



Für USVs vom Typ 1500 VA, 2200 VA und 3000 VA sowie für erweiterte Akkumodule vom Typ 2200 VA und 3000 VA

Verwenden Sie die Anweisungen in diesem Dokument, um USVs vom Typ 1500 VA, 2200 VA und 3000 VA sowie erweiterte Akkumodule vom Typ 2200 VA und 3000 VA in einem Gehäuserahmenschrank zu installieren.

Informationen zur Sicherheit und zur Verkabelung finden Sie in der Dokumentation zum Gehäuserahmenschrank.

Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie die USV oder das erweiterte Akkumodul in einem Gehäuserahmenschrank installieren:

- Das erweiterte Akkumodul sowie der interne Akku und das Gehäuse der USV sind schwer. Stellen Sie sicher, dass Sie über die Mindestanzahl an Personen verfügen, die zum Anheben der Komponenten erforderlich sind. Informationen hierzu finden Sie in Tabelle 1 auf Seite 6 und in Tabelle 2 auf Seite 7.
- Stellen Sie sicher, dass die Lufttemperatur im Raum unter 35 °C liegt.
- Lassen Sie die Entlüftungsschlitze frei. In der Regel stellen 15 cm Abstand eine ausreichende Luftzirkulation sicher.
- Planen Sie die Installation von Einheiten so, dass Sie am Boden des Gehäuserahmens beginnen.
- Installieren Sie die schwerste Einheit unten im Gehäuserahmenschrank.
- Ziehen Sie zur Vermeidung von Verletzungen nie mehrere Einheiten gleichzeitig aus dem Gehäuserahmenschrank heraus.
- Schließen Sie aus Sicherheitsgründen alle Netzkabel nur an Schutzkontaktsteckdosen mit ordnungsgemäß geerdeten Schutzkontakten an.
- Überlasten Sie die Netzsteckdose nicht, wenn Sie mehrere Einheiten in dem Gehäuserahmenschrank installieren.

Sie benötigen einen Kreuzschlitz-Schraubendreher, um die USV oder das erweiterte Akkumodul in einem Gehäuserahmenschrank zu installieren.

Anmerkung: Die Abbildungen in diesem Dokument können geringfügig von Ihrer tatsächlich vorhandenen Hardware abweichen.

Die folgenden Komponenten sind im Lieferumfang des Gehäuserahmen-Einbausatzes enthalten:

- Eine rechte konfigurierbare Schiene
- Eine linke konfigurierbare Schiene
- Vier Adapterplatten mit Klebemittel (für Gehäuserahmen mit runden Öffnungen)
- Sechzehn M5x16-mm-Kreuzschlitzschrauben

Anmerkung: Durch das Entfernen der Gehäuseklappen und der Seitenabdeckungen ist die Installation möglicherweise einfacher. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Gehäuserahmenschrank.



Gefahr

Elektrische Spannung und elektrischer Strom an Netz-, Telefon- oder Datenleitungen sind lebensgefährlich.

Um einen Stromschlag zu vermeiden

- Bei Gewitter an diesem Gerät keine Kabel anschließen oder lösen. Ferner keine Installations-, Wartungs- oder Rekonfigurationsarbeiten durchführen.
- Alle Netzkabel an eine vorschriftsmäßig angeschlossene Netzsteckdose mit ordnungsgemäß geerdetem Schutzkontakt anschließen. Die Netzsteckdose muss die korrekte Spannung und Phasenfolge (siehe Typenschild) aufweisen.
- Alle Geräte, die an dieses Produkt angeschlossen werden, an vorschriftsmäßig angeschlossene Netzsteckdosen anschließen.
- Signalkabel möglichst einhändig anschließen oder lösen.
- Geräte niemals einschalten, wenn Hinweise auf Feuer, Wasser oder Gebäudeschäden vorliegen.
- Die Verbindung zu den angeschlossenen Netzkabeln, Telekommunikationssystemen, Netzen und Modems ist vor dem Öffnen der Gehäuseabdeckungen zu unterbrechen, sofern in den Installations- und Konfigurationsprozeduren keine anders lautenden Anweisungen enthalten sind.
- Zum Installieren, Transportieren und Öffnen der Abdeckungen dieses Produkts oder der angeschlossenen Einheiten die Kabel wie nachfolgend beschrieben anschließen und abziehen.

Verbindungen lösen

1. Alle Einheiten AUSSCHALTEN (falls keine anderen Anweisungen gegeben werden).
2. Netzkabel von den Netzsteckdosen abziehen.
3. Signalkabel von den Buchsen abziehen.
4. Alle Kabel von den Einheiten lösen.

Gehen Sie zum Anschließen der Kabel wie folgt vor:

1. Alle Einheiten AUSSCHALTEN (falls keine anderen Anweisungen gegeben werden).
2. Alle Kabel an die Einheiten anschließen.
3. Signalkabel an die Buchsen anschließen.
4. Netzkabel an die Netzsteckdosen anschließen.
5. Das Gerät einschalten.

(D005)

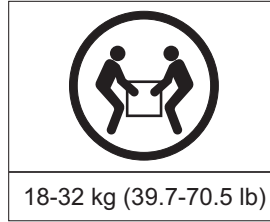


Vorsicht:



oder

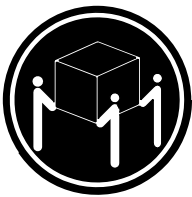
oder



Dieses Teil oder diese Einheit wiegt zwischen 18 und 32 kg. Zum Anheben dieses Teils oder dieser Einheit sind zwei Personen erforderlich. (C009)



Vorsicht:



oder

oder

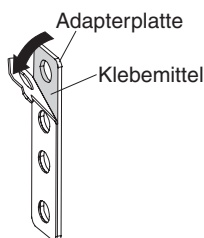


Dieses Teil oder diese Einheit wiegt zwischen 32 und 55 kg. Zum Anheben dieses Teils oder dieser Einheit sind drei Personen erforderlich. (C010)

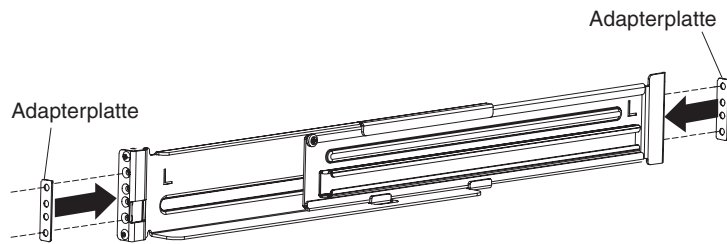
USV oder erweitertes Akkumodul im Gehäuserahmenschränk installieren

Gehen Sie wie folgt vor, um eine USV oder ein erweitertes Akkumodul im Gehäuserahmenschränk zu installieren:

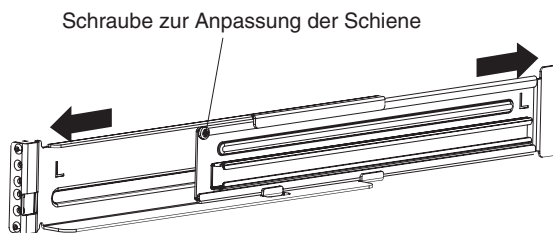
1. **Nur bei Gehäuserahmen mit runden Öffnungen:** Installieren Sie jeweils eine Adapterplatte an den Enden der rechten und der linken Schiene:
 - a. Suchen Sie die vier Adapterplatten, die im Schienensatz enthalten sind.
 - b. Ziehen Sie die Abdeckung ab, die die Seite mit Klebemittel der Adapterplatte schützt.



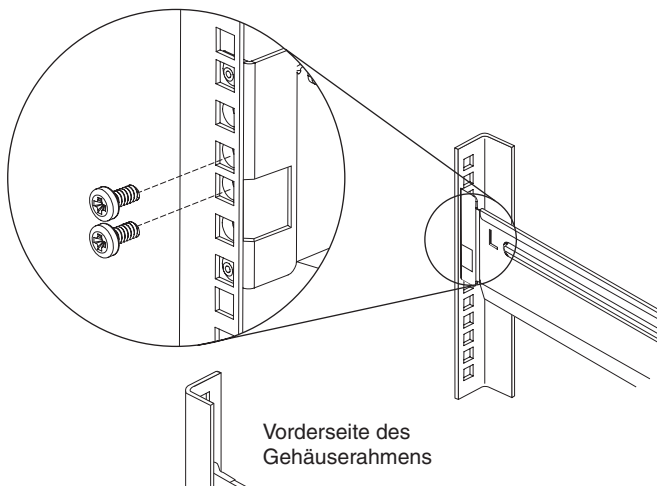
- c. Richten Sie die Öffnungen in der Adapterplatte an den Öffnungen an einem Ende einer Schiene aus.



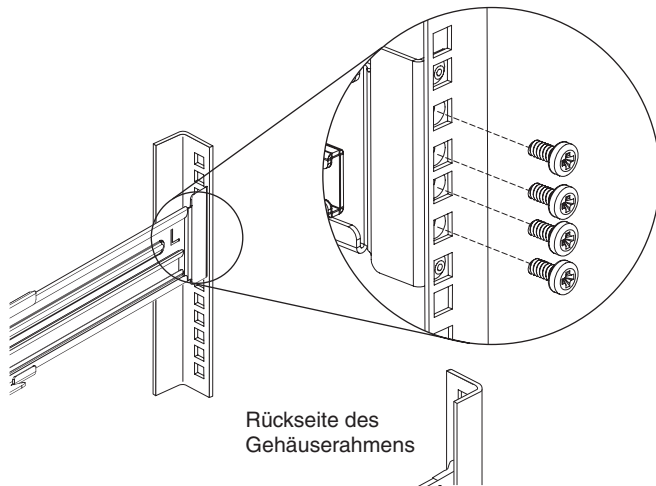
- d. Drücken Sie fest auf die Adapterplatte, um sie am Ende der Schiene zu befestigen.
 e. Wiederholen Sie die Schritte 1b auf Seite 3 bis 1d, um die anderen Adapterplatten an den Enden der Schienen zu befestigen.
2. Lösen Sie die Schraube zur Anpassung der Schiene und passen Sie die linke und die rechte Schienenlänge der Tiefe des Gehäuserahmenschranks an.



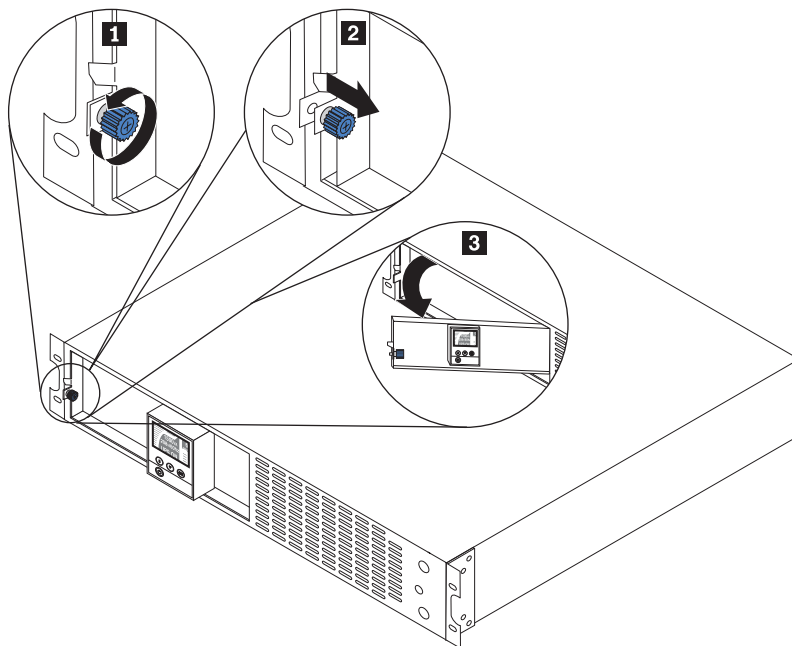
3. Wählen Sie im unteren Teil des Gehäuserahmenschranks eine Position für die USV oder das erweiterte Akkumodul aus.
4. Befestigen Sie jede Schiene mit zwei M5x16-mm-Schrauben an der Vorderseite des Gehäuserahmens. Stellen Sie sicher, dass sich die Schienen auf der Innenseite des Befestigungsflanschs des Gehäuserahmenschranks befinden und der Buchstabe auf jeder Schiene nach innen in den Gehäuserahmen zeigt.



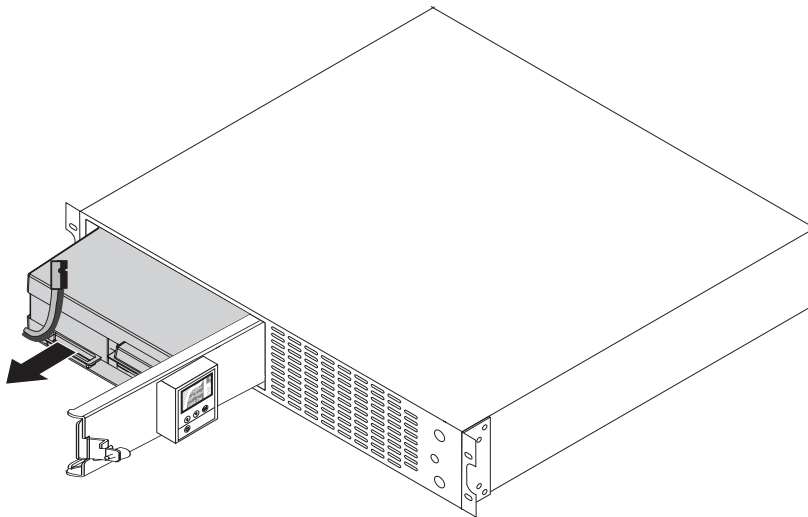
5. Befestigen Sie jede Schiene mit vier M5x16-mm-Schrauben an der Rückseite des Gehäuserahmens.



6. Ziehen Sie die Schrauben zur Anpassung der Schienen in der Mitte jeder Schiene an.
7. **Nur bei USV-Installationen:** Entfernen Sie zum Reduzieren des Gewichts der USV das interne Akkumodul:
- a. Lösen Sie die Rändelschraube an der Metallakkuabdeckung **1**, schieben Sie die Abdeckung nach rechts **2** und öffnen Sie die Abdeckung **3**.



- b. Ziehen Sie das Akkumodul mithilfe der Plastikzungen teilweise aus der Position heraus.



- c. In der folgenden Tabelle finden Sie Informationen darüber, wie viele Personen erforderlich sind, um das interne Akkumodul anzuheben. Zum Anheben einiger Akkumodule sind möglicherweise zwei Personen erforderlich.

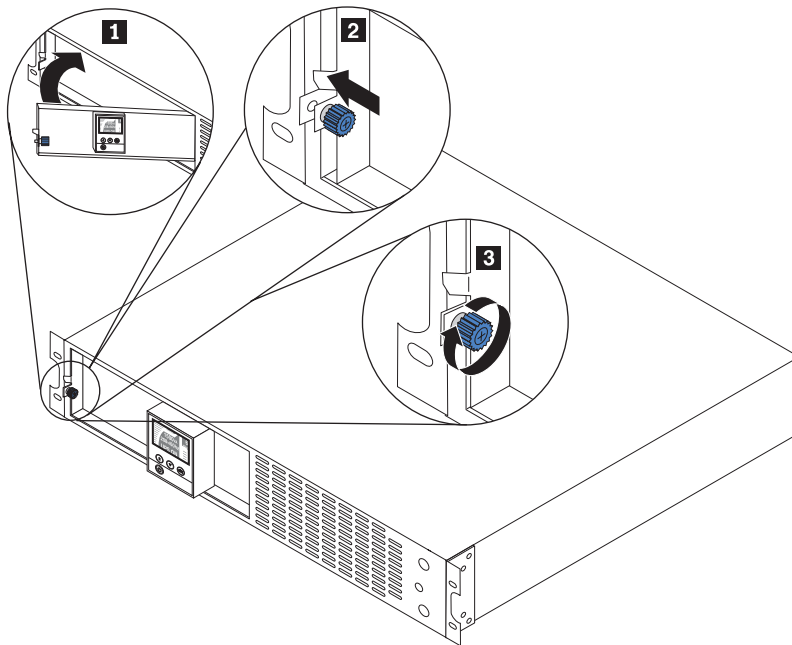
Tabelle 1. Anforderungen zur Handhabung des internen Akkumoduls

Akkubeschreibung	Gewicht	Anforderung zur Handhabung
Internes 1500-VA-Akkumodul	8 kg	Eine Person
Internes 2200-VA-Akkumodul	16,3 kg	Eine Person
Internes 3000-VA-Akkumodul	21,3 kg	Zwei Personen

- d. Ziehen Sie das Akkumodul mit zwei Händen vollständig aus der Position heraus und legen Sie es auf eine ebene und stabile Oberfläche.

Anmerkung: Für die Handhabung des 3000-VA-Akkumoduls sind zwei Personen erforderlich.

- e. Schließen Sie die Metallakkuabdeckung **1**, schieben Sie anschließend die Abdeckung leicht nach rechts und anschließend nach links **2**. Ziehen Sie die Rändelschraube fest **3**.



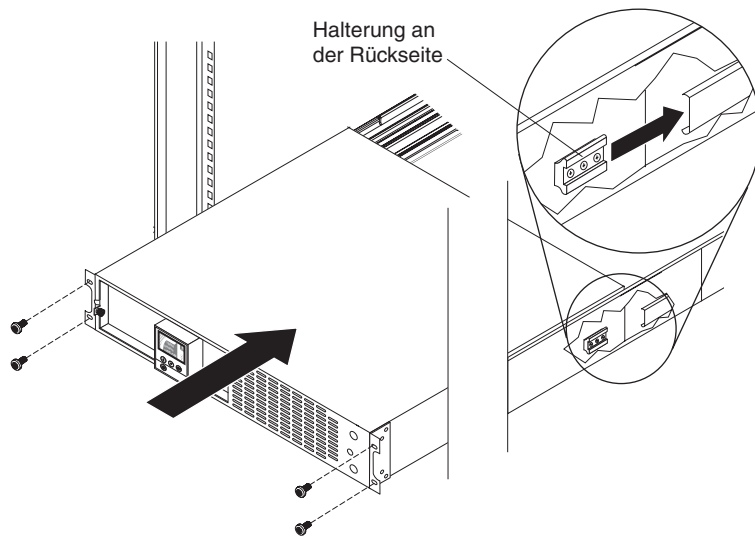
Wenn Sie eine weitere USV installieren, wiederholen Sie den Schritt 7 auf Seite 5.

8. Die USV und das erweiterte Akkumodul sind sehr schwer. In der folgenden Tabelle finden Sie Informationen darüber, wie viele Personen erforderlich sind, um diese Einheiten zu installieren.

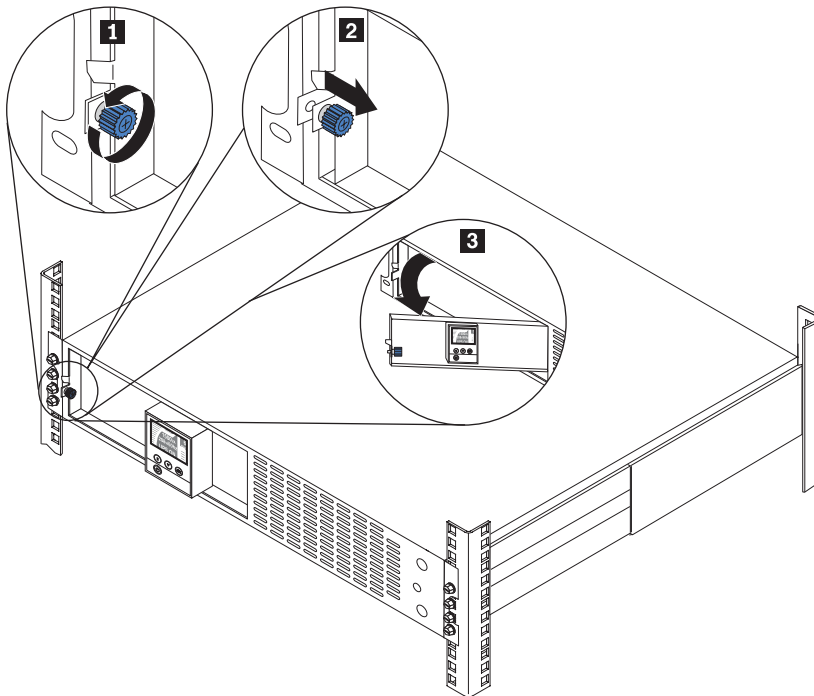
Tabelle 2. Anforderungen zur Handhabung der USV und des erweiterten Akkumoduls

Maschinentypmodell oder Teilenummer	Produktbeschreibung	Gewicht	Anforderung zur Handhabung
5395-1AX	1500-VA-2U-Gehäuserahmen- USV	10,2 kg (nur Gehäuse)	Eine Person
5395-1KX	1500-VA-2U-Gehäuserahmen- USV	11,3 kg (nur Gehäuse)	Eine Person
5395-2AX	2200-VA-2U-Gehäuserahmen- USV	14,2 kg (nur Gehäuse)	Eine Person
5395-2KX	2200-VA-2U-Gehäuserahmen- USV	14,4 kg (nur Gehäuse)	Eine Person
5395-3AX	3000-VA-3U-Gehäuserahmen- USV	17,2 kg (nur Gehäuse)	Eine Person
5395-3JX	3000-VA-3U-Gehäuserahmen- USV	17,9 kg (nur Gehäuse)	Zwei Personen
5395-3KX	3000-VA-3U-Gehäuserahmen- USV	19,6 kg (nur Gehäuse)	Zwei Personen
46M4108	Erweitertes Akkumodul für 2200-VA-2U-USV	41,2 kg	Drei Personen
69Y1982	Erweitertes Akkumodul für 3000-VA-3U-USV	52,2 kg	Drei Personen

9. Richten Sie die Halterungen an der Rückseite an den Seiten der USV oder des erweiterten Akkumoduls an den inneren Schienen aus. Schieben Sie die USV oder das erweiterte Akkumodul vorsichtig in den Gehäuserahmenschränk hinein.



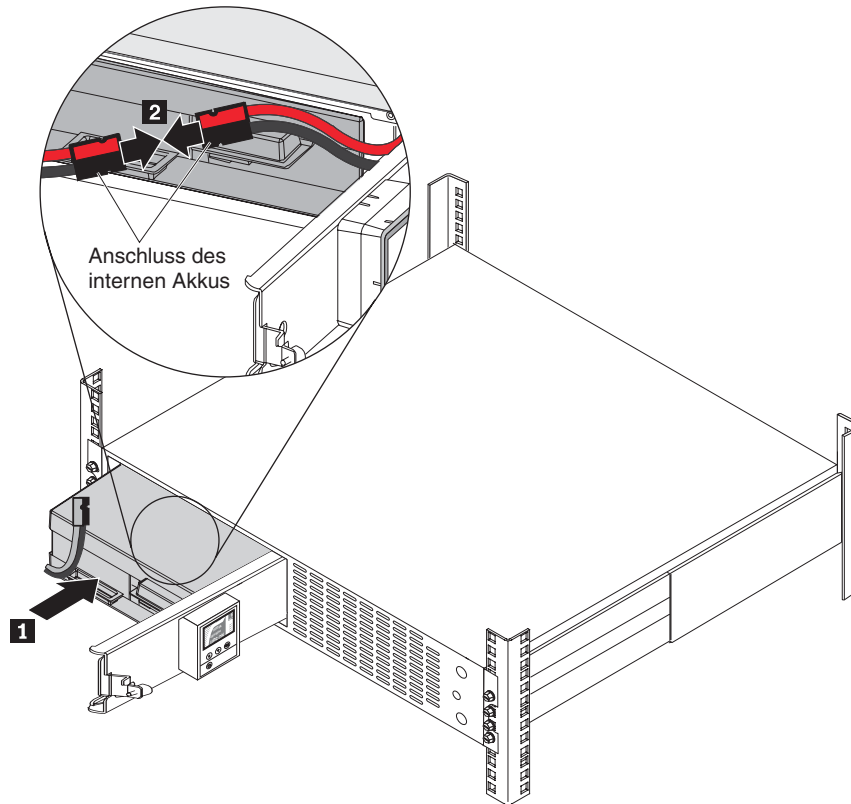
10. Befestigen Sie die Vorderseite der USV oder des erweiterten Akkumoduls mit vier M5x16-mm-Schrauben am Gehäuserahmenschränk.
11. **Nur bei USV-Installationen:** Gehen Sie wie folgt vor, um das Akkumodul erneut zu installieren:
- Lösen Sie die Rändelschraube an der Metallakkuabdeckung **1**, schieben Sie die Abdeckung nach rechts **2** und öffnen Sie die Abdeckung **3**.



- b. Schieben Sie das Akkumodul vorsichtig mit zwei Händen (bei einem 3000-VA-Akkumodul mit vier Händen) in die USV **1** hinein. In der folgenden Tabelle finden Sie Informationen dazu, wie viele Personen für die Handhabung des Akkumoduls erforderlich sind.

Tabelle 3. Anforderungen zur Handhabung des internen Akkumoduls

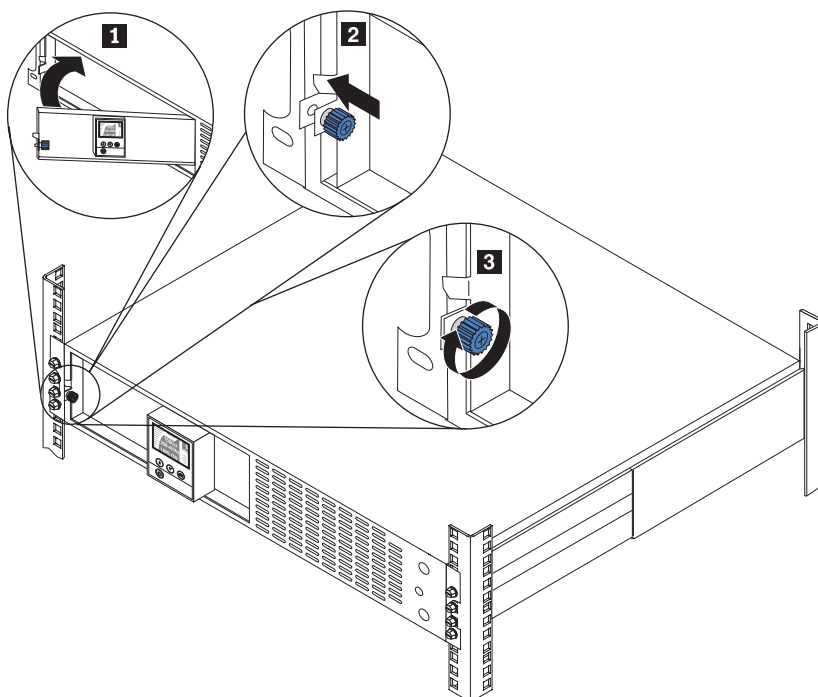
Akkubeschreibung	Gewicht	Anforderung zur Handhabung
Internes 1500-VA-Akkumodul	8 kg	Eine Person
Internes 2200-VA-Akkumodul	16,3 kg	Eine Person
Internes 3000-VA-Akkumodul	21,3 kg	Zwei Personen



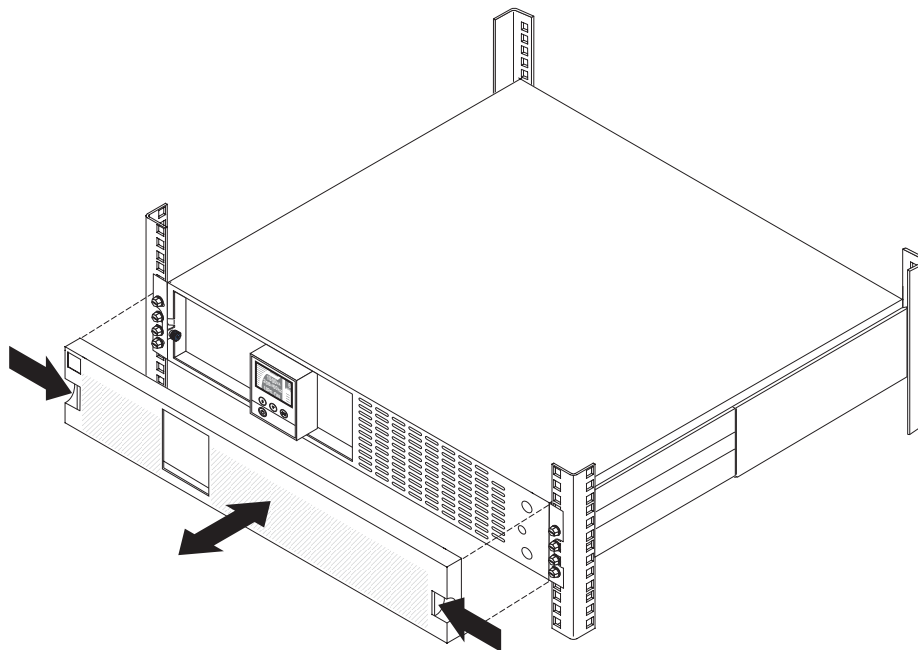
- c. Entfernen Sie den internen Akkuanschluss aus der Halterung an der Metallakkuabdeckung. Schließen Sie dann den internen Akkuanschluss **2** an.

Anmerkung: Wenn Sie die Akkus anschließen, kann eine geringfügige Lichtbogenbildung auftreten. Dies ist normal und führt nicht zu einer Beschädigung der Einheit oder zu einem Sicherheitsproblem.

- d. Schließen Sie die Metallakkuabdeckung **1**, schieben Sie anschließend die Abdeckung leicht nach rechts und anschließend nach links **2**. Ziehen Sie die Rändelschraube fest **3**.



12. Suchen Sie die Frontblende, die im Lieferumfang der USV oder des erweiterten Akkumoduls enthalten ist. Drücken Sie die beiden Seitenverriegelungen aufeinander zu, richten Sie die Frontblende an der USV oder dem erweiterten Akkumodul aus und lassen Sie sie einrasten.



13. Entfernen Sie die durchsichtige Schutzfolie, mit der die LCD-Anzeige an der Vorderseite der USV bedeckt ist.

Weitere Informationen zur Installation und zum Betrieb der USV und des erweiterten Akkumoduls finden Sie im Installations- und Wartungshandbuch, das im Lieferumfang der USV enthalten ist.

Bewahren Sie diese Informationen mit der Dokumentation zur USV zur zukünftigen Verwendung auf.

Zweite Ausgabe (Juni 2011)

IBM ist eine Marke der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

© Copyright IBM Corporation 2010, 2011.

(1P) P/N: 88Y7831

