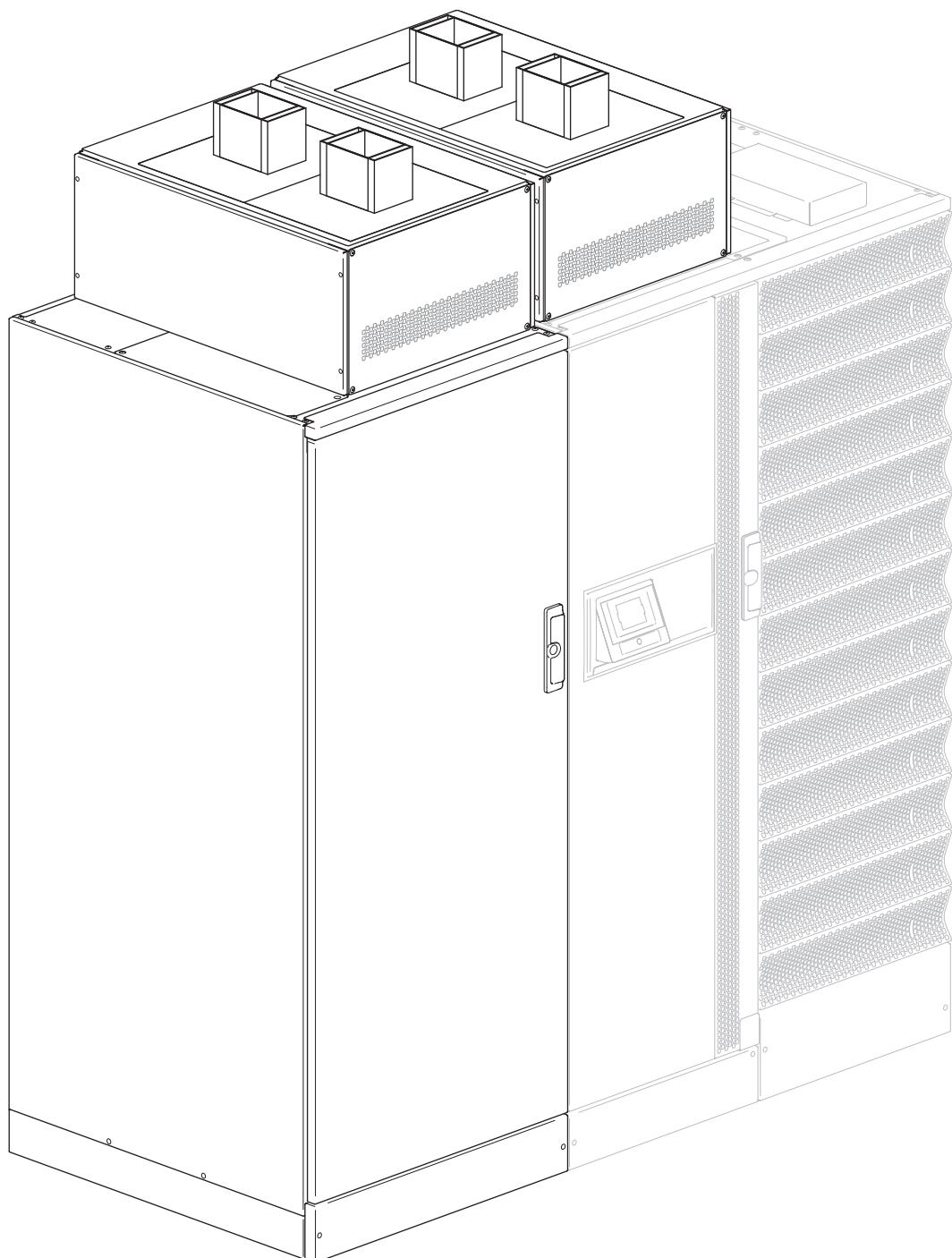


# MODULYS XM 650

## Anschluss über Flansch-Boxen



i

Socomec Ressourcenzentrum  
Download von Broschüren, Katalogen  
und technischen Handbüchern

---

## INHALT

1. BETRACHTUNGSUMFANG .....	3
2. SICHERHEIT UND GARANTIE .....	3
3. VORGEHENSWEISE BEIM AUSPACKEN .....	4
4. VORGEHENSWEISE BEI DER MONTAGE .....	5
4.1. Anschluss mit 2 Flanschen: Installation einer Top-Box .....	6
4.2. Anschluss mit 4 Flanschen: Montage von Top-Box und Seitenschrank .....	10
5. TECHNISCHE DATEN .....	15

# 1. BETRACHTUNGSUMFANG

In diesem Dokument wird erläutert, wie bei einem USV-SYSTEM vom Typ MODULYS XM 650 eine TOP-BOX MIT FLANSCH FÜR SAMMELSCHIENENSYSTEME (en. BUSBAR TRUNKING SYSTEMS, BTS) und ein SEITENSCHRANK miteinander verbunden werden.

Anlagenkonfigurationen können von Fall zu Fall variieren.

Die Flansche sind für den AC-Spannungsein- und -ausgang vorgesehen; die DC-Batteriespannung kann entweder über Kabel oder über Flansche angelegt werden.

Nähere Angaben zu verfügbaren USV-Konfigurationen finden sich im Installationshandbuch für MODULYS XM.

## 2. SICHERHEIT UND GARANTIE

Die TOP-BOX MIT FLANSCH für MODULYS XM-Produkte ist eine Erweiterung der MODULYS XM und ist ausschließlich mit dieser kompatibel.

Sicherheitsrelevante Angaben und die Garantiebedingungen entnehmen Sie bitte dem Installationshandbuch für MODULYS XM.

**HINWEIS!** Das von Ihnen ausgewählte Produkt ist ausschließlich für eine gewerbliche und industrielle Verwendung vorgesehen. Um für kritische Anwendungen wie Lebenserhaltungssysteme, medizinische Anwendungen, gewerblichen Transport, nukleare Anlagen und andere Systeme oder Anwendungen einsetzbar zu sein, bei denen ein Produktfehler erhebliche Personen- und Sachschäden verursachen kann, sind die Produkte entsprechend anzupassen. Im Falle eines solchen Einsatzes empfehlen wir, vorab mit SOCOMEC Kontakt aufzunehmen, um sich bestätigen zu lassen, dass die vertragsgegenständlichen Produkte die geforderten Anforderungen an Leistung, Zuverlässigkeit bzw. Einhaltung von Vorschriften und Richtlinien erfüllen.

Symbole	Beschreibung
	Erdschutzleiter (PE).
	Nur autorisiertes Personal. Arbeiten an Batterien dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
	In der Nähe der Akkumulatoren dürfen keine offenen Flammen und Funken erzeugt werden.
	Rauchen verboten.
	Batterien werden geladen! Batterien und zugehörige Komponenten enthalten Blei, das bei Aufnahme über den Körper schwerwiegende Gesundheitsschäden verursachen kann. Waschen Sie sich daher nach dem Umgang mit diesen Stoffen/ Batterien stets gründlich die Hände!
	Die Akkumulatoren sind schwer! Geeignete Transport- und Hubmittel verwenden und unter Sicherheitsbedingungen arbeiten.
	Risiko eines elektrischen Schlags! Die Reihenschaltung mehrerer Akkumulatoren führt zu gefährlichen Spannungen.
	Explosionsgefahr! Kurzschlüsse vermeiden! Niemals Werkzeuge oder Metallgegenstände auf die Akkumulatoren legen.
	Ätzende Flüssigkeiten (Elektrolyt).
	Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Lesen Sie vor dem Durchführen jeglicher Arbeiten die Bedienungsanleitung.
	Tragen Sie Schutzhandschuhe.

### 3. VORGEHENSWEISE BEIM AUSPACKEN

Die Verpackung gewährleistet die Stabilität der Einheit während des Transports.

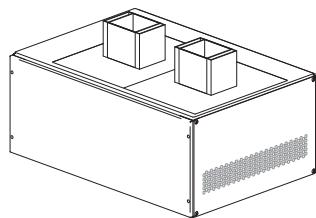
Beim Transport und beim Handling muss der Schrank senkrecht gehalten werden.

Stellen Sie sicher, dass die Tragfähigkeit des Bodens für das Gewicht der Einheit ausreicht.

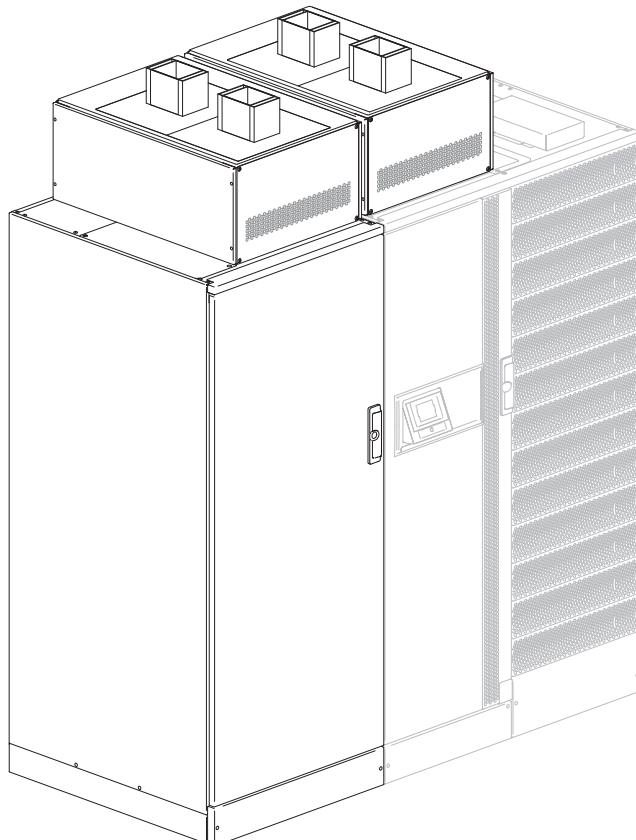
Bringen Sie die verpackte Einheit so nah wie möglich zum Aufstellort.

	<b>WARNUNG! HOHES GEWICHT!</b> Transportieren Sie die Einheit stets mit größter Vorsicht mit einem Gabelstapler.
	<b>WARNUNG!</b> Die Einheit MUSS von mindestens zwei Personen transportiert werden. Die Einheit MUSS mit Bezug zur Bewegungsrichtung auf jeder Seite von einer Person gehalten werden.
	<b>WARNUNG!</b> Die Einheit nicht durch Kraftanwendung an der Fronttür bewegen.
	<b>WARNUNG!</b> Falls die Einheit auf auch nur leicht geneigten Ebenen transportiert werden muss, müssen Sicherungs- und Bremsvorrichtungen benutzt werden, um ein Umkippen der Einheit zu verhindern.

- 2 Flansche: Auspacken der Top-Box



- 4 Flansche: Auspacken von Top-Box und Seitenschrank



## 4. VORGEHENSWEISE BEI DER MONTAGE

Die Anzahl der Leiter auf der Flanschseite und das Erdungssystem müssen beachtet werden.

Bei einem TNS-System muss die USV mit dem Gebäudeerdungssystem verbunden werden, wobei der Leiterquerschnitt korrekt ausgelegt sein muss, damit die Schutzeinrichtung im Fall eines Kurzschlusses zwischen Phase und Erde (Masse) zuverlässig anspricht. Hierfür empfehlen wir die Verwendung eines entsprechend bemessenen Kabels oder die Nutzung eines Leiters im Flansch, in diesem Fall eines 5-poligen Flanschs (3 Phasen + N + PE).

Der „externe“ Erdungsanschluss wird normalerweise zum Erden der Metallteile des Flanschs verwendet. Er ist nicht als Schutzleiter (PE) gekennzeichnet, dient jedoch dem Potenzialausgleich zwischen den Metallteilen. (Es handelt sich nicht um Kupfer- oder Aluminiumdraht).

Bei einem TNC-System reicht ein 4-poliger Leiterflansch (3 Phasen + PEN).

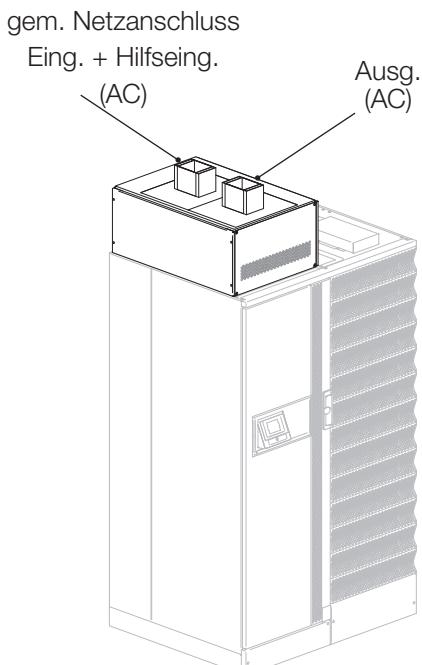
Alle USV-Anschlüsse (Gleichrichtereingang, Bypass-Eingang, Ausgang und Batterie) können über Flansche hergestellt werden. Bei bis zu zwei Netzeinspeisungen kann der Anschluss direkt über die USV erfolgen, indem eine systemspezifische Top-Box als mechanische Schnittstelle zur Aufnahme der Flansche ergänzt wird. Bei mehr als zwei Netzeinspeisungen über Sammelschienen müssen zusätzliche Phasen- und Erdleiter (Masse) vorgesehen werden. Hierfür wird ein Seitenschränk mit eigener Top-Box verwendet, wobei die Top-Box auf der USV beibehalten wird. Dieser Seitenschränk wird intern an die USV angeschlossen und kann bis zu zwei Flansche aufnehmen. Die folgende Abbildung zeigt beide Lösungen.

Mögliche Konfigurationen

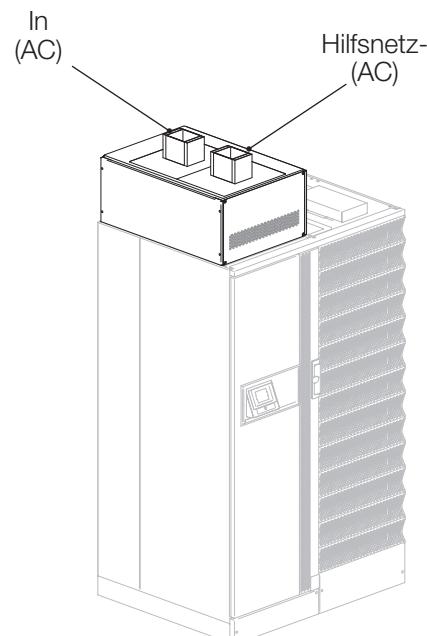
	Gem. Netzanschluss Eing. + Hilfseing. (AC)	In (AC)	Ausg. (AC)	Hilfsnetz- (AC)	Batterie (DC)
2 Flansche	USV	—	USV	—	—
2 Flansche	—	USV	—	USV	—
3 Flansche	—	USV	SEITENSCHRANK	SEITENSCHRANK	—
4 Flansche	—	USV	SEITENSCHRANK	SEITENSCHRANK	USV

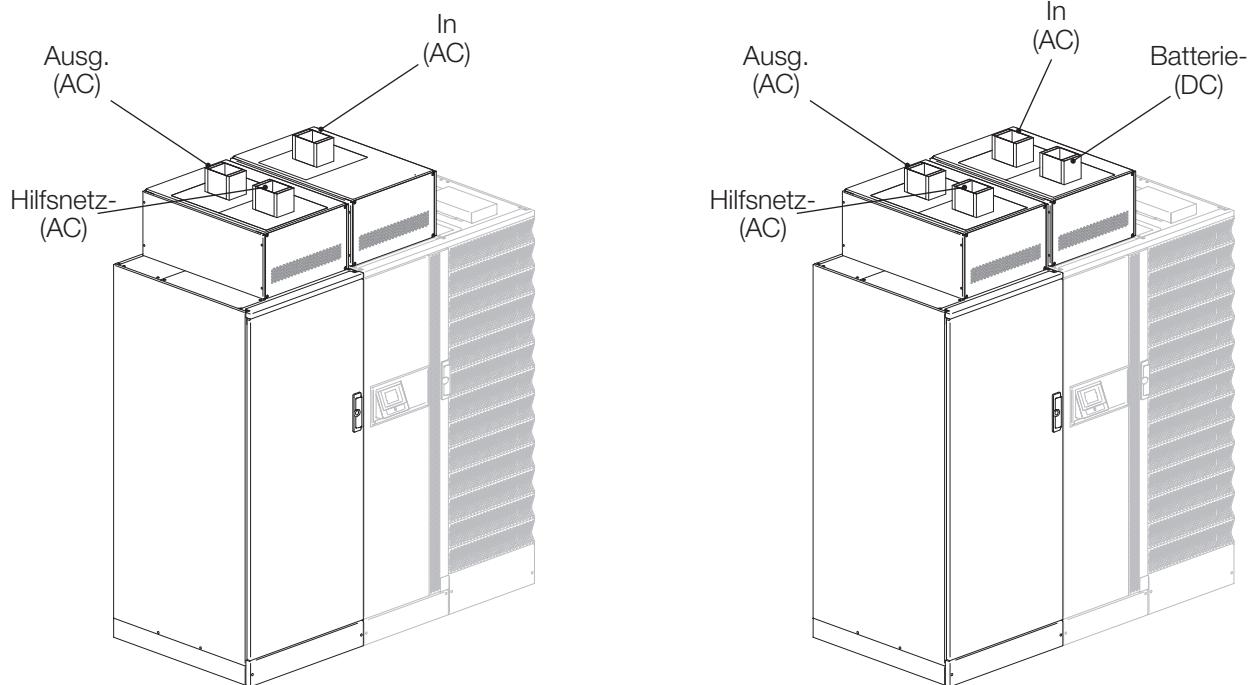
Beispielkonfigurationen

2 Flansche



2 Flansche





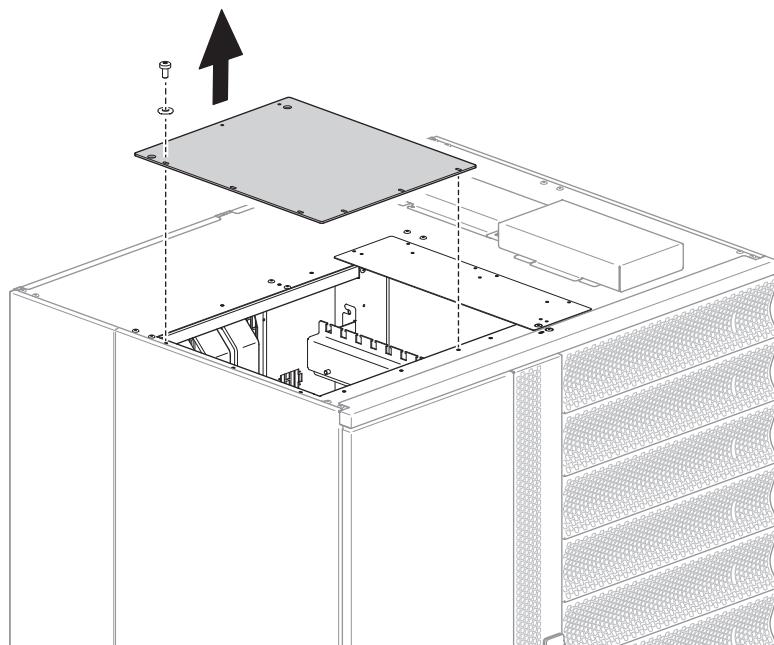
#### 4.1. Anschluss mit 2 Flanschen: Installation einer Top-Box

Mit einer spezifischen Top-Box als mechanische Schnittstelle kann die USV zwei Flansche aufnehmen. Der eigentliche Anschluss erfolgt intern durch Verbinden der Flansche mit den Klemmenleisten der USV. Die Montage ist nachstehend beschrieben.

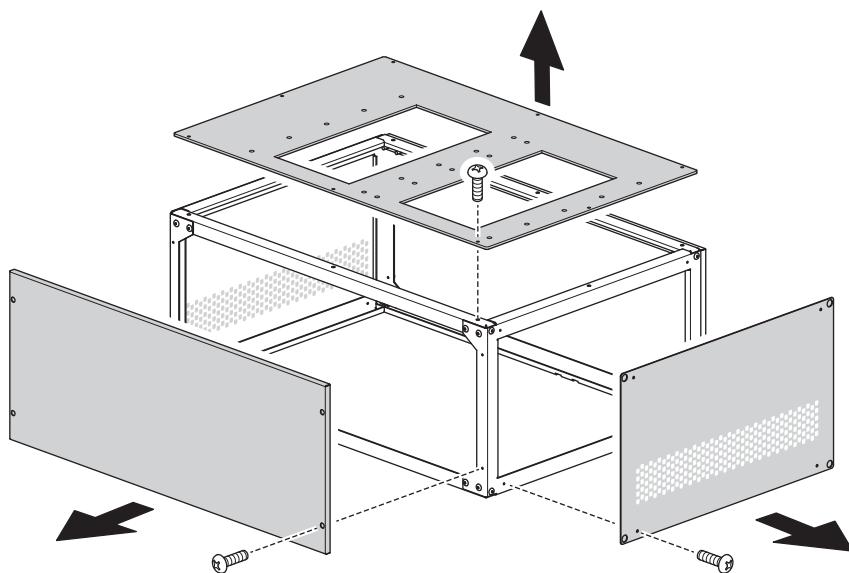
**Wichtig:** Sicherstellen, dass sich die USV in der endgültigen Lage für den Anschluss befindet.

Vorgehensweise bei der Montage:

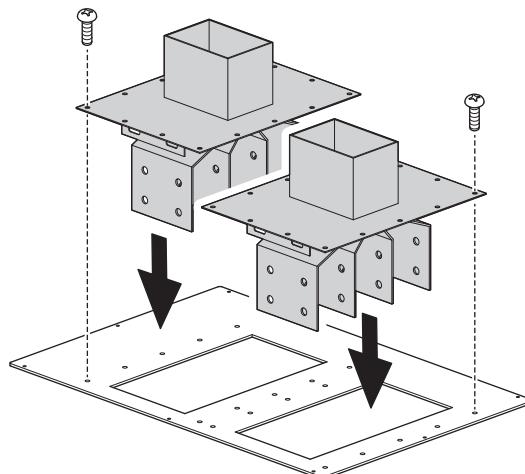
- 1 USV-System: Obere Schutzabdeckung abbauen.



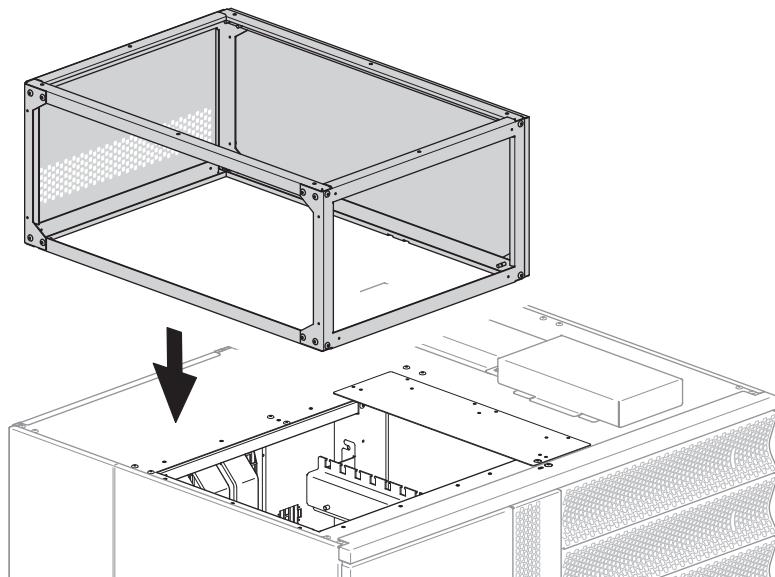
**2** Top-Box: Am Boden ablegen, anschließend Abdeckung, Vorderwand und linke Seitenwand abbauen.



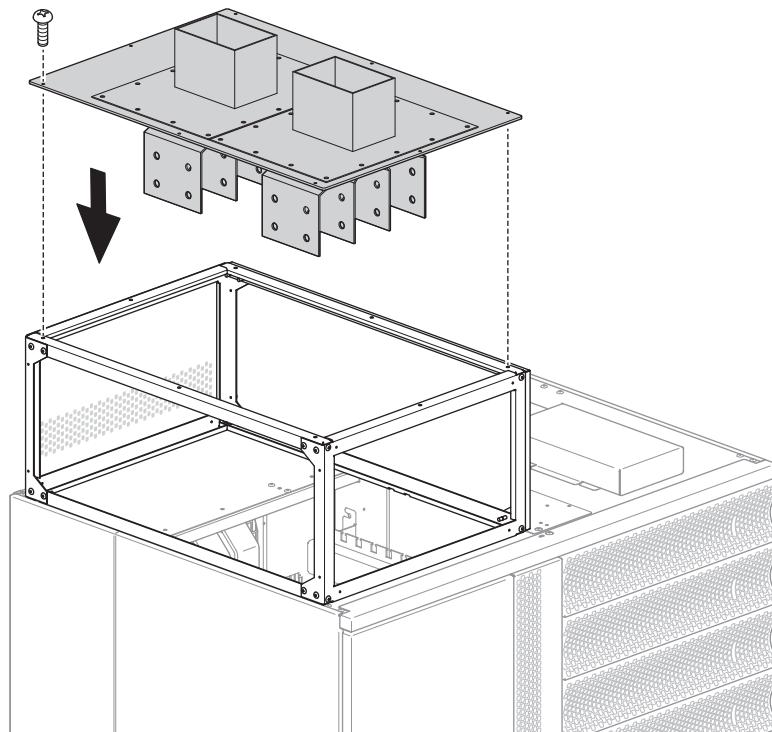
**3** Top-Box: Obere Abdeckung am Boden ablegen und die Flansche anbauen (nicht im Lieferumfang von Socomec).



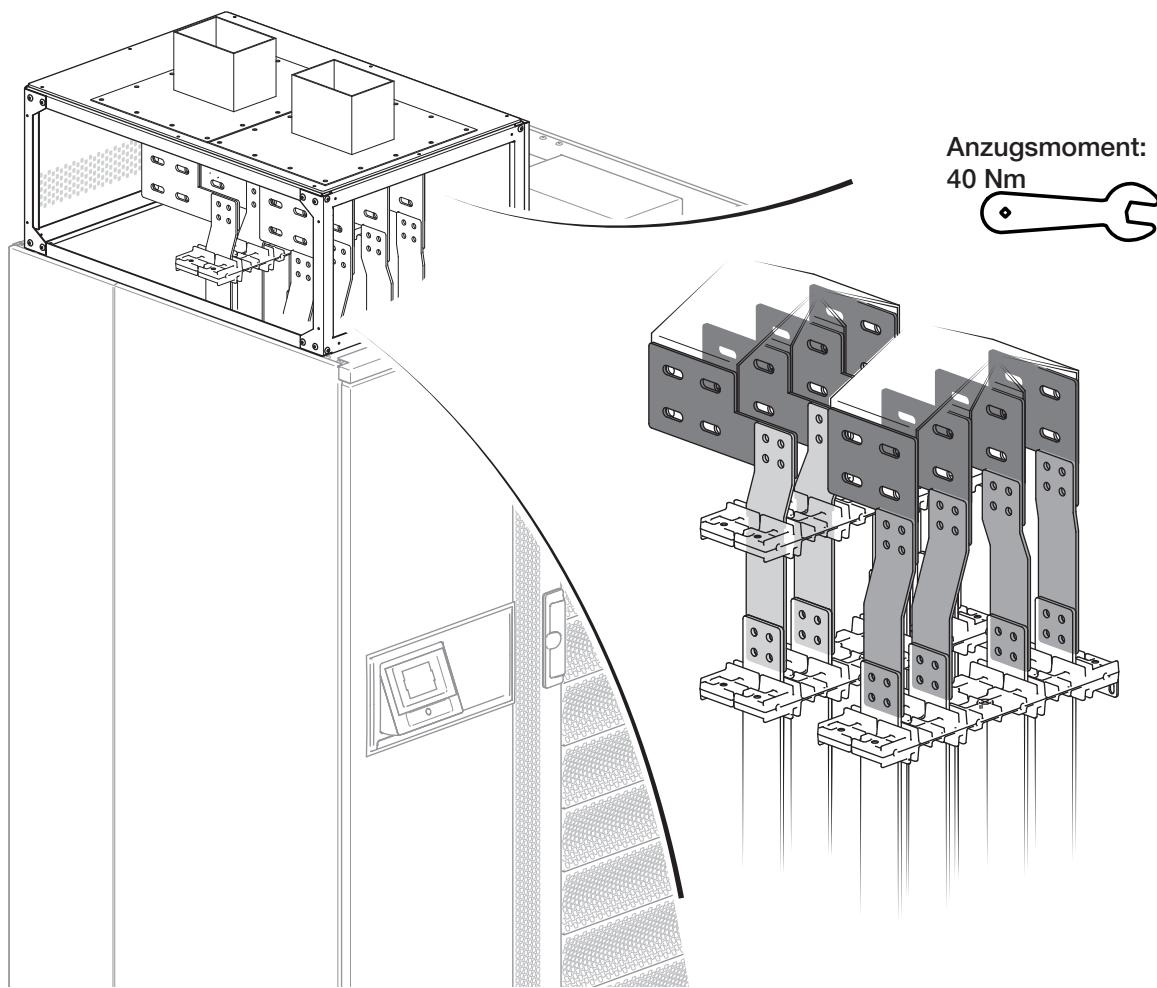
**4** Top-Box: Top-Box ohne Abdeckung auf den oberen Teil der USV bauen.



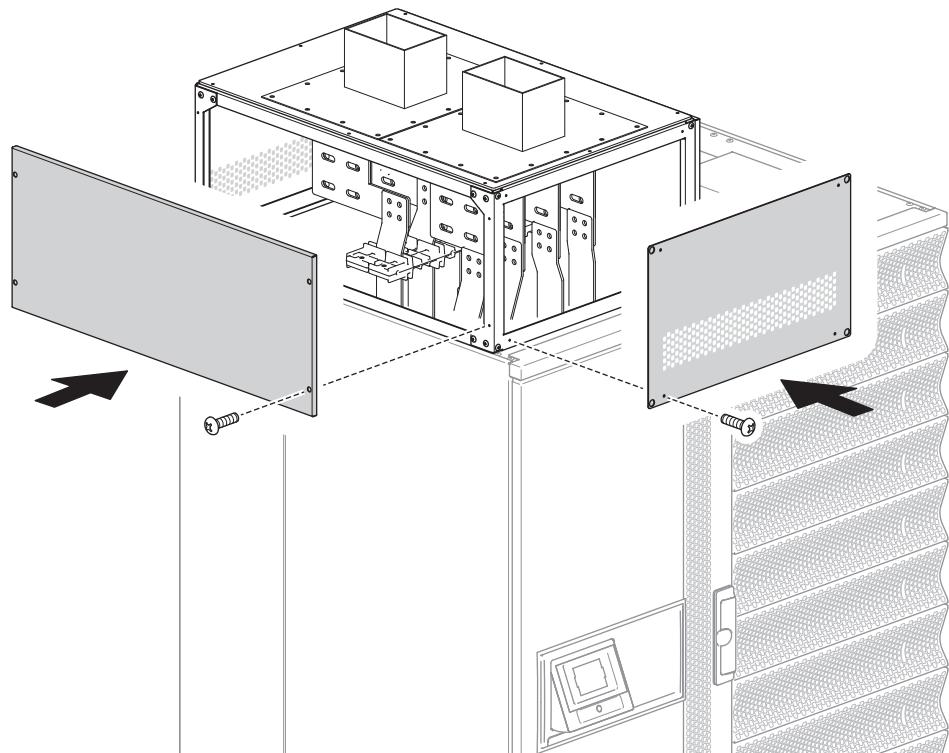
**5** Top-Box: Abdeckung und Flansche auf der Top-Box auf der USV anbauen.



**6** USV-System: Die Flansche intern mithilfe der von Socomec mitgelieferten Adapter mit den USV-Sammelschienen verbinden.



**7** Die Vorderwand und die Seitenwand der Top-Box anbauen.



**Das USV-System mit Flanschen kann jetzt an das Netzwerk angeschlossen werden.**

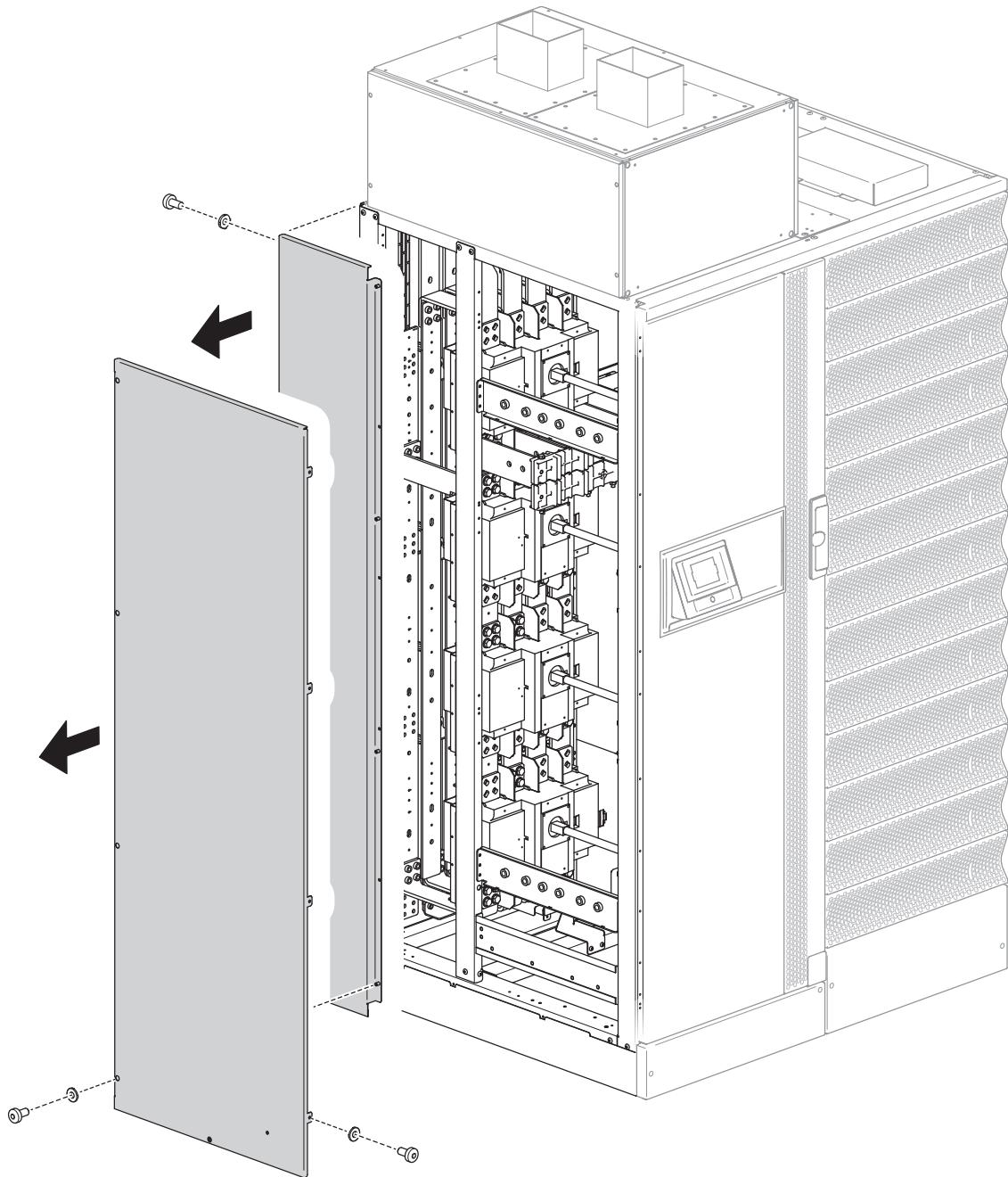
## 4.2. Anschluss mit 4 Flanschen: Montage von Top-Box und Seitenschrank

Bei drei oder vier Flanschen muss zusätzlich zur im vorherigen Punkt beschriebenen Top-Box auf der USV ein Seitenschrank mit eigener Top-Box angebaut werden, um die Kapazität zu erhöhen. Dieser Seitenschrank wird intern an die USV angeschlossen und kann bis zu zwei Flansche aufnehmen, was insgesamt vier Flansche ergibt. Die Montage ist nachstehend beschrieben.

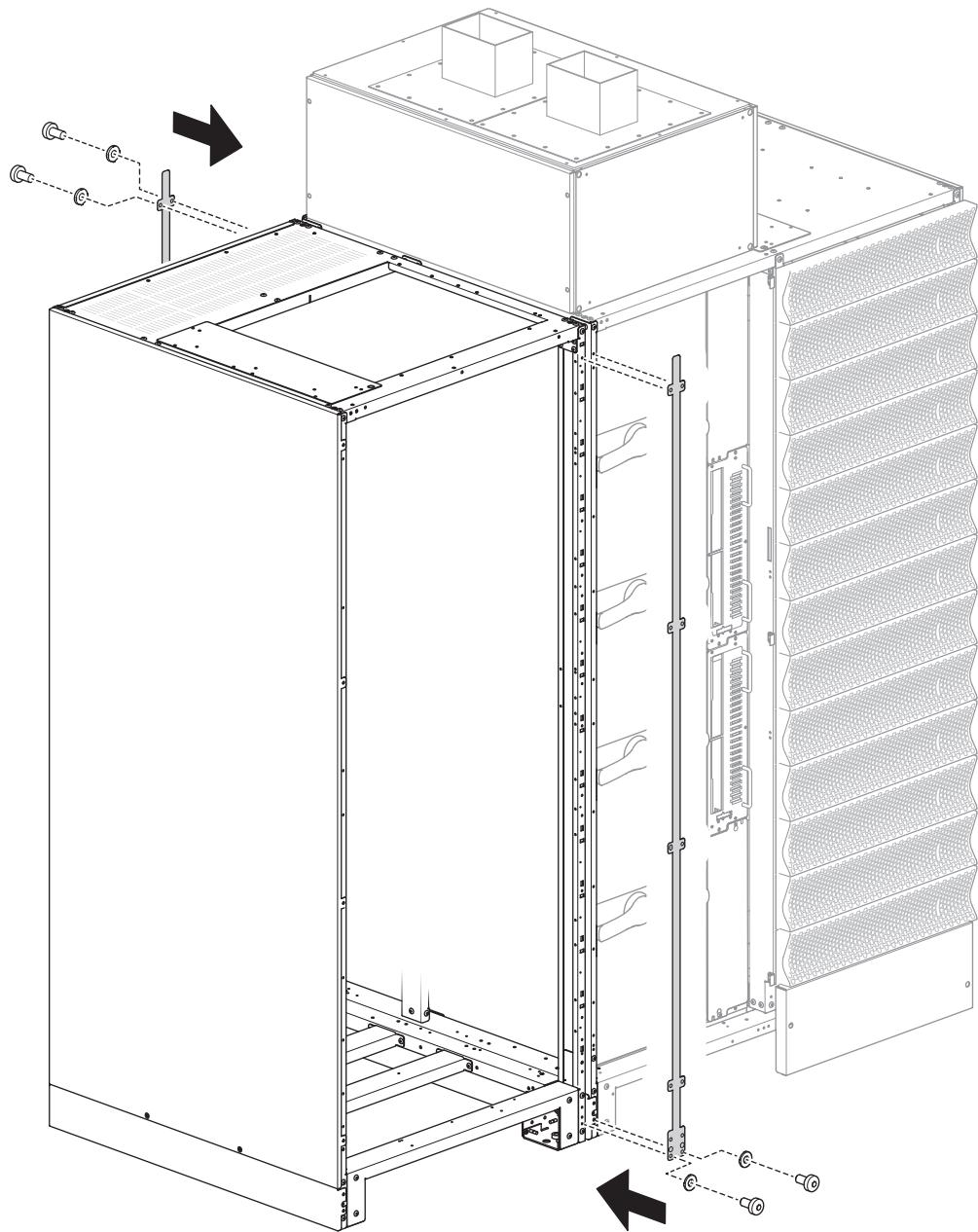
**Wichtig:** Die Schritte 1 bis 7 der Montage für 2 Flansche durchführen (vorheriger Abschnitt).

Vorgehensweise bei der Montage:

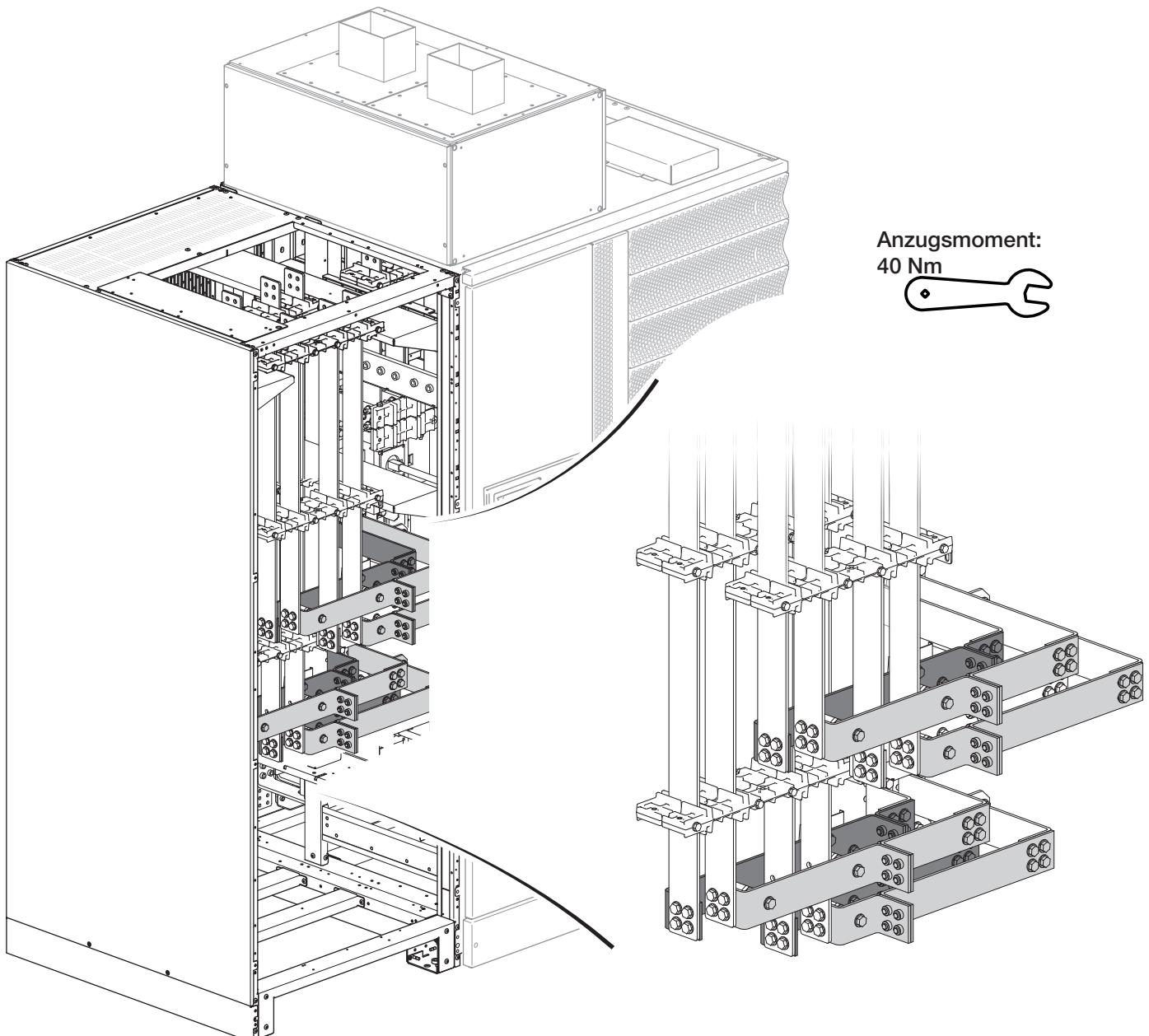
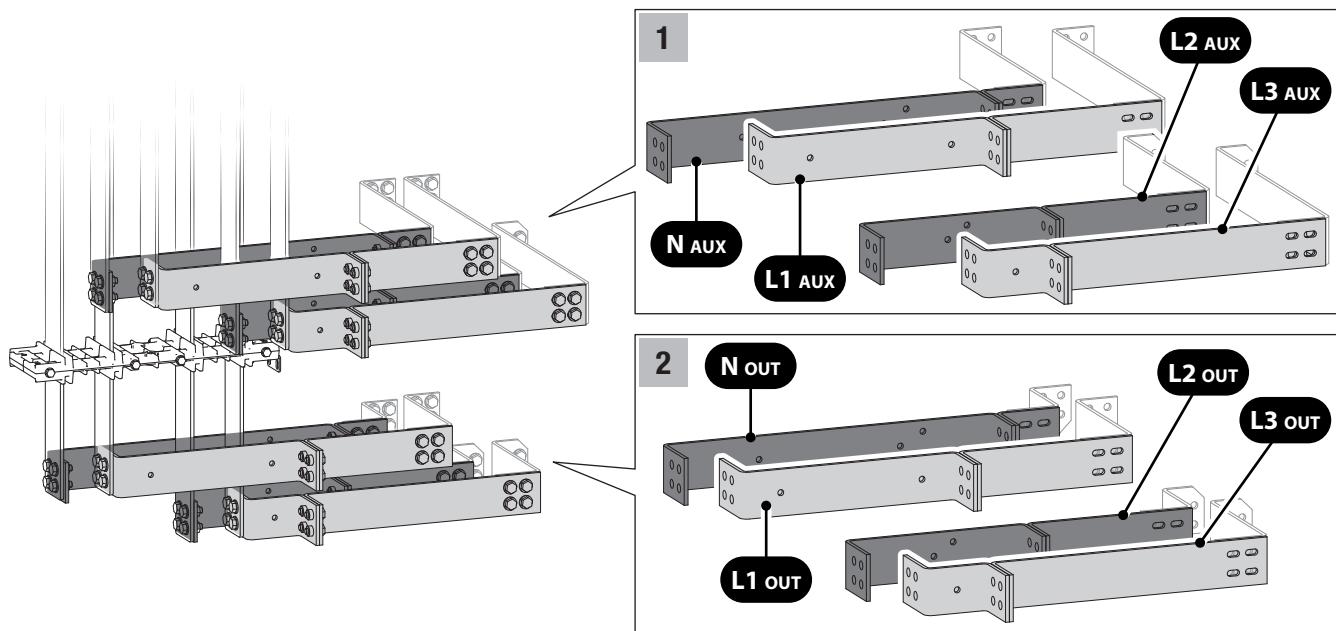
- 8 USV-System: Die linke Wand der USV entfernen (wird nicht mehr gebraucht, kann entsorgt werden).



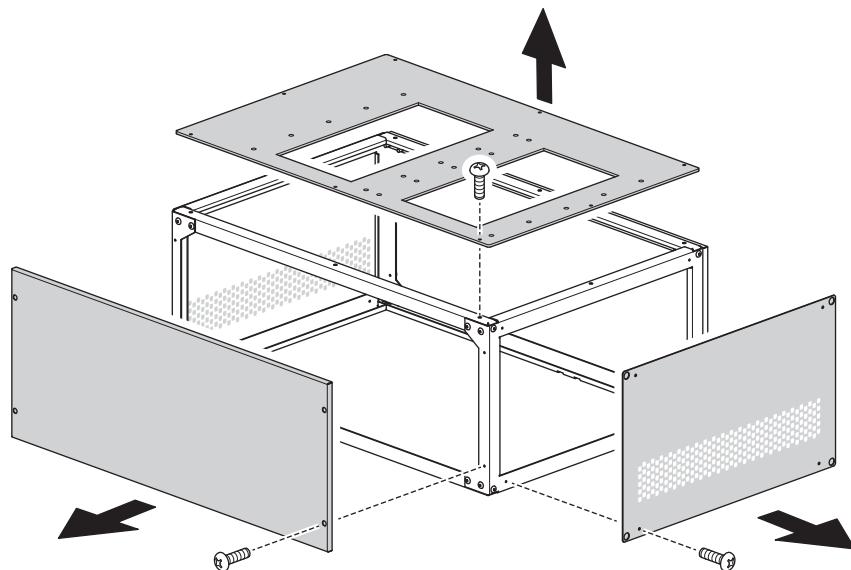
**9** Seitenschrank: Seitenschrank an USV anschließen.



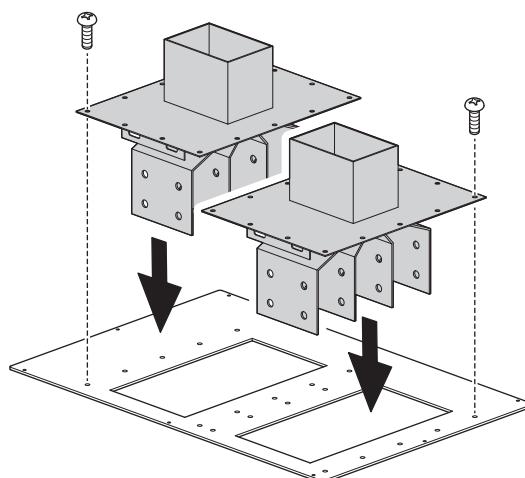
**10** Seitenschrank: Die (AC)-Sammelschienen mit den mitgelieferten Adaptern miteinander verbinden.



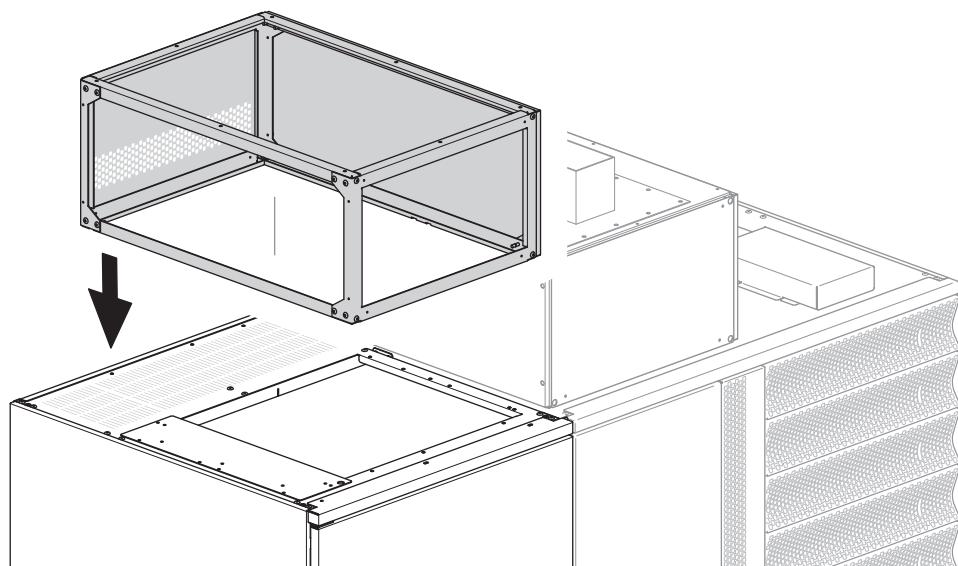
**11** Top-Box für Seitenschrank: Auf den Boden setzen und die obere Abdeckung entfernen, die später die Flansche aufnimmt; die Vorderwand und die Seitenwand abbauen.



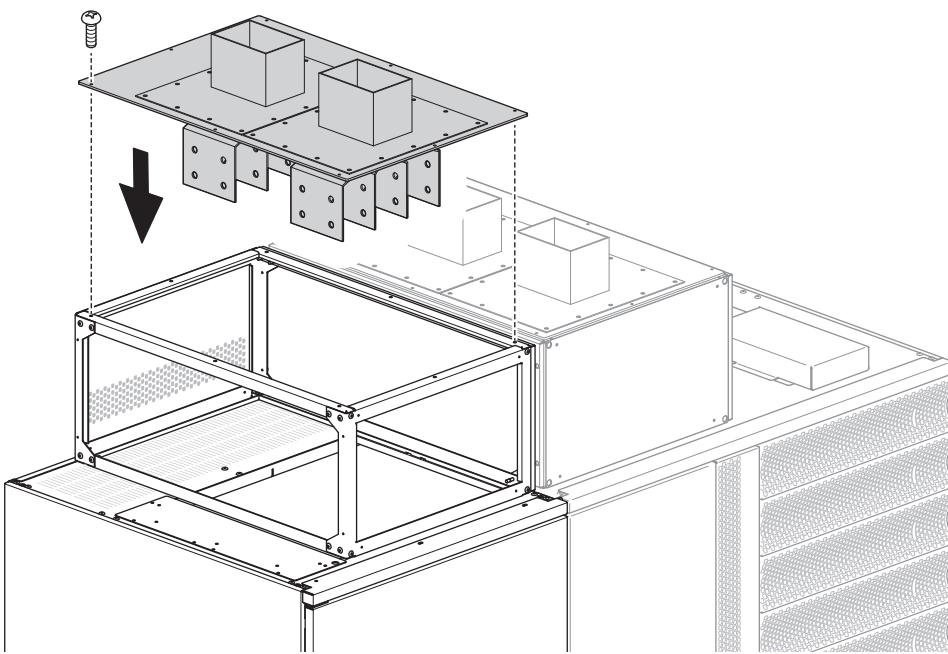
**12** Top-Box für Seitenschrank: Die obere Abdeckung am Boden ablegen und die Flansche anbauen (nicht im Lieferumfang enthalten).



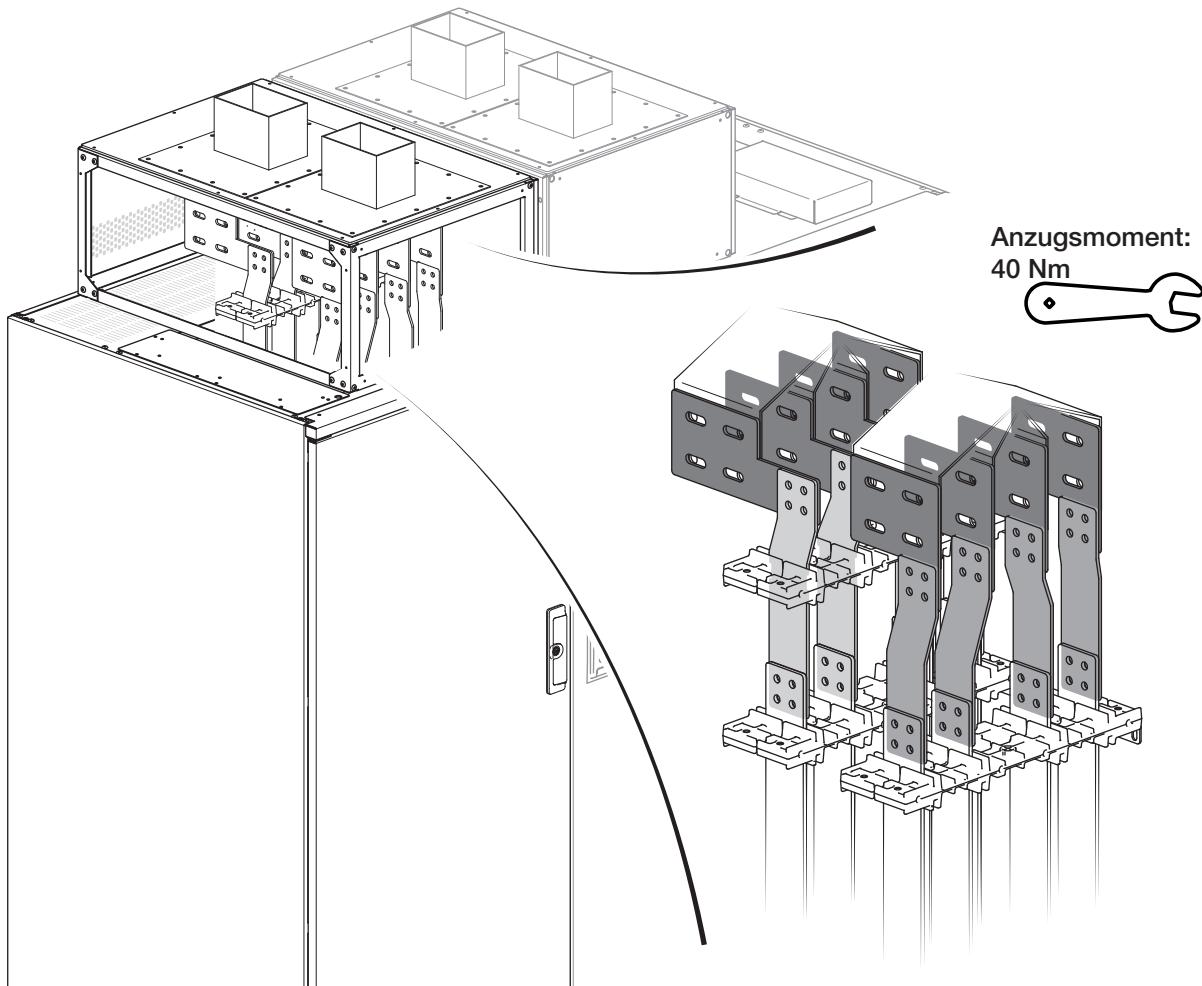
**13** Top-Box für Seitenschrank: Die Top-Box ohne Abdeckung auf dem Seitenschrank anbauen.



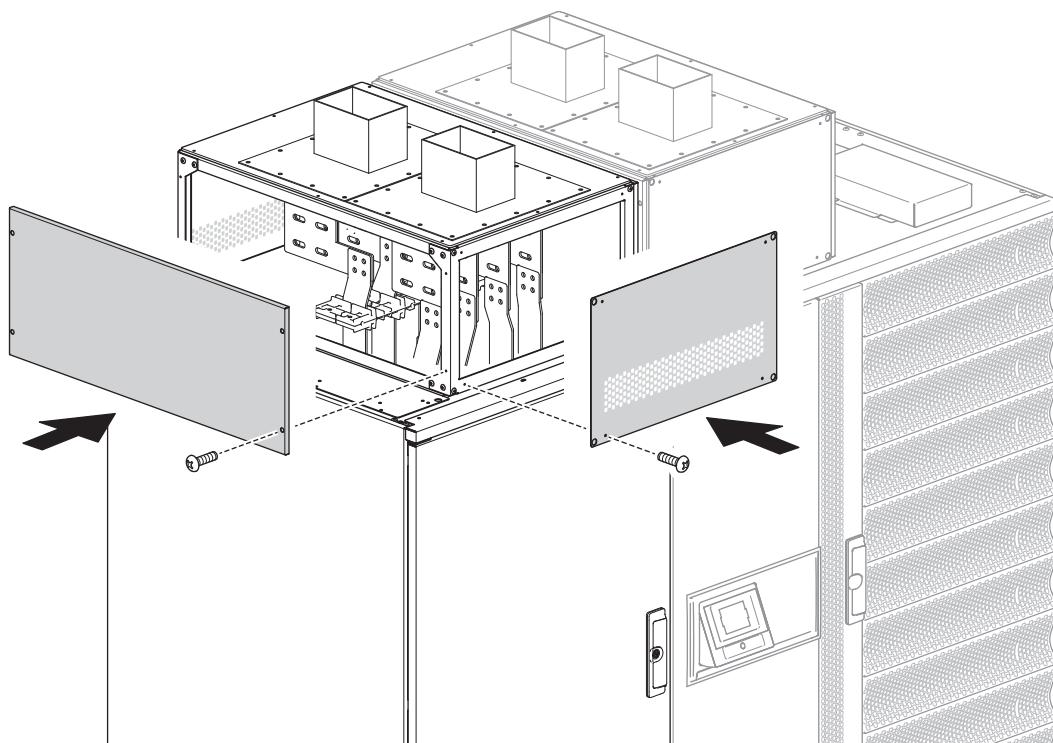
**14** Top-Box für Seitenschrank: Die obere Abdeckung mit Flanschen auf der Top-Box für den Seitenschrank anbauen.



**15** USV-System: Die Flansche intern mithilfe der mitgelieferten Adapter mit den USV-Sammelschienen verbinden.



**16** Die Vorderwand und die Seitenwand der Top-Box anbauen und die Vorderwand des Seitenschanks anbauen.



**Das USV-System mit Flanschen kann jetzt an das Netzwerk angeschlossen werden.**

## 5. TECHNISCHE DATEN

Elektrische Eigenschaften (AC)	
Kurzzeit-Stromstoßfestigkeit (lcw)	35 kA
Mechanische Eigenschaften	
Abmessungen (B × T × H) TOP-BOX	850 × 600 × 355 (mm)
Abmessungen (B × T × H) SEITENSCHRANK ohne TOP-BOX	800 × 960 × 1990 (mm)
Gewicht TOP-BOX	20,5 kg
Gewicht SEITENSCHRANK ohne TOP-BOX	200 kg

---

KONTAKT UNTERNEHMENSZENTRALE:  
SOCOMEc SAS  
1-4 RUE DE WESTHOUSE  
67235 BENFELD, FRANKREICH

[WWW.SOCOMEc.COM](http://WWW.SOCOMEc.COM)



553565A - DE 10.2025

---

Kein rechtsverbindliches Dokument. © 2025, Socomec SAS. Alle Rechte vorbehalten.



553565A



**socomec**  
Innovative Power Solutions