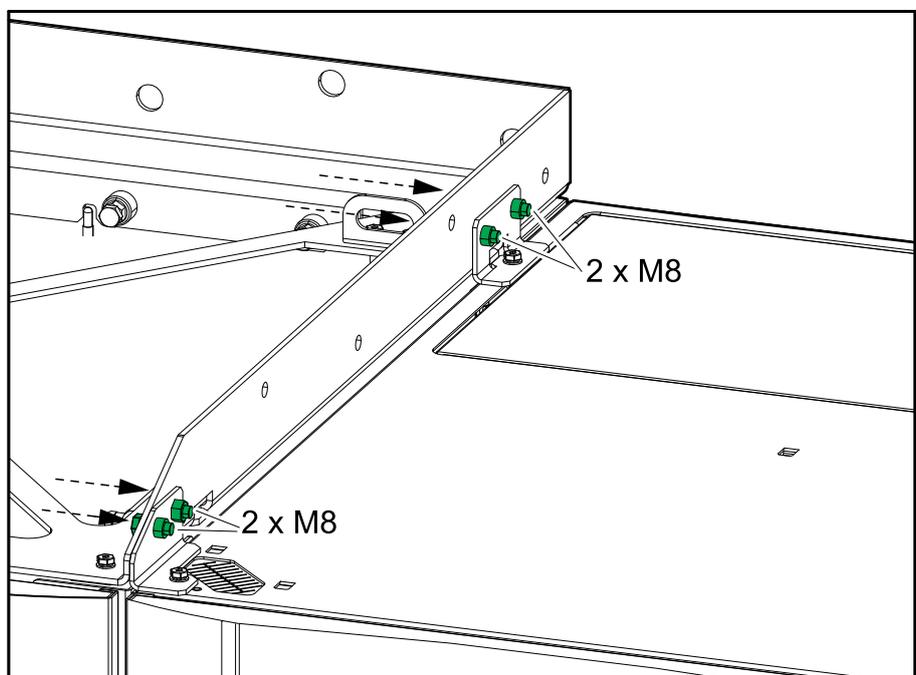
- Platzieren Sie die beiden oberen Verankerungshalterungen zwischen dem modularen Batterieschrank und der Leistungseinheit. Befestigen Sie sie mit den mitgelieferten M6-Schrauben an der Leistungseinheit.

Vorderansicht des breiten modularen Batterieschranks und der Leistungseinheit



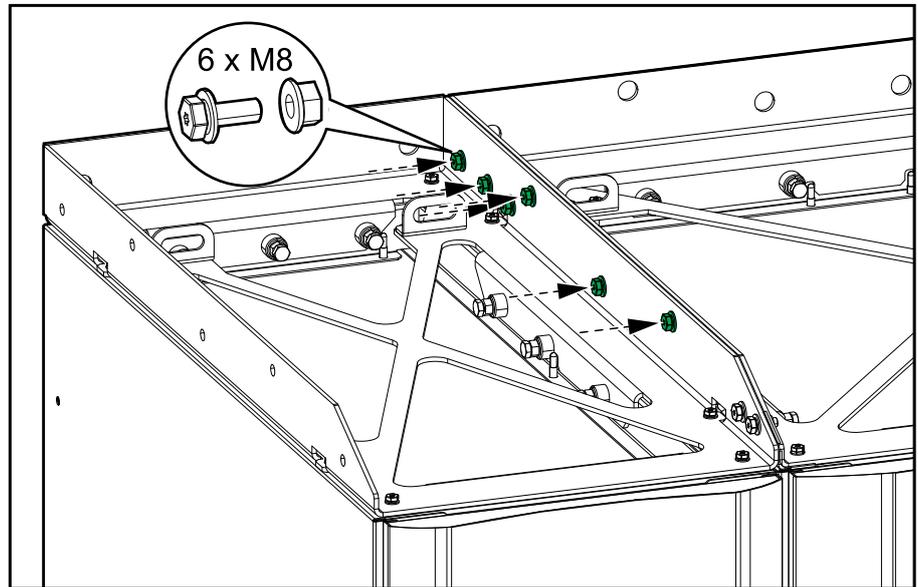
- Befestigen Sie die obere Verankerungshalterung mit den mitgelieferten M8-Schrauben am seismischen Bausatz.

Vorderansicht des breiten modularen Batterieschranks und der Leistungseinheit



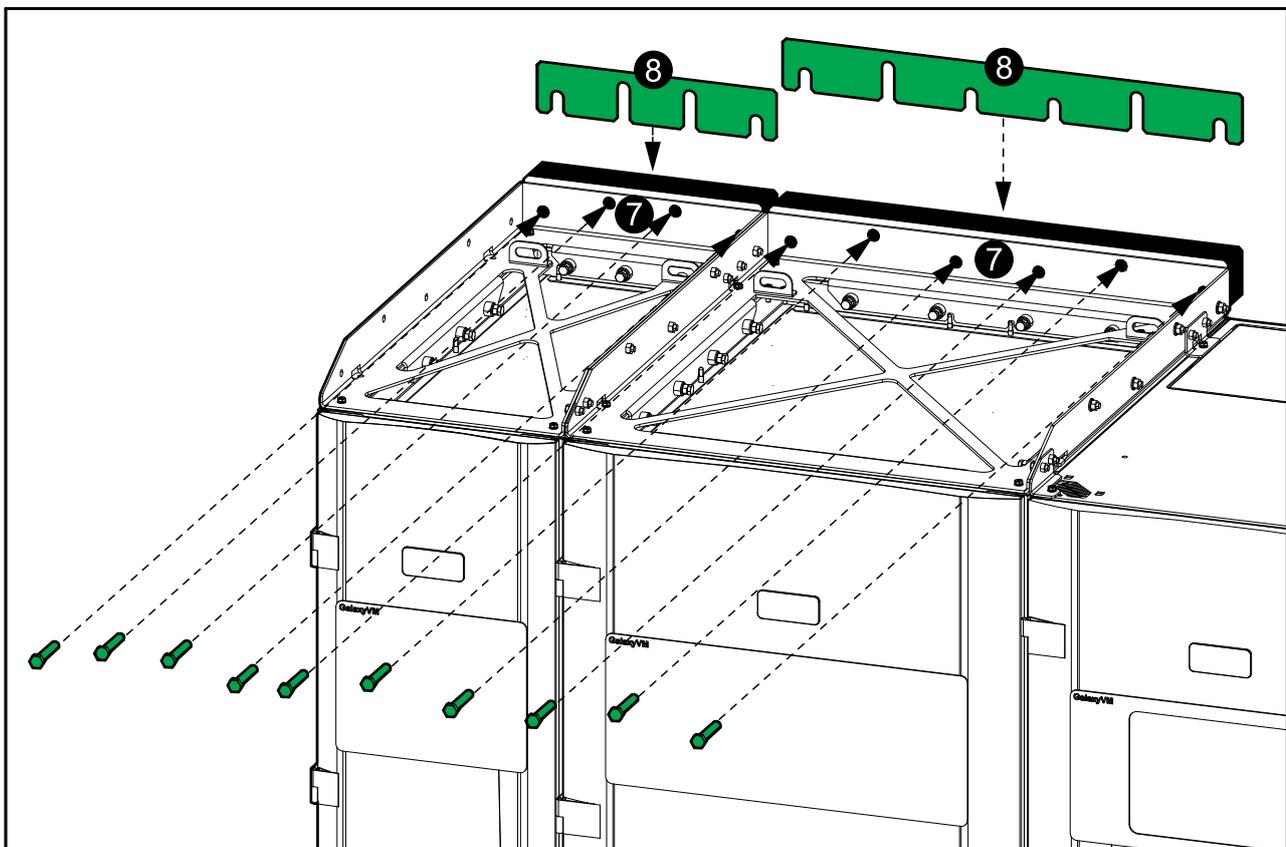
6. In Systemen mit mehr als einem modularen Batterieschrank verbinden Sie die seismischen Bausatzteile mit den mitgelieferten M8-Schrauben und -Muttern.

Vorderansicht des schmalen und des breiten modularen Batterieschranks



7. Befestigen Sie die seismischen Bausatzteile mit den M12-Schrauben an der Wand (nicht im Lieferumfang enthalten).

Vorderansicht des schmalen und des breiten modularen Batterieschranks



8. Platzieren Sie die mitgelieferten Abdeckungen über die M12-Schrauben zwischen den seismischen Bausatzteilen und der Wand, um die Lücke zwischen der Wand und den modularen Batterieschränken zu füllen.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Frankreich

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.schneider-electric.com

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