

INSTALLATIONSKURZANLEITUNG



Rev.0.0 del 10.07.2026

01 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSINFORMATIONEN

Bitte lesen Sie vor der Installation oder Nutzung des Energiespeichersystems sorgfältig das Benutzerhandbuch, um alle Produktinformationen und Sicherheitshinweise zu verstehen. Systemausfälle, die durch unsachgemäße Lagerung, Handhabung, Installation oder Nutzung zuwider der Anweisungen dieses Benutzerhandbuch verursacht werden, fallen nicht unter die Gerätes Garantie. Relevante Benutzerhandbücher und Sicherheitshinweise sind über die am Ende dieses Dokuments angegebenen Kontaktinformationen erhältlich.

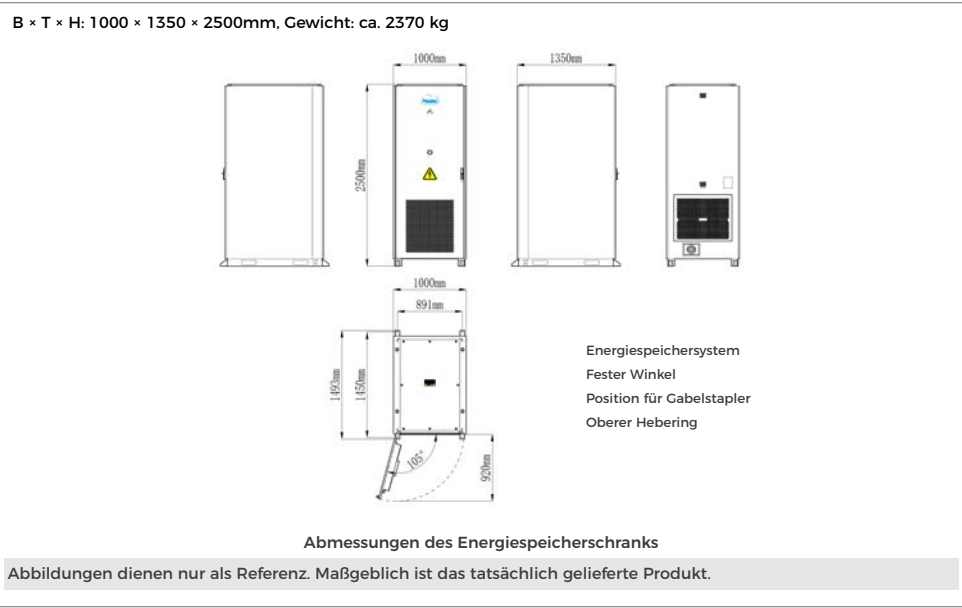
Alle Arbeiten am Gerät dürfen nur von ausgebildeten Fachkräften für Elektrotechnik oder qualifiziertem Lieferpersonal durchgeführt werden. Während der Arbeiten müssen persönliche Schutzausrüstungen wie Schutzkleidung, isolierende Schuhe, Schutzbrille sowie spezielle isolierte Werkzeuge verwendet werden.

Aufgrund von Produkt revisignen oder anderen Gründen kann der Inhalt dies Dokuments von Zeit zu Zeit aktualisiert werden. Sofern nichts anderes vereinbart ist, dient der Inhalt des Dokuments nur als Leitfaden und stellt keine Garantie dar.

Überprüfen Sie vor der Installation des Geräts, ob alle Teile vollständig sind, der Bestellung entsprechen und keine offensichtlichen Schäden aufweisen. Bei Auffälligkeiten wenden Sie sich bitte an das Transportunternehmen oder direkt an Zucchetti Centro Sistemi SpA.

02 PRODUKTÜBERSICHT

2.1 ABMESSUNGEN



03 PACKLISTE

Bitte überprüfen Sie die gelieferten Artikel und Mengen anhand der Packliste. Sollten Artikel fehlen, wenden Sie sich bitte so schnell wie möglich an Ihren Vertriebspartner.

817x95mm 2Pcs	230x65mm 4Pcs	4Pcs	6Pcs
1Pcs	4Pcs	15Pcs	M16x150mm 5Pcs
M20x35 1Pcs	M10x30 4Pcs	M8x25 20Pcs	M5x16 25Pcs

04 TRANSPORT UND INSTALLATION

4.1 HABEN PER LASTENKRAN ODER GABELSTAPLER

HINWEIS

► Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass das Betonfundament die Installationsanforderungen erfüllt, dass Positionsmarkierungen auf der Fundamentoberfläche angebracht wurden und dass das Energiespeichersystem korrekt ausgerichtet und an den Markierungen positioniert ist.

► Die Tragfähigkeit des Krans muss mehr als 6 t betragen, und der Arbeitsradius darf nicht kleiner als 5 m sein.

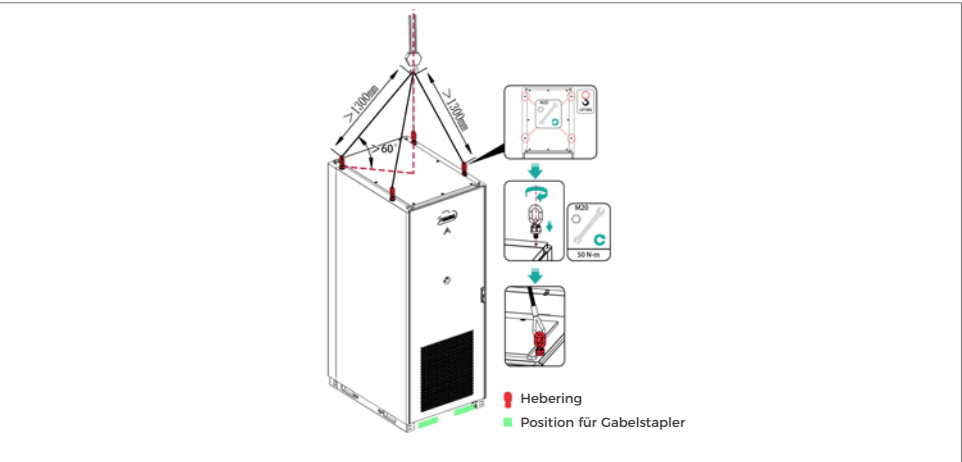
► Der Gabelstapler muss eine Nenntragfähigkeit von ≥ 4 t aufweisen. Eine Gabellänge von $\geq 1,5$ m wird empfohlen, mit einer Breite von 100–180 cm und einer Dicke von 25–55 cm.

► Wenn die Arbeitsbedingungen vor Ort die Anforderungen nicht erfüllen, ist eine fachkundige Bewertung durch qualifiziertes Personal erforderlich.

► **HABEN PER LASTENKRAN**

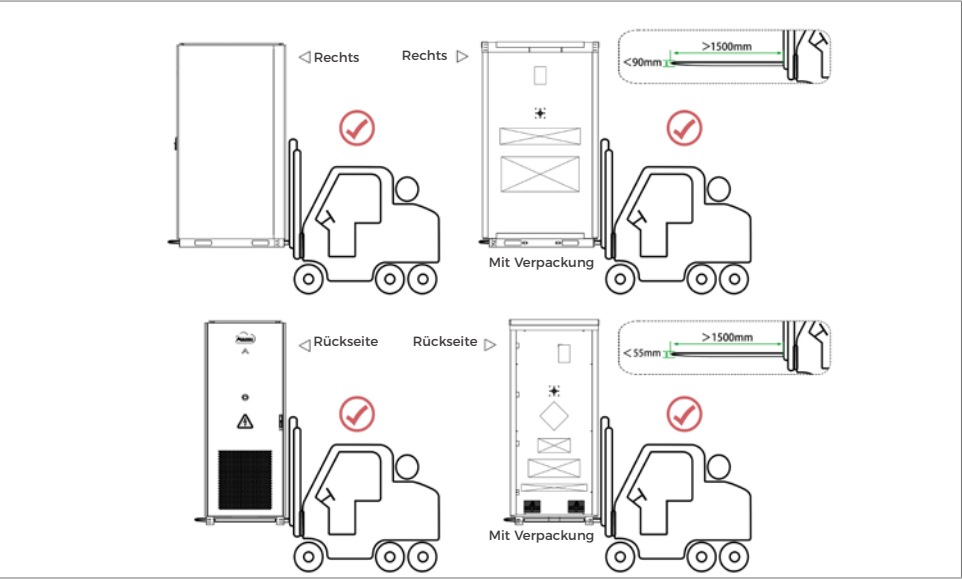
Nehmen Sie vier M20 × 30 Ringschrauben aus dem Zubehörsatz und befestigen Sie sie sicher an der Oberseite des Energiespeicherschranks.

Vermeiden Sie übermäßige Schwenkbewegungen. Stellen Sie sicher, dass die diagonale Neigung $\leq 5^\circ$ beträgt und der Winkel zwischen den beiden Stahlseilen $< 60^\circ$ ist.



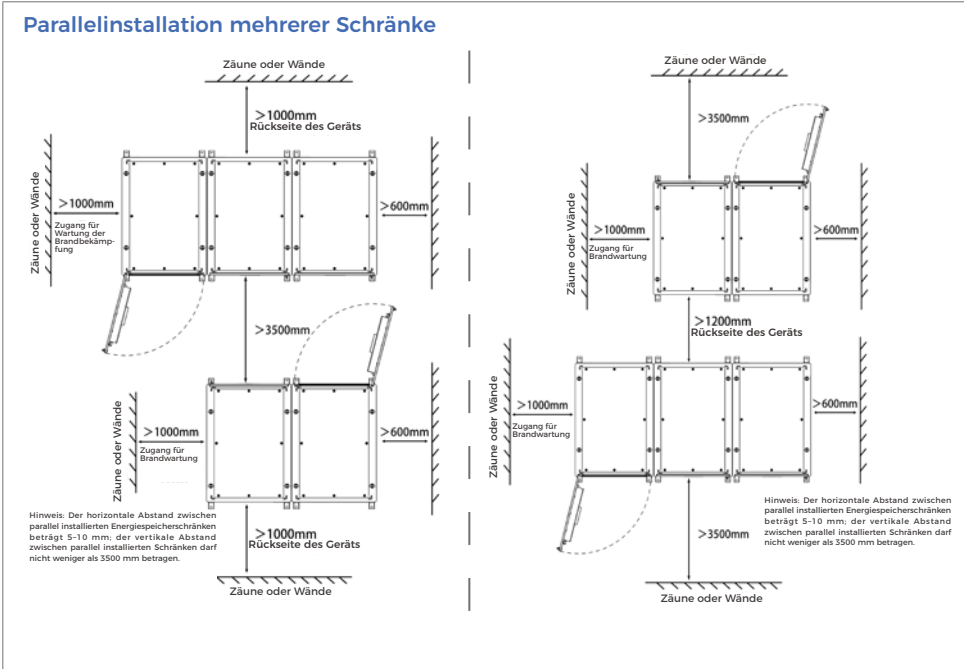
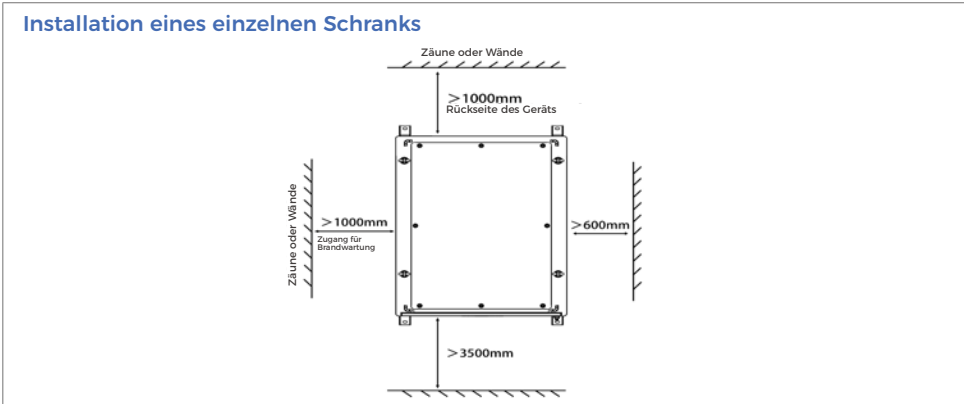
► **Haben per Gabelstapler**

Achten Sie auf den Schwerpunkt des Produkts. Berücksichtigen Sie die Ebenheit des Untergrunds vor Ort und treffen Sie die erforderlichen Schutzmaßnahmen, um ein Kippen oder Umstürzen zu verhindern.



4.2 INSTALLATIONSANFORDERUNGEN

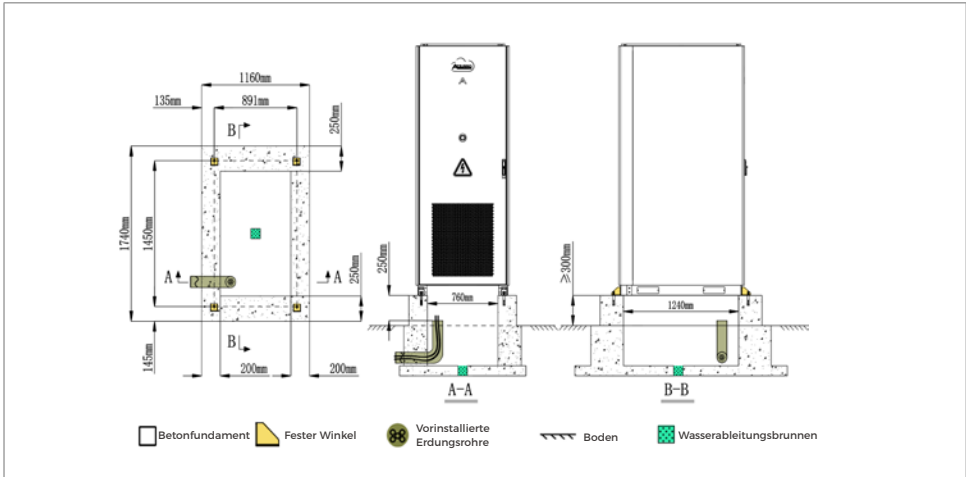
Um eine ausreichende Luftzufuhr sowie eine einfache Wartung zu gewährleisten, wird empfohlen, rund um den Installationsort des Schrankes ausreichend Platz vorzusehen. Ein Mindestabstand von 600 mm auf allen Seiten wird empfohlen. Zudem ist ein Brandschutz- und Notzugangsweg mit einer Breite von mindestens 1000 mm bereitzustellen.



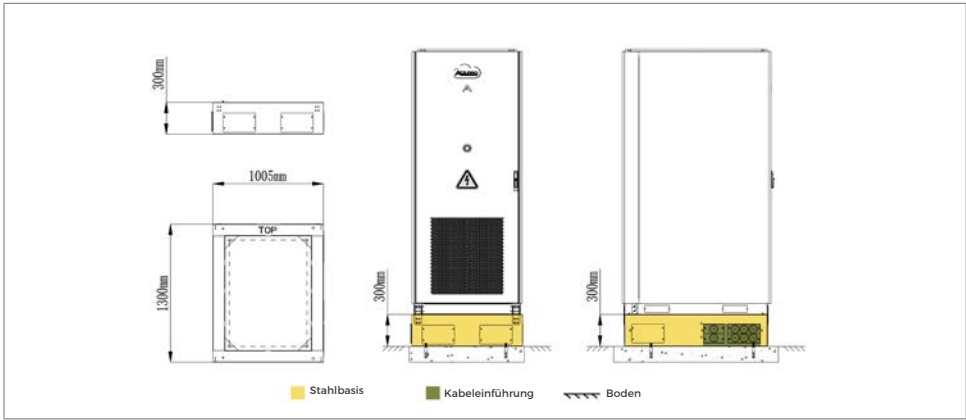
4.3 FUNDAMENTINSTALLATION

Für die Anforderungen an das Fundament beachten Sie bitte die Beschreibungen in den bautechnischen Ausführungszeichnungen vor Ort. Für detaillierte Zeichnungen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebspartner oder das After-Sales-/Lieferteam.

Fixierung am Fundament:

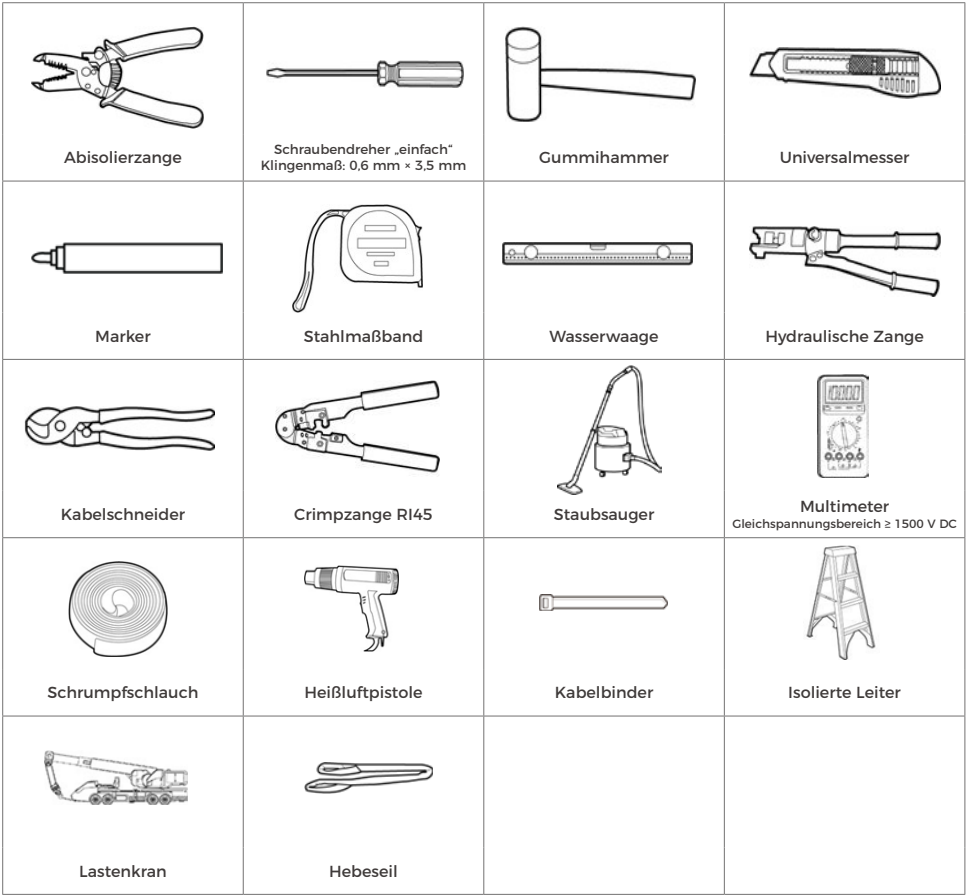


Montage auf optionaler Stahlträgerkonsole



4.4 INSTALLATION AND FIXING

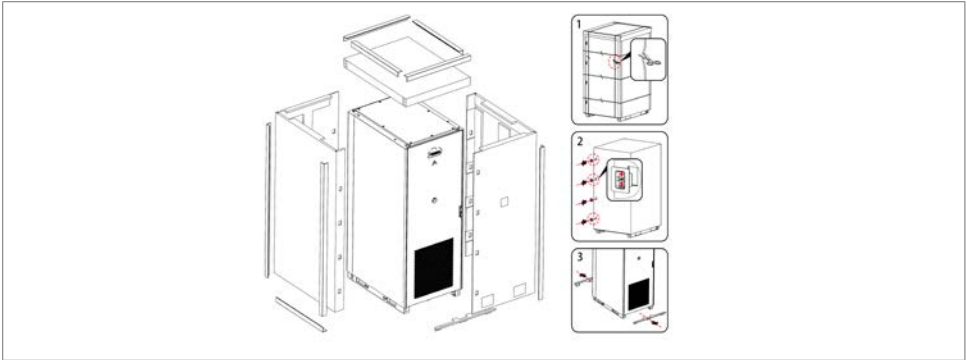
Required tools:



Verfahren:

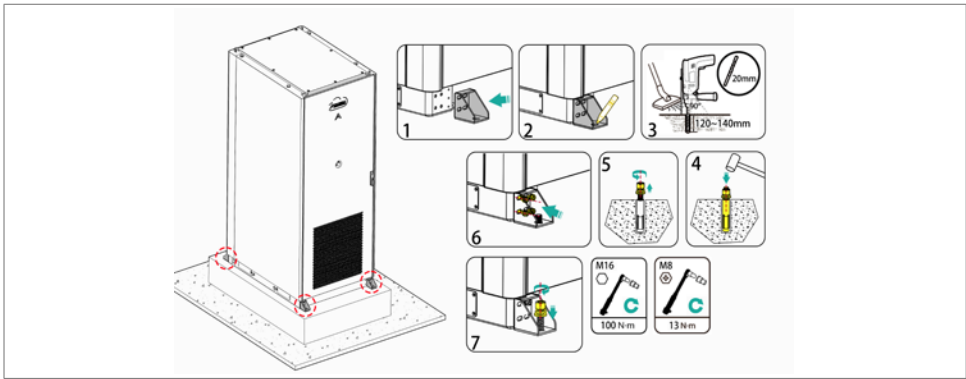
1. Verpackung entfernen

Verwenden Sie geeignete Werkzeuge, um die äußeren Eckschutzvorrichtungen, Kartonverpackungen, Blechteile und Schutzabdeckungen vom Gerät zu entfernen.



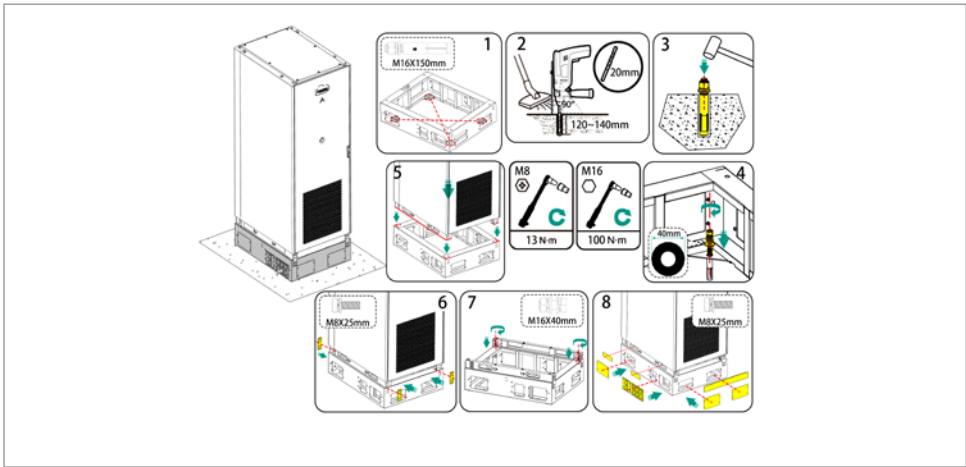
2. Befestigungswinkel installieren

Artikel	Spezifikation	Menge	Hinweis
Ankerbolzen	M16 × 150	4	Aus dem Zubehörsatz
Schrauben	M8 × 25	16	
Winkelprofile	—	4	



3. Installation der kundenspezifischen Stahlbasis

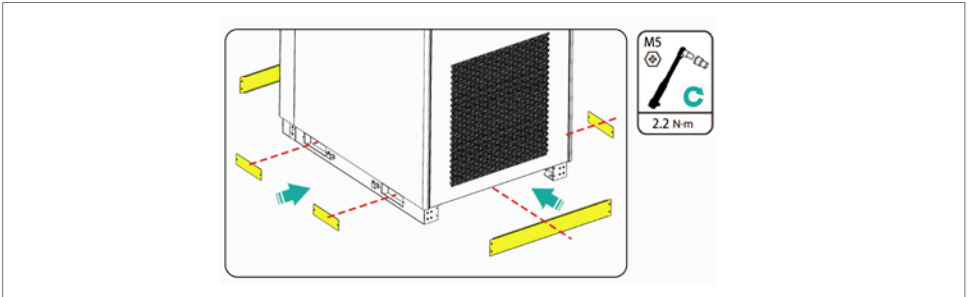
Artikel	Spezifikation	Menge	Hinweis	Artikel	Spezifikation	Menge	Hinweis
Ankerbolzen	M16 × 150	4	Aus dem Zubehörsatz	Schrauben	M16 × 40	2	Aus dem Stahlbasis-Zubehörsatz
Schrauben	M8 × 25	16		Schrauben	M8 × 25	56	
Schrauben	M5 × 16	16		Befestigungselement	—	—	



4. Verblendungsplatten

Nach Abschluss der Verkabelung die vorderen und hinteren Basispaneele installieren, um die Schrankbasis abzudichten.

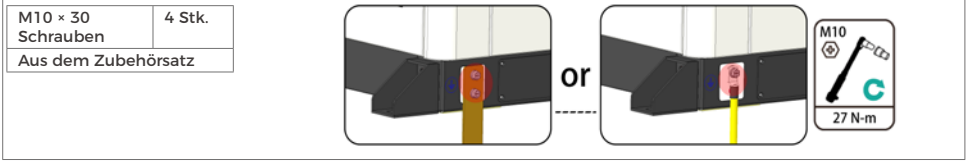
Artikel	Spezifikation	Menge	Hinweis
Schrauben	M5 × 16	16	Aus dem Zubehörsatz



05 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

5.1 ERDUNG (PE)

Der Erdungswiderstand muss ≤ 4 Ω betragen.



► Erdungsflachstahl

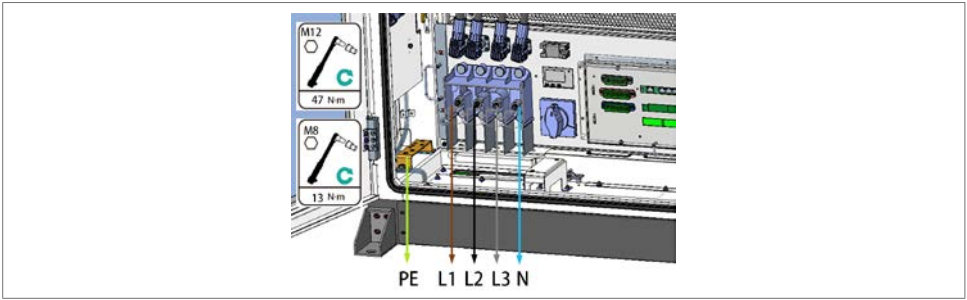
Befestigen Sie den Erdungsflachstahl an beiden Erdungspunkten des Trägers mit M10×30 Schrauben. Die gesamte Befestigungsfläche muss nach Abschluss lackiert werden.

► Erdungskabel

Verwenden Sie ein Erdungskabel von 25 mm² bis 50 mm², um die beiden Erdungspunkte des Energiespeicherschanks zuverlässig mit dem des örtlichen Erdungssystems zu verbinden. Die Befestigung erfolgt Mit M10×30 Schrauben.

5.2 AC-POTENTIALAUSGLEICH ANSCHLIESSEN

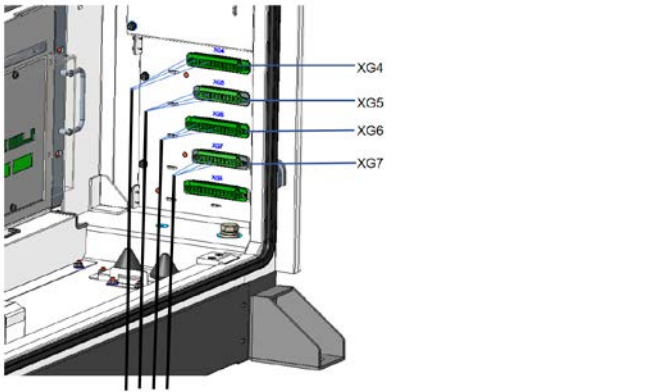
- Verwenden Sie 95 mm²-Kabel (L1/L2/L3/N) und ein 50 mm²-Kabel (PE) mit Ringkabelschuhe. Führen Sie die Kabel durch die unteren Kabeleinführungen des Schanks und leiten Sie sie entsprechend den Kabelkennzeichnungen zu den vorgesehenen Anschlussstellen.
- Sichern Sie die Anschlüsse mit M12 (L1/L2/L3/N) Schrauben und M8 (PE) Schrauben.



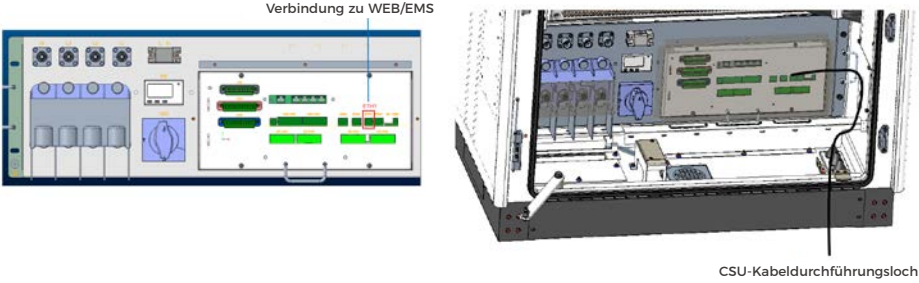
5.3 KOMMUNIKATIONSKABEL ANSCHLIESSEN

Die Verdrahtung vor Ort sollte entsprechend der tatsächlichen Konfiguration und der unten angegebenen Schnittstellentabelle erfolgen.

Externe Schnittstellenklemme	Pin	Beschreibung	Empfohlenes Kabel	Hinweis
XG4	1	PCS Parallel CAN2_H	(0,5-1mm²) *2	Gemäß den gegebenen Konfigurationsanforderungen
	2	PCS Parallel CAN2_L		
	3	PCS Parallel CAN2_H		
	4	PCS Parallel CAN2_L		
	5	Abschirmungserdung		
	6	PCS Parallel Sync IO+		
	7	PCS Parallel Sync IO-		
	8	PCS Parallel Sync IO+		
	9	PCS Parallel Sync IO-		
	10	N/A		
	11	N/A		
	12	Abschirmungserdung		
XG5	1	PCS Parallel Carrier Synchronization PWM_H	(0,5-1mm²) *2	Gemäß den gegebenen Konfigurationsanforderungen
	2	PCS Parallel Carrier Synchronization PWM_L		
	3	PCS Parallel Carrier Synchronization PWM_H		
	4	PCS Parallel Carrier Synchronization PWM_L		
	5	Abschirmungserdung		
	6	PCS NS Protection IO Signal+		
	7	PCS NS Protection IO Signal-		
	8	N/A		
	9	N/A		
	10	Abschirmungserdung		
XG6	1	Alarmsignal-Eingang+	(0,5-1mm²) *2	Gemäß den gegebenen Konfigurationsanforderungen
	2	Alarmsignal-Eingang-		
	3	Alarmsignal-Ausgang+		
	4	Alarmsignal-Ausgang-		
	5	PV-Zähler RS485_A		
	6	PV-Zähler RS485_B		
	7	Netz-Zähler RS485_A		
	8	Netz-Zähler RS485_B		
	9	Abschirmungserdung		
	10	Verteilerschrank RS485_A		
	11	Verteilerschrank RS485_B		
	12	Abschirmungserdung		



5.4 ETHERNET-KOMMUNIKATIONSANSCHLUSS

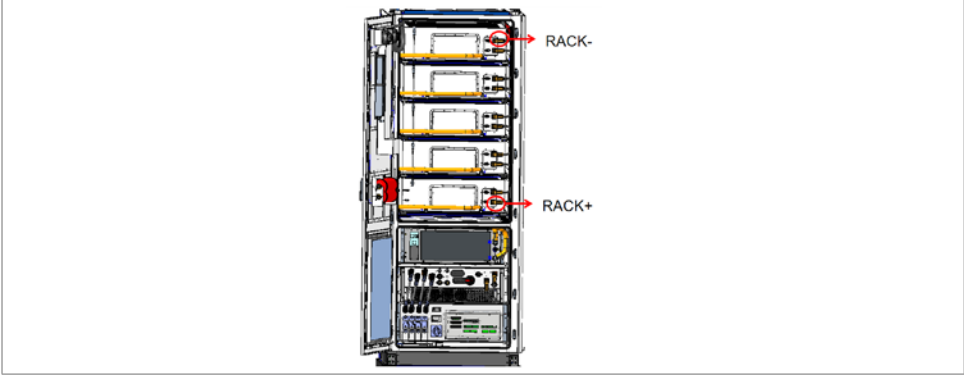


06 INBETRIEBNAHME

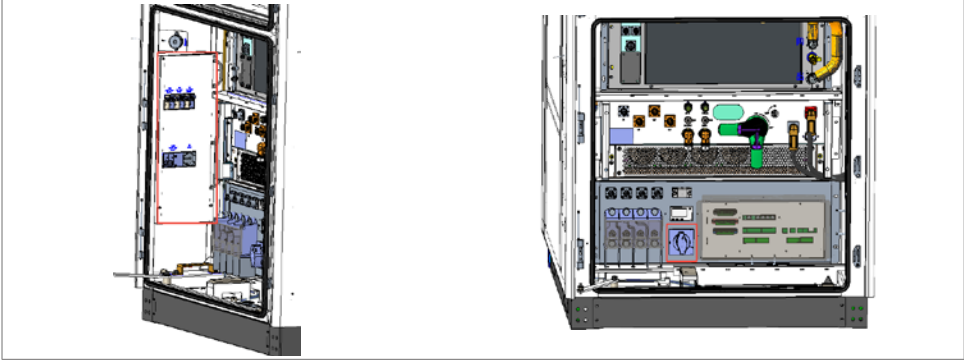
1. Überprüfen Sie die Anschlüsse der Flüssigkeitskühlungsleitungen auf Undichtigkeiten. Öffnen anschließend dann die Kappen der automatischen Entlüftungsventile an der Oberseite des Primärleitungs-Ein- und Ausgangs (gegen den Uhrzeigersinn drehen).



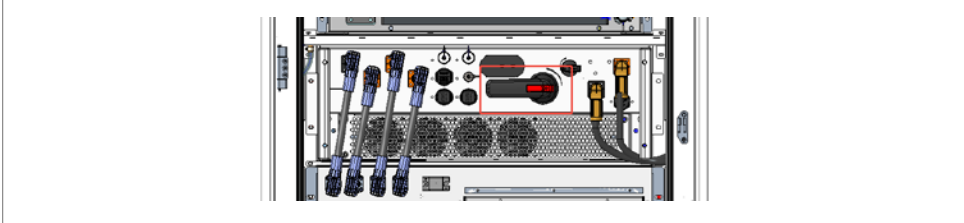
2. Verbinden Sie die positiven und negativen Busstecker des Batteriemoduls.



3. Schließen Sie die Hilfsstromschalter QA1 → QA2 → QA3 → AC-Haupt QA0 nacheinander und warten Sie, bis die LOGO-Anzeigelampe aufleuchtet.



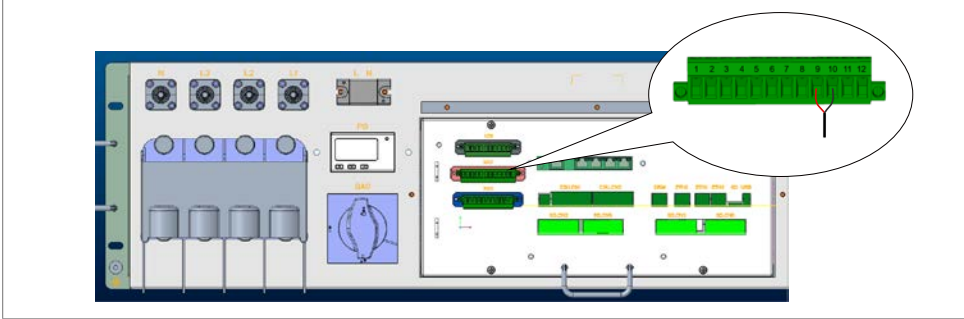
4. Stellen Sie den Batterieschalter QB am PCS-Panel im Energiespeicherschrank auf die ON-Position.



5. Verbinden Sie sich mit der WEB-Oberfläche oder dem Host-Computer, um Parameter zu konfigurieren und Einschaltsignale zu senden.



6. Wenn der Leistungsbefehl normal ausgeführt wird, keine Alarmer auf der WEB-Oberfläche angezeigt werden und mit einem Multimeter keine Spannung zwischen den Pins 9 und 10 von XG2 gemessen wird, schließen Sie die Feuerlöschvorrichtung an die entsprechenden Klemmen an.



Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.
Divisione Green Innovation

Via Lungarno, 305
52028 Terranuova Bracciolini
Arezzo, Italia.
www.zcsazzurro.com

