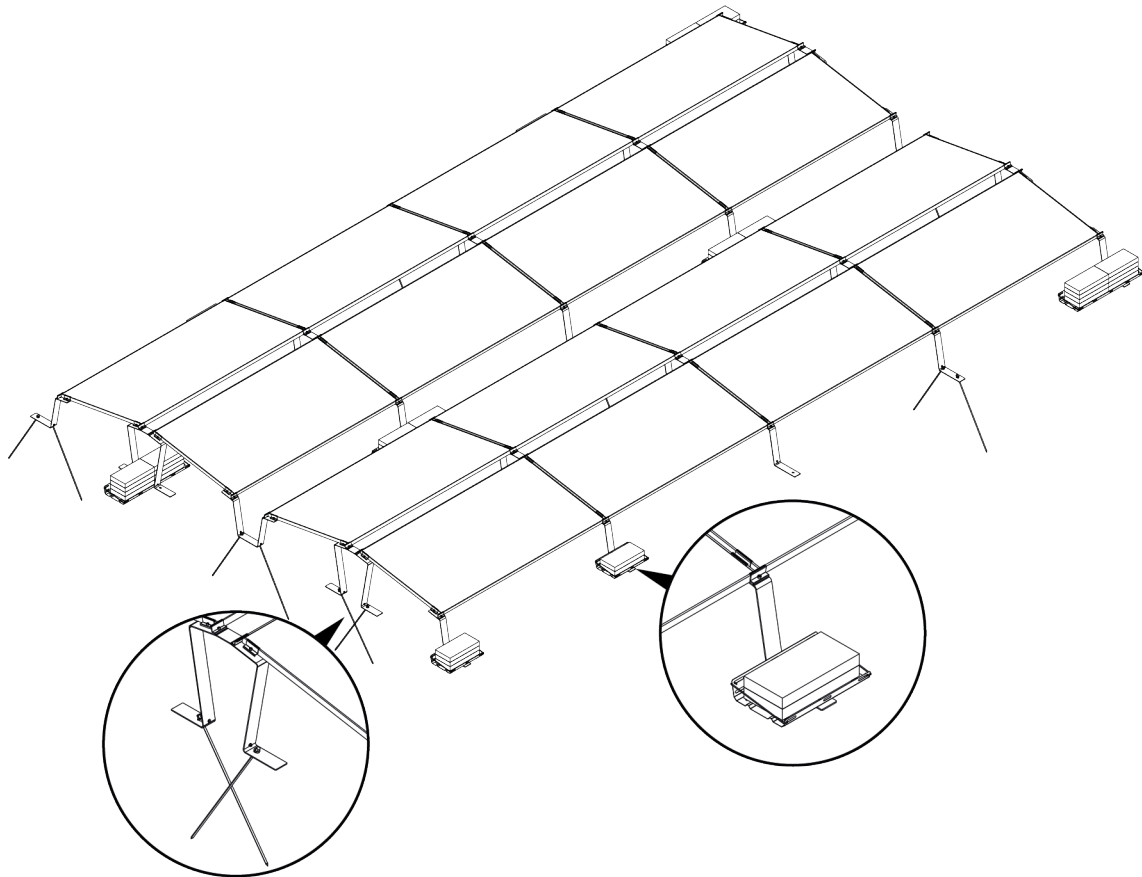




Montageanleitung

COMPACTGROUND **GS10 PLUS**

Version : 3.0

Sprache : Deutsch

Wichtig! Vor der Montage sorgfältig durchlesen!

Impressum

Änderungen aufgrund technischer Änderungen vorbehalten! Diese Montageanleitung entspricht dem technischen Stand des ausgelieferten Produktes und nicht dem aktuellen Entwicklungsstand beim Hersteller. Bei fehlenden Seiten oder Teilen der Montageanleitung wenden Sie sich bitte an die unten genannte Hersteller-Adresse. Die Originalsprache dieser Montageanleitung ist Deutsch. Jede Montageanleitung in einer anderen Sprache ist eine Übersetzung der Montageanleitung in Deutsch. Im Zweifel oder im Fall von Widersprüchen gilt daher die authentische deutsche Fassung. Die Montageanleitung ist urheberrechtlich geschützt, ohne schriftliche Genehmigung der Firma AEROCOMPACT Europe GmbH darf die Montageanleitung weder teilweise noch vollständig vervielfältigt, reproduziert, mikroverfilmt, übersetzt oder zur Speicherung und Verarbeitung in EDV-Systemen konvertiert werden.

Copyright by AEROCOMPACT Europe GmbH

Hersteller

AEROCOMPACT Europe GmbH
Gewerbestrasse 14
6822 Satteins, Austria

office@aerocompact.com
www.aerocompact.com

Erstellungsdatum

05.2025

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeines	4
Mitgeltende Dokumente	4
Haftungsbeschränkung	4
Symbolerklärung	4
 Sicherheit	 5
Bestimmungsgemäße Verwendung	5
Anforderungen an das Personal	6
Arbeitssicherheit	6
Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	6
Aufbau der Warnhinweise nach Gefährdungsstufen	7
 Systemübersicht	 8
Grundkomponenten mit Ballastwannen und Erdnägel	8
Grundkomponenten mit Ballastwannen	9
Systemzubehör	10
 Montage	 11
Montagevorbereitung	11
Erforderliches Werkzeug für die Montage	11
Prüfung der Erdbeschaffenheit bei Verwendung von Erdnägeln	11
Klemmen vormontieren	12
Modulfeld ausmessen	13
Module montieren	14
Ballastierung	18
Ballastwannen montieren	18
Erdnagel eintreiben	20
Kabelmanagement	21
Optimizer Klemme montieren (optional)	22
 Wartung, Demontage und Entsorgung	 24
Wartung	24
Demontage	24
Entsorgung	24

ALLGEMEINES

Diese Montageanleitung beschreibt den Ablauf der Montage und ist strikt einzuhalten. Lesen Sie diese Montageanleitung vor Beginn der Montage sorgfältig durch. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Montageanleitung. Überdies sind die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Arbeiten im Einsatzbereich des Produktes einzuhalten. Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

MITGELTENDE DOKUMENTE

Neben dieser Anleitung haben Sie einen AEROTOOL Projekt-Report, Planungsunterlagen und Zeichnungen erhalten. Die darin enthaltenen Anweisungen und Hinweise stets einhalten.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Alle Angaben und Hinweise in dieser Montageanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt. Haftungsbestimmungen sind in unseren **AGB** angeführt und können unter www.aerocompact.com/downloads abgerufen werden.

SYMBOLERKLÄRUNG

SYMBOLE BEI HANDLUNGSANWEISUNGEN



Voraussetzungen für Handlungsanweisung



Ergebnisse von Handlungsschritten



Schritt-für-Schritt Handlungsanweisung



Dieser Hinweis gibt nützliche Informationen für eine reibungslose Montage

SYMBOLE IN ABBILDUNGEN - TÄTIGKEITEN



Optionale Komponente,
Optionale Montage-Variante



Tätigkeit von Hand



AEROTOOL Projekt-Report oder Planungsunterlagen nachsehen



Visuelle Prüfung



Rechten Winkel beachten



Montagetipp

SYMBOLE IN ABBILDUNGEN - WERKZEUGE



Maßband, messen



Stift, anzeichnen



Schlagschnur



Schere, Bleischere, zuschneiden



Akkuschrauber, Schraubenzieher



Drehmomentschlüssel verwenden,
Drehmoment beachten



Inbus verwenden

SICHERHEIT

Die folgende Auflistung dient als Hinweis für die geläufigsten Sicherheitsrisiken, die bei der Montage von diesen Produkten auftreten können. Es besteht keine Haftung für eine Vollständigkeit der dargestellten Risiken. Eine konkrete Überprüfung der notwendigen Sicherheitsmaßnahmen ist vor der Montage von einem betrauten Fachunternehmen vorzunehmen.

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Das Freifächensystem GS ist für die Montage von PV-Modulen auf Freiflächen vorgesehen. Bei der Verwendung von Ballastwannen ist eine maximale Hangneigung von 5° zulässig, bei der Verwendung von Erdnägeln beträgt die zulässige Hangneigung bis 10°. Bei einer Hangneigung über 10° ist eine projektspezifische Prüfung erforderlich. Die Ballastierung erfolgt mit Ballastwannen und/oder Erdnägeln. Eine Ballastierung ausschließlich mit Erdnägeln ist beim **Ost/West-System (PLUS)** nicht zulässig. Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst die fachgerechte Montage gemäß dieser Montageanleitung sowie den mitgelieferten Planungsunterlagen. Für die Verwendung der PV-Module mit dem GS-System ist eine Freigabe des jeweiligen Modulherstellers erforderlich. AEROCOMPACT Europe GmbH übernimmt keine Haftung für Leistungsverluste oder Schäden an den PV-Modulen. Jede darüber hinausgehende Nutzung des Freifächensystems gilt als nicht bestimmungsgemäß. Schadstellen an den Füßen sind nach der Montage mit Zinkspray zu behandeln, um einen langfristigen Korrosionsschutz sicherzustellen.

SICHERHEITS- UND UMWELTASPEKTE

Vor dem Einbringen der Erdnägel ist sicherzustellen, dass sich im Einschlagbereich keine unterirdischen Leitungen, Rohre oder sonstige infrastrukturelle Elemente befinden. Eine entsprechende Überprüfung muss vor Beginn der Arbeiten durchgeführt werden. **Lokale Vorschriften** sowie **länderspezifische Normen** zur Sicherheit und Bauausführung sind zwingend einzuhalten.

Sollte sich das Installationsgebiet in einem Naturschutzgebiet befinden, sind vor der Montage alle relevanten Umweltauflagen zu prüfen und zu berücksichtigen. Schutzmaßnahmen für Flora und Fauna, insbesondere während der Brut- und Setzzeit, müssen eingehalten werden. Zusätzlich ist sicherzustellen, dass sich im Erdreich keine Kampfmittel oder militärische Gegenstände befinden. In Gebieten mit möglicher militärischer Vornutzung oder Kampfmittelbelastung ist eine fachgerechte Untersuchung und Freigabe durch die zuständigen Behörden erforderlich. Ohne entsprechende Erkundung und Freigabe darf keine Installation erfolgen.

MAXIMALE UNEBENHEITEN

Die maximale Unebenheit der Freifläche darf auf die Länge von 2 Modulen nicht mehr als **±8 cm** betragen.

ANFORDERUNGEN AN DAS PERSONAL

Die Montage darf nur durch ein Fachunternehmen durchgeführt werden und hat sich streng nach den Vorgaben der Montageanleitung, dem Projektreport und den Planungsunterlagen zu erfolgen. Ein Fachunternehmen ist ein Betrieb, der mit der Installation und Wartung von Fotovoltaikanlagen im Rahmen seines üblichen Geschäftsbetriebs vertraut ist. National und ortsspezifische Bauvorschriften, Normen und Umweltschutz sind unbedingt einzuhalten. Das Montagepersonal darf keinesfalls unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol, Drogen oder in einem sonstigen Bewusstsein beeinträchtigenden Zustand (z.B. Übermüdung) sein. Auszubildendes Personal darf arbeiten nur unter Anweisung und Aufsicht von Fachpersonal ausführen, dass die Berechtigung hat, Personal auszubilden.

ARBEITSSICHERHEIT

Der Vertragspartner sorgt dafür, dass bei der Montage alle relevanten Sicherheits- sowie arbeitsrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden. Hinweise von AEROCOMPACT Europe GmbH sind unterstützend, aber ohne Gewähr und Anspruch auf Vollständigkeit. Der Vertragspartner ist selbst verantwortlich, sich über alle geltenden Bestimmungen zu informieren und diese umzusetzen. Bereiche unterhalb des Dachs müssen vor herabfallenden Gegenständen geschützt und bei Bedarf gesperrt werden. Arbeiten dürfen bei ungeeigneter Witterung, starkem Wind, Nässe oder Temperaturen unter dem Gefrierpunkt nicht durchgeführt werden. Nur intakte, geprüfte Leitern verwenden und diese sichern. Maschinelle Steighilfen haben eigene Regeln, und das PV-Montagesystem darf nicht als Steighilfe genutzt werden. Abstand zu elektrischen Freileitungen einhalten und den Potentialausgleich gemäß landesspezifischer Vorschriften durchführen. Beim Zuschnitt von Materialien auf Grutfreiheit achten, insbesondere an Kanten und Ecken. Dachfenster, Oberlichter und große Lüftungsklappen tragen in der Regel keine Personenlast. Diese Bereiche wie Dachränder sichern. Wellfaserzement-Dächer sind generell durchbruchgefährdet. Laufwege festlegen und mit Lastverteilung absichern. Auf nicht tragfähigen Dacheindeckungen (z.B. dünnes Blech, Wellfaserzement) stets Lastverteilungs-Hilfsmittel verwenden.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)

Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der Montage persönliche Schutzausrüstung tragen. Im Folgenden wird die persönliche Schutzausrüstung erläutert:



Beim Bohren und Sägen Schutzbrille tragen



Bei der Montage schnittfeste Arbeitshandschuhe tragen



Sicherheitsschuhe tragen



Absturzsicherung verwenden



Helmpflicht für alle an der Baustelle beteiligten Personen



Gehörschutz tragen

AUFBAU DER WARNHINWEISE NACH GEFÄHRDUNGSSTUFEN

Die in dieser Montageanleitung verwendeten Warnhinweise kennzeichnen sicherheitsrelevante Informationen gemäß der **SAFE-Methode**. Sie bestehen aus:

- > **Signalwort und Warnzeichen zur Kennzeichnung der Gefahrenstufe**
- > **Art und Quelle der Gefahr**
- > **Folgen bei Missachtung der Gefahr**
- > **Entkommen (Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr)**

WARNZEICHEN NACH EN ISO 7010 - BEISPIELE



Allgemein



Rutschgefahr



Elektrische Gefährdung



Handverletzung



Stolpergefahr



Schnittverletzung

SIGNALWÖRTER NACH EN IEC/IEEE 82079

Personenschäden

Kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die bei Nichtvermeidung Tod oder schwerste Verletzungen verursacht.

Personenschäden

Kennzeichnet eine potenzielle Gefahr, die bei Nichtvermeidung Tod oder schwerste Verletzungen zur Folge hat.

Personenschäden

Kennzeichnet eine potenzielle Gefahr, die bei Nichtvermeidung geringfügige oder mäßige Verletzungen verursachen kann.

Sachschäden

Kennzeichnet eine Situation, die bei Nichtvermeidung Sachschäden am Produkt oder anderem Eigentum verursachen kann.

GEFAHR

WARNUNG

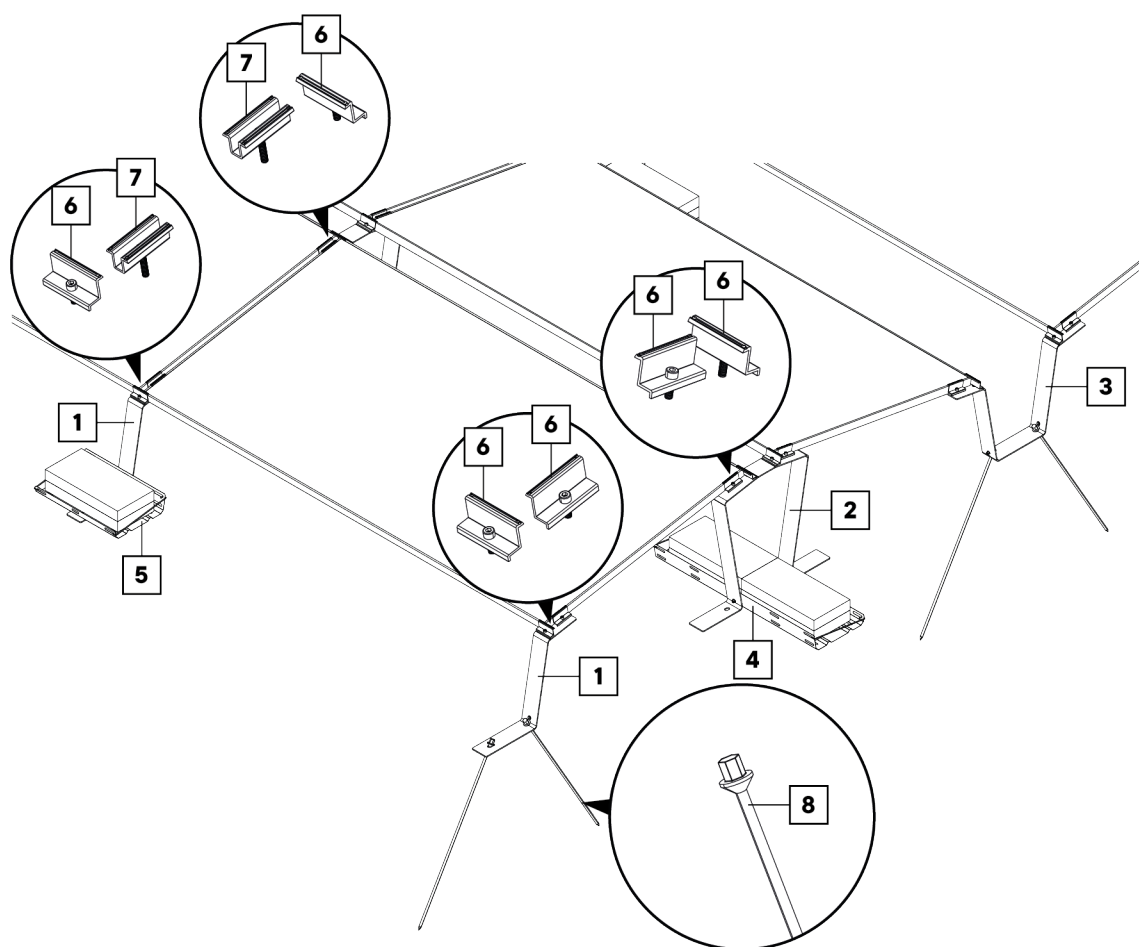
VORSICHT

HINWEIS

i Die hier angeführten Angaben zu Warnzeichen decken die minimalen Anforderungen ab. Es können jedoch zusätzlich nationale, regionale oder projektspezifische Vorgaben bestehen, die ebenfalls vollständig beachtet werden müssen. Die Einhaltung aller relevanten Bestimmungen ist unerlässlich.

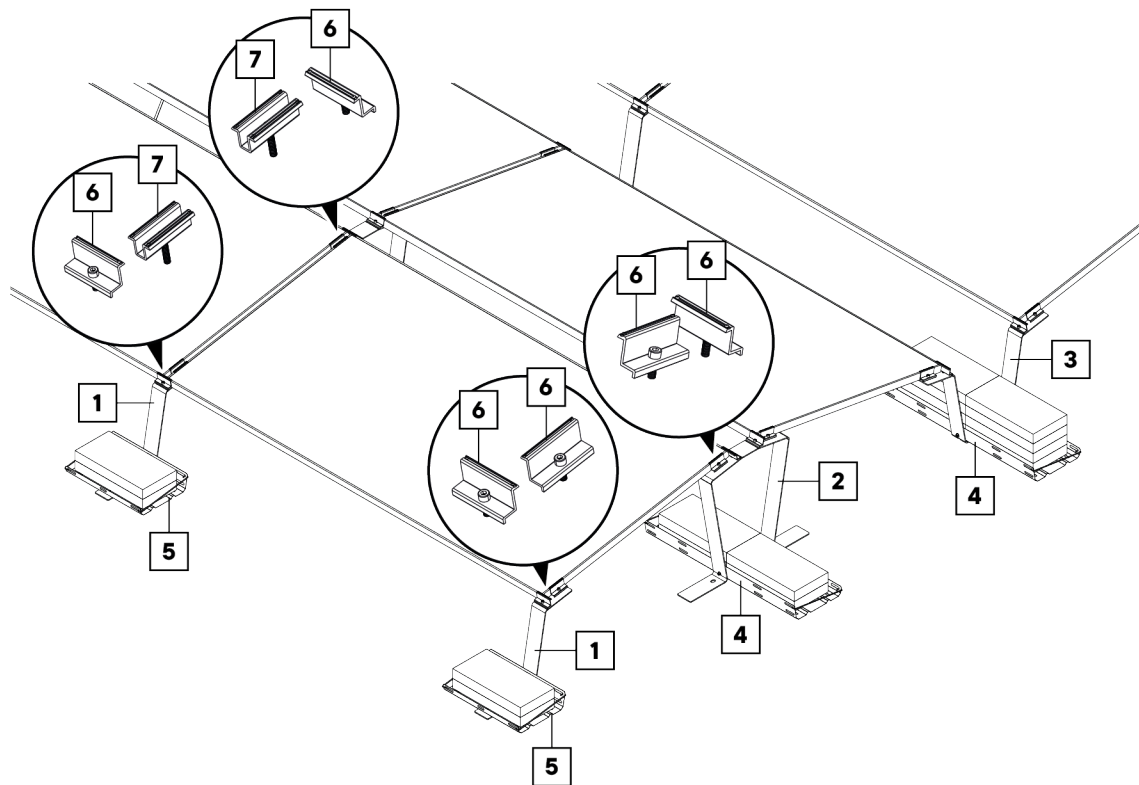
SYSTEMÜBERSICHT

GRUNDKOMPONENTEN MIT BALLASTWANNEN UND ERDNÄGEL



- | | |
|---|--|
| <p>1 GS10plusFBE
Anfangs- und Endfuß GS10 PLUS Freiflächensystem</p> <p>3 GS10plusCNE
Verbinder GS10 PLUS Freiflächensystem</p> <p>5 BTG-450
Ballastwanne für Bodenmontage 450 mm</p> <p>7 CLMG20
Mittelklemme Freiland für Rahmenhöhe 30 - 50 mm</p> | <p>2 GS10plusMBE
Mittelstütze GS10 PLUS Freiflächensystem</p> <p>4 BTG-900
Ballastwanne für Bodenmontage 900 mm</p> <p>6 CLEG20-35
Endklemme Freiland für Rahmenhöhe 20 - 35 mm</p> <p>8 GSGN450 GSGN800
Erdsnagel für die Verankerung von Füßen
Länge: 450 mm oder 800 mm</p> |
|---|--|

GRUNDKOMPONENTEN MIT BALLASTWANNEN



1 GS10plusFBE

Anfangs- und Endfuß GS10 PLUS Freiflächensystem

3 GS10plusCNE

Verbinder GS10 PLUS Freiflächensystem

5 BTG-450

Ballastwanne für Bodenmontage | 450 mm

7 CLMG20

Mittelklemme Freiland für Rahmenhöhe 30 - 50 mm

2 GS10plusMBE

Mittelstütze GS10 PLUS Freiflächensystem

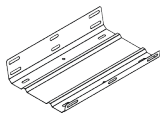
4 BTG-900

Ballastwanne für Bodenmontage | 900 mm

6 CLEG20-35

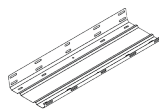
Endklemme Freiland für Rahmenhöhe 20 - 35 mm

SYSTEMZUBEHÖR



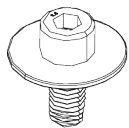
BTG-450

Ballastwanne kurz für Bodenmontage 450 mm



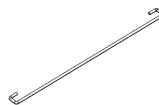
BTG-900

Ballastwanne für Bodenmontage 900 mm



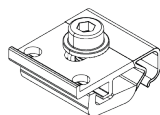
SCS8x20

Gewindefurchende Kombi-Schraube
M8x20



BSB

Ballast-Sicherungsbügel



OC-GA

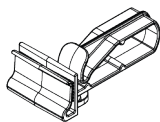
Optimizer Klemme universell



SDSMAX17

Werkzeug zum Eintreiben von Erdnägeln
Material: Chrom-Vanadium-Stahl

KABELMANAGEMENT



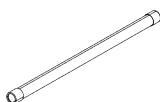
CLP-U

Kabelclip Universal



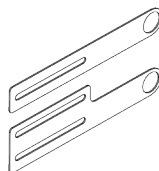
CLP-M

Kabelbinder-Clip für Modulrahmen mit
einer Stärke von 1 – 3 mm



CP-430 | CP-620 | CP-840

Kabelrohr



BR-CP

Halterung für Kabelrohre am Mon-
tagesystem

MONTAGE

MONTAGEVORBEREITUNG

Erforderliches Werkzeug für die Montage

i Vor Beginn der Montage ist sicherzustellen, dass das Montagepersonal mit der ordnungsgemäßen Verwendung der aufgeführten Werkzeuge vertraut ist.



Bit Innensechskant 6 mm



Bit TORX T40



Maßband



Akkuschrauber



Drehmomentschlüssel 10 - 30 Nm mit Innensechskant Bit 6mm



Bohrhammer mit SDS - Max Aufnahme zum Eintreiben von Erdnägeln



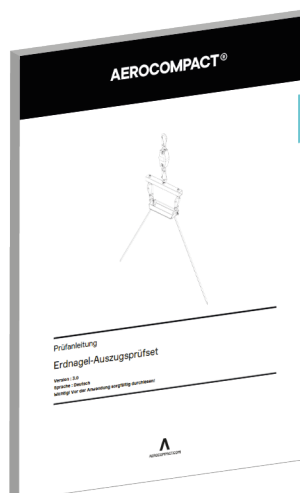
Stecknuss Bit 8 mm

Prüfung der Erdbeschaffenheit bei Verwendung von Erdnägeln



i Zur Prüfung der Bodenbeschaffenheit und zur Ermittlung der Auszugskraft ist optional ein **Erdnagel-Auszugsset** inklusive Zubehör erhältlich. Es dient der Festlegung der Ballastierungsanforderungen. Die zugehörige Prüfanweisung ist im Downloadbereich unter www.aerocompact.com/downloads verfügbar.

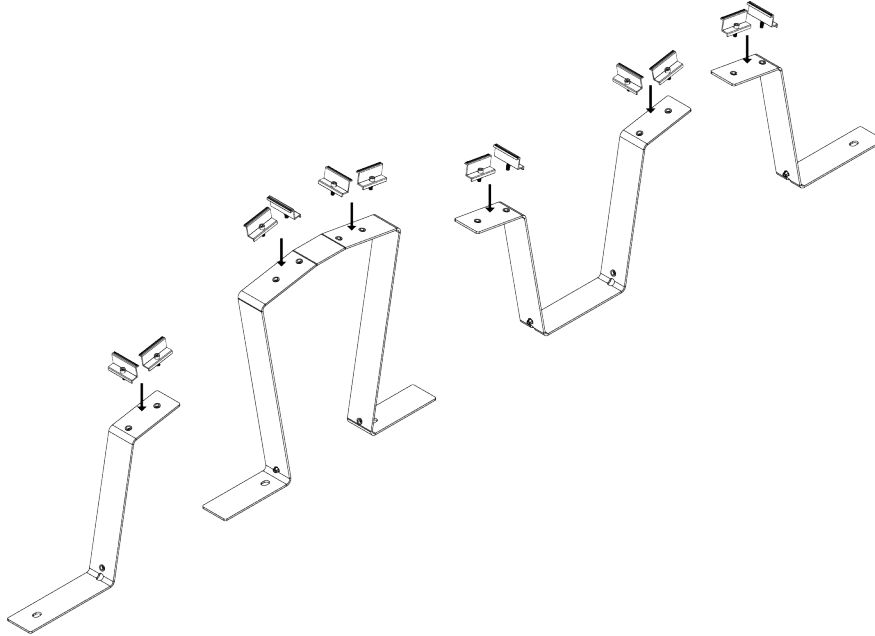
SCAN HERE!



KLEMMEN VORMONTIEREN

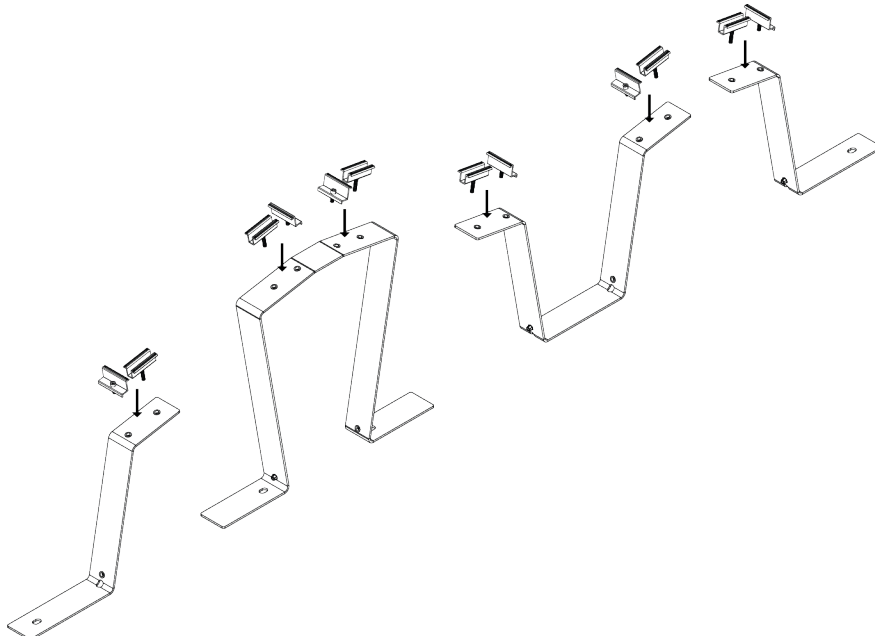
i Bei der **Vormontage** der End- und Mittelklemmen ist es entscheidend, die korrekte Zuordnung der Anfangsfüße, Mittelstützen, Verbindern und Endfüßen zu beachten. Weitere Informationen hierzu in Kapitel "Modulfeld ausmessen" auf der gegenüberliegenden Seite

ENDKLEMMEN (NORD - UND SÜDSEITE)



➤ Die Endklemmen bei den Anfangsfüßen, Mittelstützen, Verbindern und Endfüßen ansetzen - **2 bis 3 Gewindegänge, nicht festschrauben.**

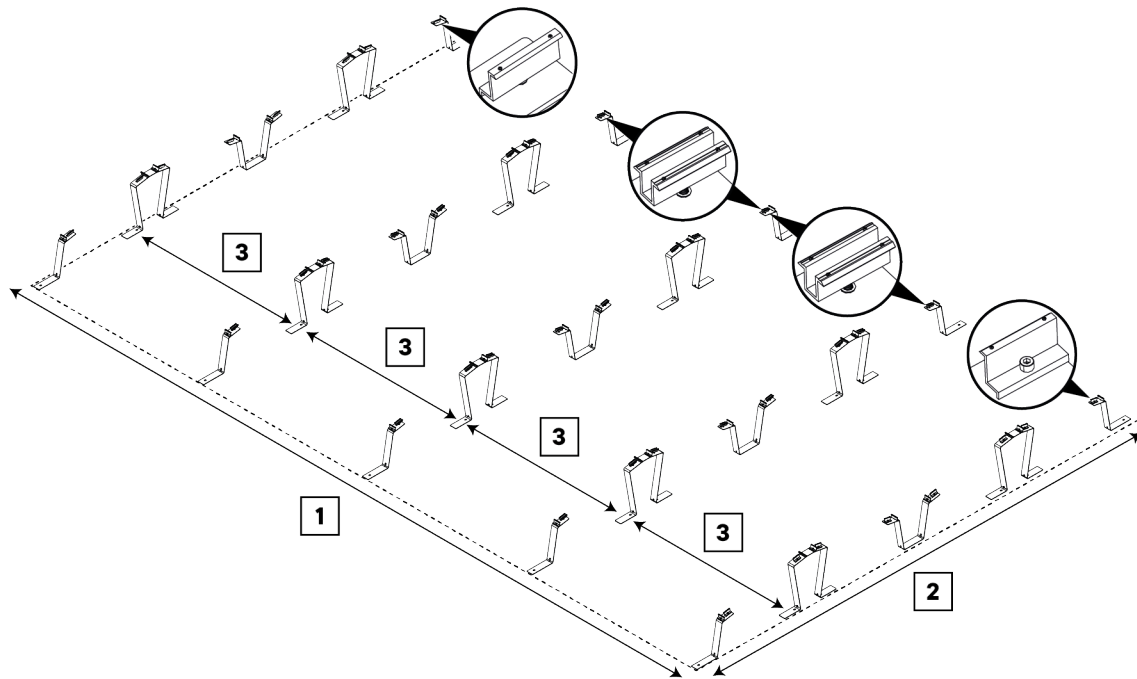
ENDKLEMMEN UND MITTELKLEMMEN



➤ Die Endklemmen und Mittelklemmen bei den Anfangsfüßen, Mittelstützen, Verbindern und Endfüßen ansetzen - **2 bis 3 Gewindegänge, nicht festschrauben.**

MODULFELD AUSMESSEN

i Die genauen **Maße** sind aus den beigelegten **Planungsunterlagen** zu entnehmen.



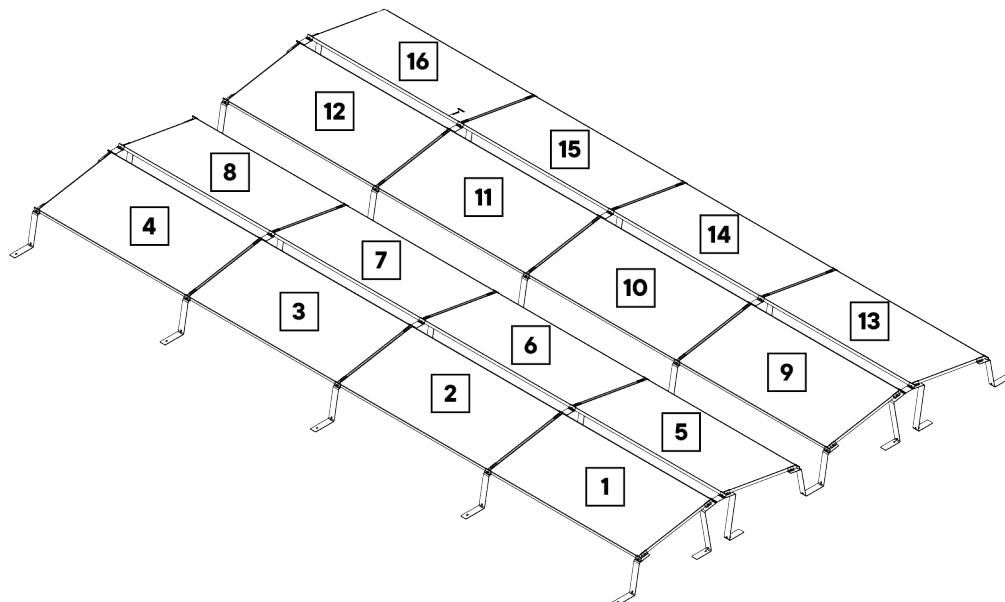
- Die Länge (1) und Breite (2) des gesamten Modulfeldes ausmessen und Linie markieren.
- Einzelne Modulreihen (3) ausmessen und Linie markieren.
- Anfangsfüßen, Mittelstützen, Verbindern und Endfüßen lt. den Planungsunterlagen im Modulfeld verteilen.

i Bei der Verteilung sicherstellen, dass die **Mittelklemmen** und **Endklemmen** korrekt platziert sind.

MODULE MONTIEREN

MONTAGEREIHENFOLGE DER MODULE

i Die nachstehende Darstellung ist exemplarisch und kann je nach Projekt eine unterschiedliche Anzahl von Modulen und Ballastwannen aufweisen. Die Reihenfolge der Modulmontage bleibt dabei konstant. Die **Montagereihenfolge** ist entscheidend um Verformungen an den Anfangsfüßen, Endfüßen, Mittelstützen und Verbindern zu vermeiden.



➤ Die Module müssen in aufsteigender Reihenfolge von **1** bis **16** montiert werden.

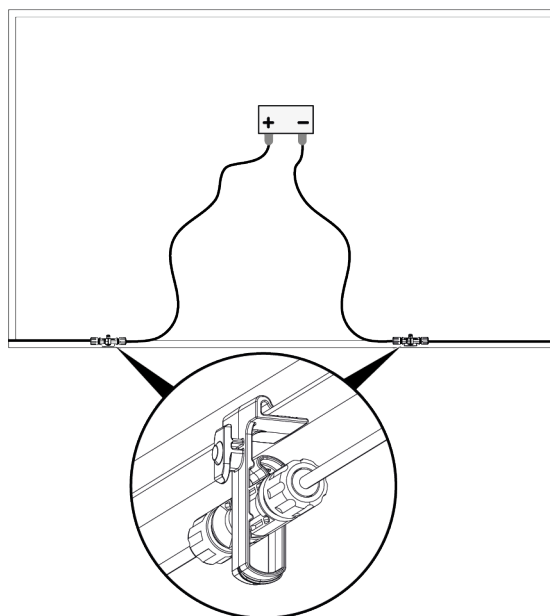
EMPFEHLUNG ZUR VERKABELUNG DER MODULE



i Montagetipp:

Vor Beginn der Modulmontage je zwei CLP-U pro Modul gemäß Abbildung montieren, um eine bessere Zugänglichkeit für die anschließende Verkabelung zu gewährleisten.

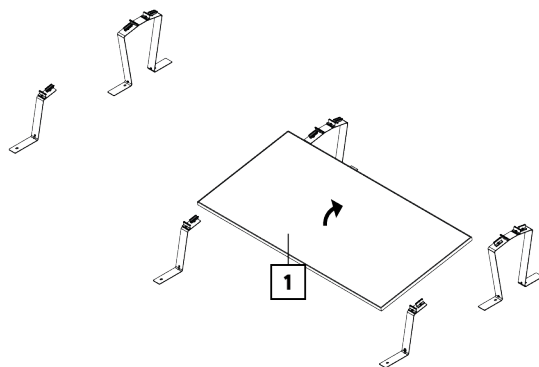
➤ Gegebenenfalls die CLP-U Kabelclips aus dem Klemmbereich schieben.



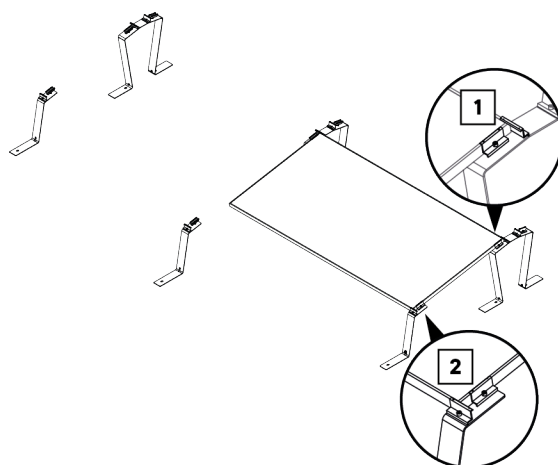
ERSTES MODUL MONTIEREN



- Das Modul (1) auf den Anfangsfüßen und Mittelstützen gemäß Abbildung ablegen.



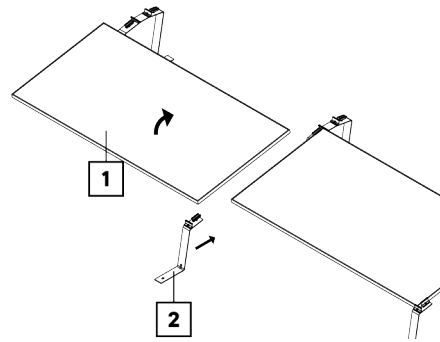
- Die Endklemmen (1) an der Mittelstütze bündig mit dem Modul positionieren und anschließend festziehen.
- Die Endklemmen (2) am Anfangsfuß bündig mit dem Modul positionieren und anschließend festziehen.



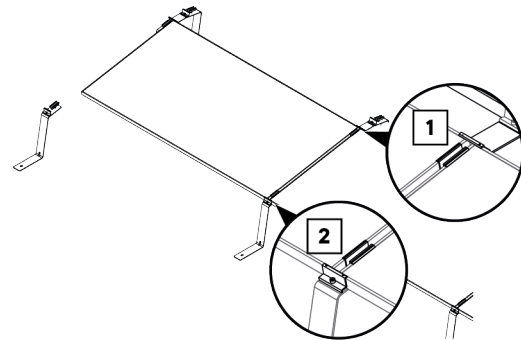
ZWEITES MODUL MONTIEREN



- Das nachfolgende Modul (1) gemäß Abbildung auflegen.
- Den Anfangsfuß (2) zwischen den beiden Modulen einführen.



- Die End- und Mittelklemme (1) an der Mittelstütze bündig mit dem Modul positionieren und anschließend festziehen.
- Die End- und Mittelklemme (2) am Anfangsfuß bündig mit dem Modul positionieren und anschließend festziehen.

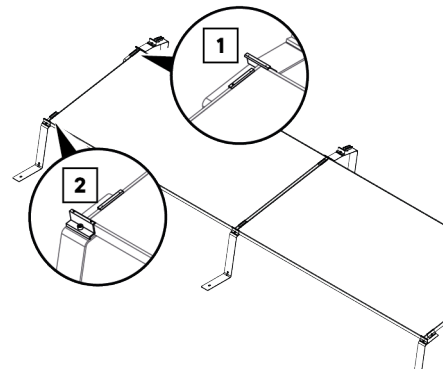


i Diesen Vorgang bis zum **letzten Modul** der Reihe gemäß den gezeigten Montageschritten fortführen.

LETZTES MODUL IN DER REIHE

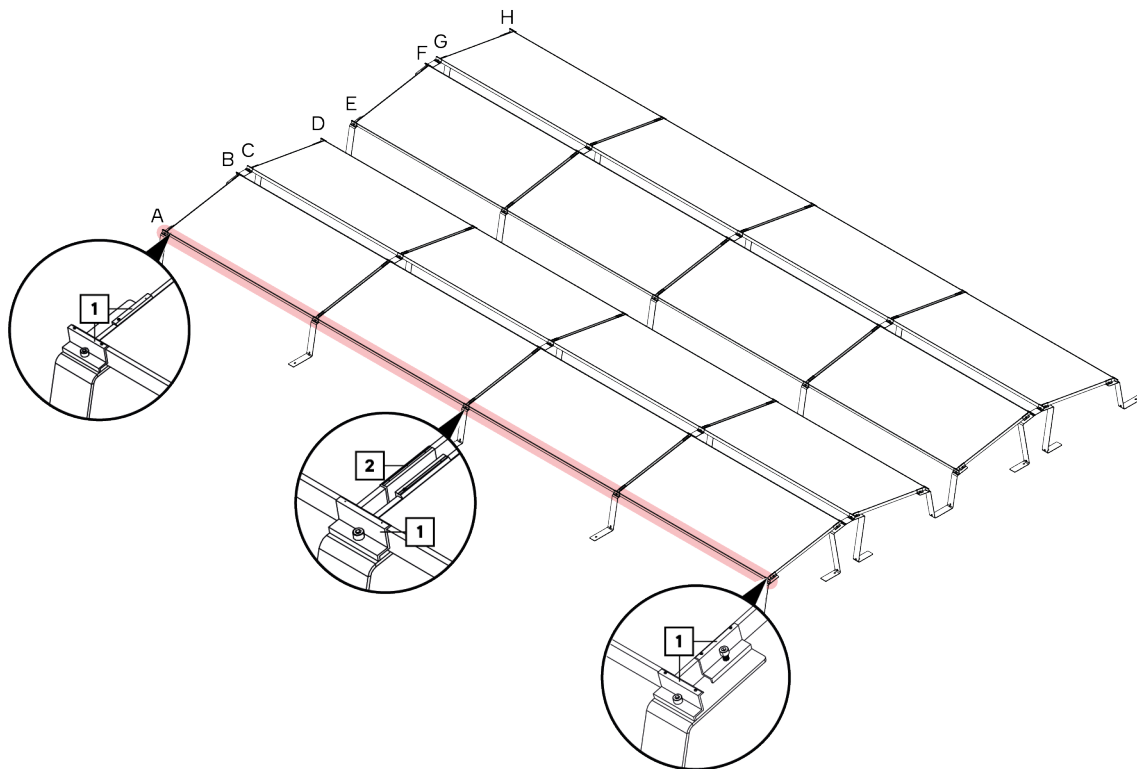


- Die Endklemmen (1) an der Mittelstütze bündig mit dem Modul positionieren und anschließend festziehen.
- Die Endklemmen (2) am Anfangsfuß bündig mit dem Modul positionieren und anschließend festziehen.



i Die weiteren Modulreihen gemäß der **gleichen Abfolge** montieren.

END- UND MITTELKLEMMEN MIT DREHMOMENT ANZIEHEN



- Alle Endklemmen (1) und Mittelklemmen (2) in Reihe **A** mit einem Drehmoment von **20 Nm** anziehen.
- Den Vorgang in aufsteigender alphabetischer Reihenfolge von **B** bis **H** wiederholen - **Reihenfolge beachten!**

BALLASTIERUNG

VARIANTEN BEI DER BALLASTIERUNG

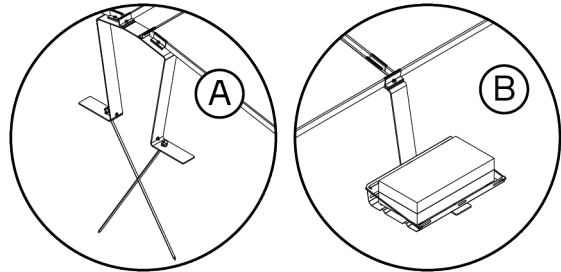


Die folgenden Varianten sind möglich:

- A - Erdnagel eintreiben
- B - Ballastwannen montieren

Wichtig!

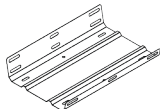
Bei diesem System dürfen **Ballastwannen** allein oder in Kombination mit **Erdnägeln** montiert werden. Die ausschließliche Verwendung von Erdnägeln ist **nicht zulässig**.



Ballastwannen montieren

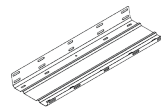
Die Ballastierung des Systems variiert je nach den gegebenen Bedingungen. Im nachfolgenden Abschnitt werden die drei Varianten beschrieben. **Wichtig:** Die Ballastwannen dürfen bis zur Fertigstellung der Modulmontage nur **handfest** angezogen werden.

ERFORDERLICHE KOMPONENTEN



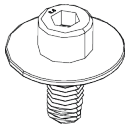
BTG-450

Ballastwanne kurz für Bodenmontage 450 mm



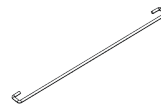
BTG-900

Ballastwanne für Bodenmontage 900 mm



SCS8x20

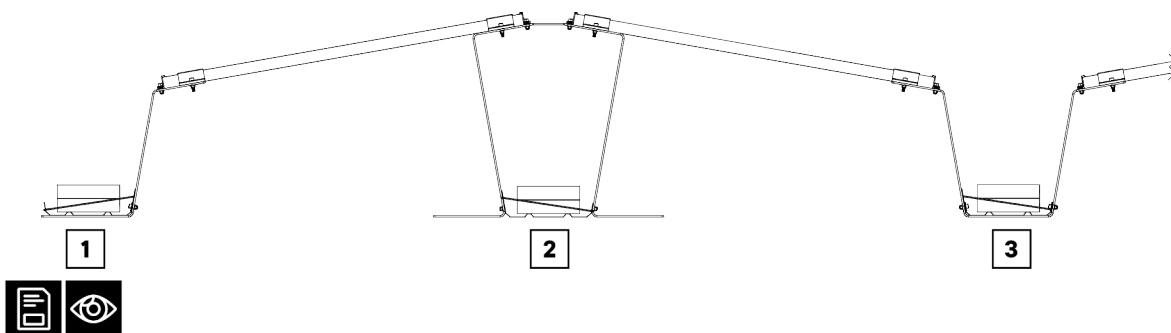
Gewindefurchende Kombi-Schraube
M8x20



BSB

Ballast-Sicherungsbügel

POSITIONEN FÜR BALLASTWANNEN



Die Ballastwanne **BTG-450** und Ballastwanne **BTG-900** kann an folgenden Positionen angebracht werden:

1 GS10plusFB

Anfangs- und Endfuß GS10 PLUS

2 GS10plusFB

Anfangs- und Endfuß GS10 PLUS

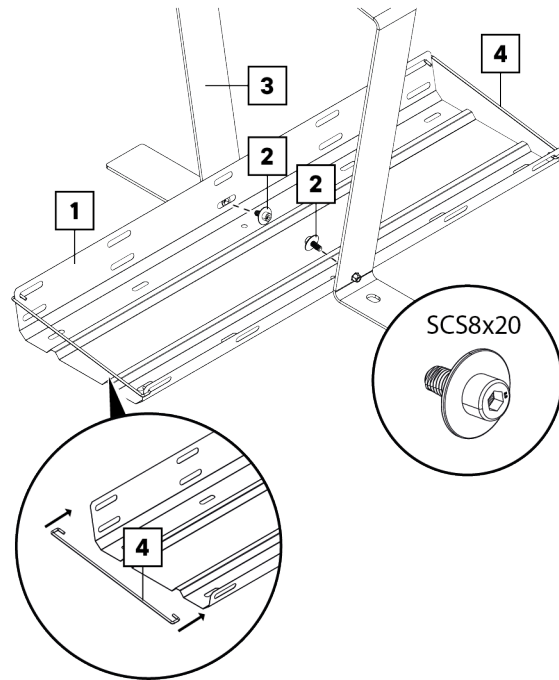
3 GS10plusCN

Verbinder GS10 PLUS

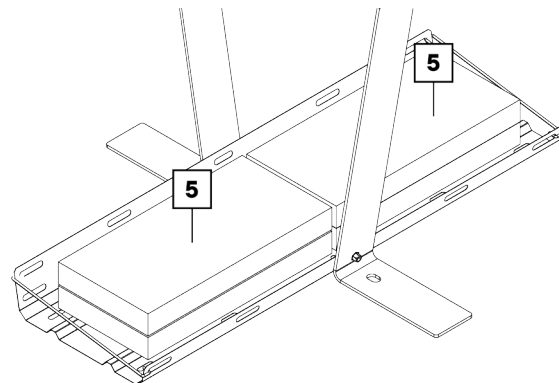
BALLASTWANNE MONTIEREN (BEISPIEL BTG-900)



- Die Ballastwanne (1) mittig zwischen der Mittelstütze (3) positionieren.
- Die SCS8x20Schrauben (2) auf beiden Seiten mit einem Drehmoment von 15 Nm festschrauben.
- Den Sicherungsbügel (4) links und rechts seitlich an der Ballastwanne einhängen.



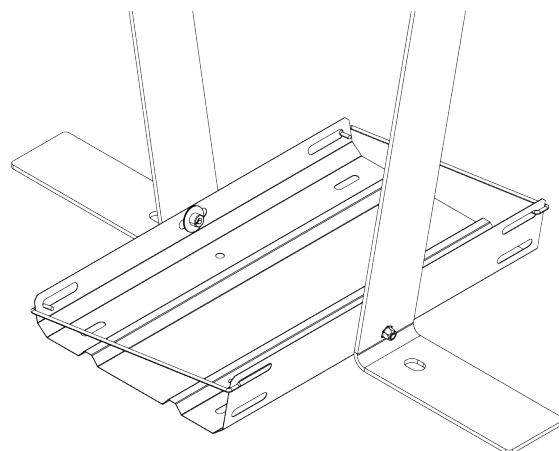
- Im Anschluss die Ballaststeine (5) gemäß Planungsunterlagen auflegen.



BALLASTWANNE BTG-450



- Die Montage der **BTG-450** erfolgt nach der gleichen Montageabfolge wie bei der **BTG-900**.



Erdnagel eintreiben

ERFORDERLICHE KOMPONENTEN



GSGN800

Erdnagel für die Verankerung von Füßen
Länge: 800 mm



SDSMAX17

Werkzeug zum Eintreiben von Erdnägeln
Material: Chrom-Vanadium-Stahl



GSGN450

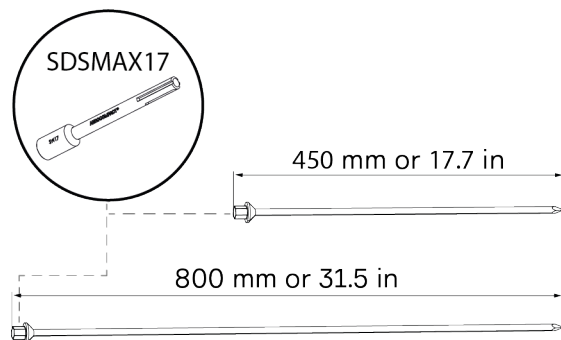
Erdnagel für die Verankerung von Füßen
Länge: 450 mm

VARIANTEN ERDNÄGEL



- ☑ Die Erdnägeln sind in zwei Längen verfügbar:
 - **450 mm** oder **17.7 in**
 - **800 mm** oder **31.5 in**
- ☑ Für das eintreiben der Nägel wird ein **SDSMAX17** Adapter mitgeliefert.

i Die Auswahl der richtigen Erdnagellänge erfolgt gemäß den Angaben in den Planungsunterlagen.



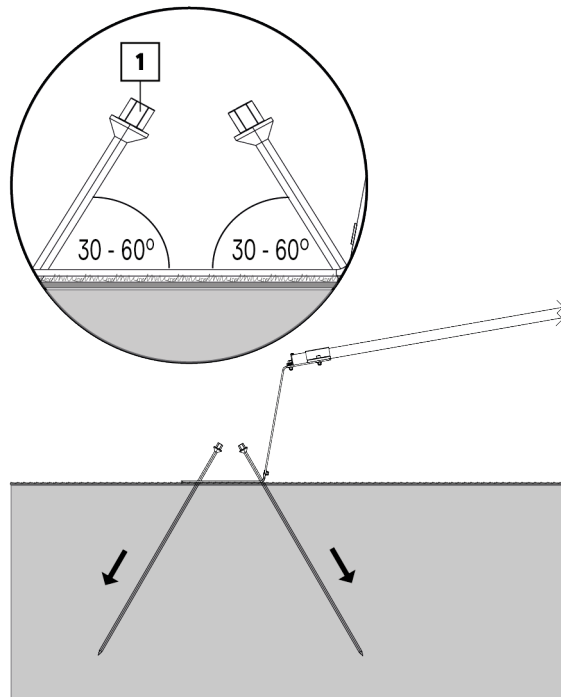
ERDNÄGEL EINTREIBEN



- ☑ Die Erdnägeln (1) in einem Winkel zwischen **30 - 60 °** eintreiben.
- ☑ Darauf achten, dass sich die beiden Erdnägeln nicht im Untergrund kreuzen.

i Vorab sicherstellen, dass keine Leitungen oder Rohre im Bereich der Einschlagstelle verlaufen. **Lokale Vorschriften** und **länderspezifische Normen** zur Sicherheit beachten.

i Wichtig!
Schadstellen an den Füßen sind nach der Montage mit Zinkspray zu behandeln, um einen langfristigen Korrosionsschutz sicherzustellen.



KABELMANAGEMENT

KABELCLIP CLP-M FÜR MODULE

i Der **Kabelclip CLP-M** ist für Modulrahmen geeignet, die eine Blechstärke von **1 - 3 mm** aufweisen.



CLP-M

Kabelbinder-Clip für Modulrahmen mit einer Stärke von 1 – 3 mm

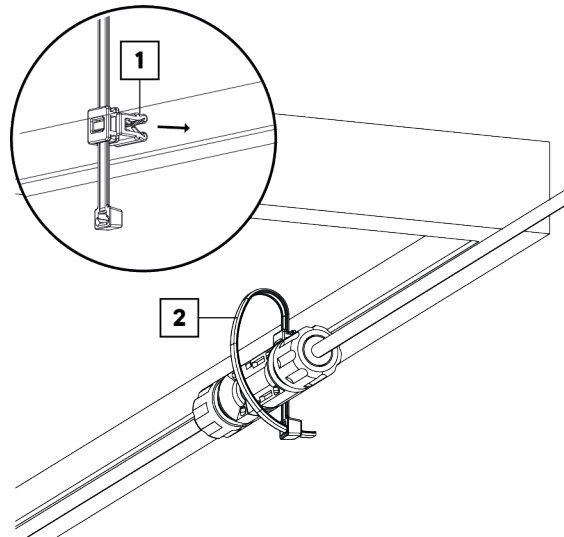
MONTAGE



- Den CLP-M (1) am Modulrahmen einschieben.
- Der Kabelbinder ist geeignet für:
 - Solarstecker
 - Solarkabel
- Im Anschluss den Kabelbinder festziehen (2).

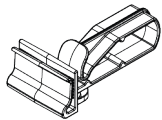
i Achtung!

Darauf achten, dass der Kabelbinder nicht an den Stellen befestigt wird, an denen die Rastnasen der Steckverbindung eingreifen, da sich sonst die Verbindung unbeabsichtigt lösen kann.



KABELCLIP CLP-U FÜR MODULE

i Der **Kabelclip CLP-U** ist für Modulrahmen geeignet, die eine Blechstärke von **1,5 - 3 mm** aufweisen.



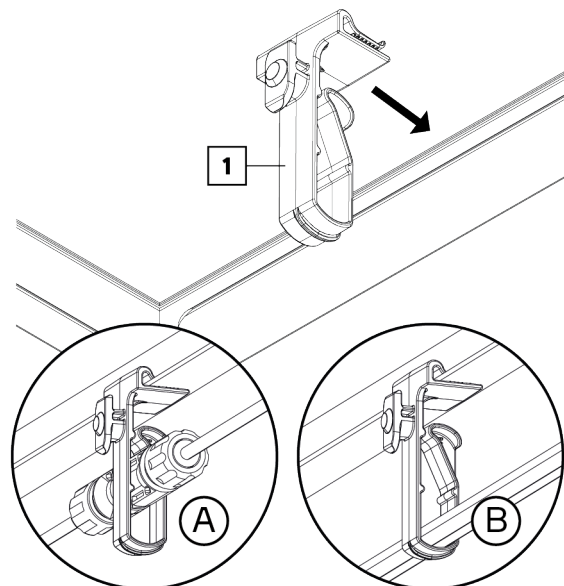
CLP-U

Kabelclip Universal

MONTAGE

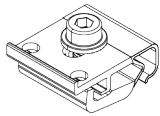


- Den CLP-U (1) am Modulrahmen einschieben.
- Der CLP-U ist geeignet für:
 - A**- Solarstecker (bsp. MC4)
 - B** - Solarkabel



OPTIMIZER KLEMME MONTIEREN (OPTIONAL)

ERFORDERLICHE KOMPONENTEN

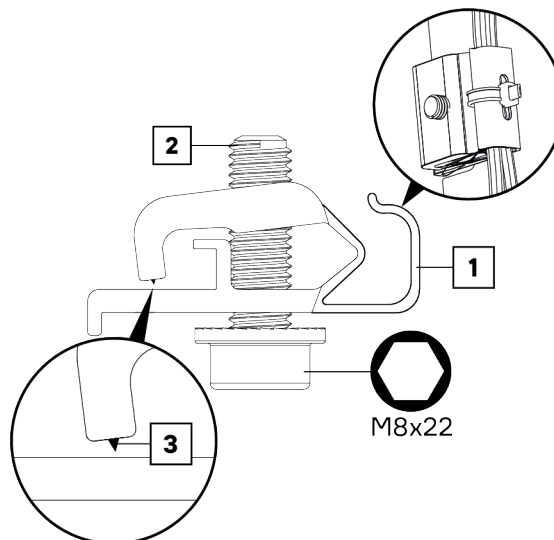


OC-GA

Optimizer Klemme universell



- 1 Der integrierte Kabelkanal für bis zu zwei Kabel und **optionaler** Kabelbinder-Fixierung.
- 2 Innensechskantschraube mit Flansch und Verzahnung.
- 3 Edelstahlpins für den Potenzialausgleich.



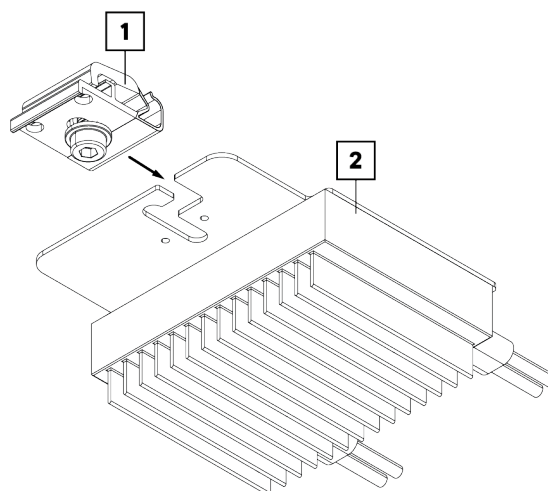
OC-GA MIT OPTIMIZER VERBINDEN



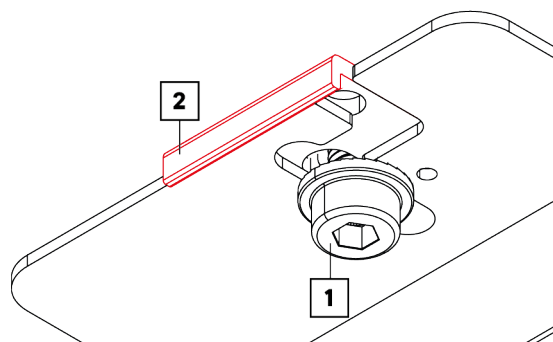
Wichtig!

Die Microverter-Klemme **OC-GA** ist nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt.

- ☑ Die Klemme (1) bei der Vorrichtung des Optimizer (2) gemäß Abbildung einführen.



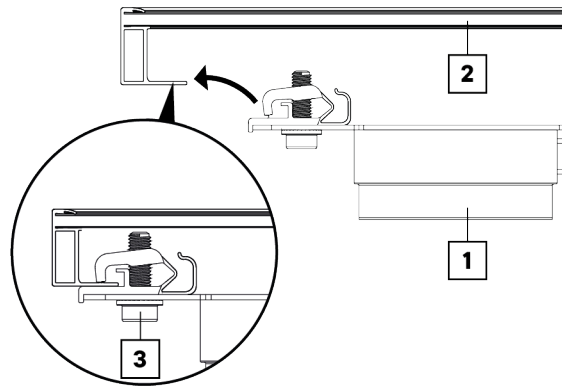
- ☑ Die Schraube (1) muss so platziert werden, dass der Anschlagwinkel (2) der Klemme an der Halterung anliegt.



OC-GA MODULMONTAGE



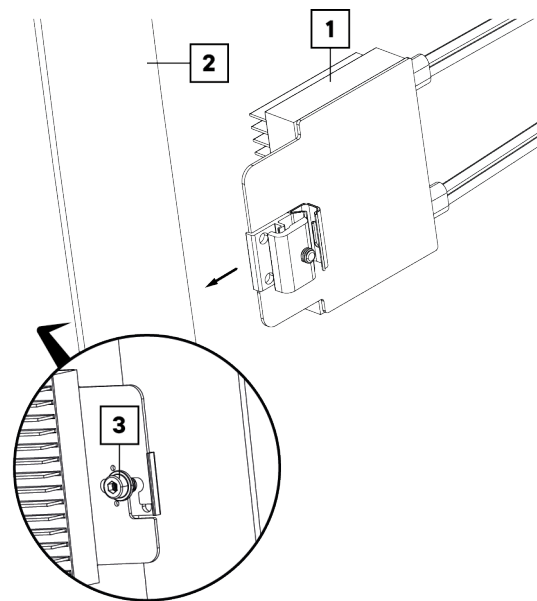
- Den Optimizer (1) mit der Klemme an die Unterseite des Modulrahmens (2) heranführen.
- Die Klemme einführen, sodass der Modulrahmen (2) sich zwischen dem oberen und unteren Aufsatz der Klemme befindet und aufliegt.
- Im Anschluss die Schraube (3) mit einem Drehmoment von 10 Nm anziehen.



FUßMONTAGE



- Den Optimizer (1) mit der Klemme seitlich an den Fuß (2) heranführen.
- Die Klemme einführen, sodass der Fuß (2) sich zwischen dem oberen und unteren Aufsatz der Klemme befindet und aufliegt.
- Die Schraube (3) mit einem Drehmoment von 10 Nm anziehen.



KABELMANAGEMENT

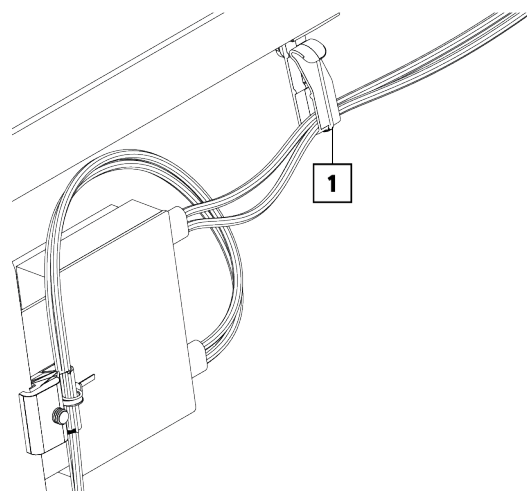


i Anwendungstipp!

Das integrierte Kabelmanagement der **OC-GA** ist ideal mit dem **CLP-U** (1) kombinierbar.

i Weitere Informationen zum Thema

Kabelmanagement sind in Kapitel "Kabelmanagement" auf Seite 21



WARTUNG, DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

WARTUNG

Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, muss das System regelmäßig durch qualifiziertes Fachpersonal geprüft werden, ist eine jährliche Wartung erforderlich.

- Alle Komponenten des Systems auf Beschädigung prüfen. Im Fall einer Beschädigung die betroffene Komponente umgehend austauschen.
- Alle Verschraubungen prüfen. Lose Verschraubungen festziehen, dabei ist der Anzugsmoment laut Montageanleitung zu beachten.
- Kontrolle aller Komponenten auf Schäden durch Witterungseinflüsse, Tiere, Schmutz, Ablagerungen, Anhaftungen, Bewuchs, Dachdurchdringungen, Abdichtungen, Standfestigkeit und Korrosion. Im Fall einer Beschädigung die betroffene Komponente reinigen, reparieren oder austauschen.

DEMONTAGE

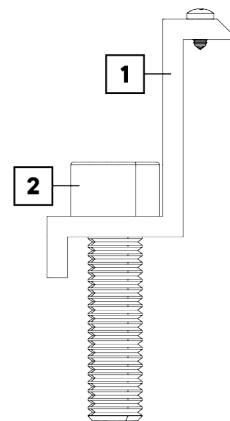
KLEMMEN DEMONTIEREN (BEISPIEL)



i Für die Demontage des Systems die Montageschritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

- Schraube (1) an der Klemme herauserschrauben.
- Bei Wiederverwendung der Klemme darauf achten, dass der O-Ring (2) nicht verloren geht.

i Bei einer Wiederverwendung der Komponenten muss beachtet werden, dass es sich hierbei um Verschleißteile handelt. Daher kann der AEROCOMPACT Europe GmbH keine Verantwortung für die Prüfung des Verschleißgrades übernehmen. Aus diesem Grund ist eine Haftung oder Gewährleistung der AEROCOMPACT Europe GmbH im Fall der Wiederverwendung ausgeschlossen und eine Wiederverwendung erfolgt auf eigene Verantwortung des Installateurs.



ENTSORGUNG

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlegte Bestandteile der Wiederverwertung zuführen:

- Metalle und Kunststoffelemente zum Recycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.

i Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen. Im Zweifel Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder bei speziellen Entsorgungsfachbetrieben einholen.

Europe / APAC

AEROCOMPACT® Europe GmbH
Gewerbestraße 14
6822 Satteins
Austria
phone: +43 5524 22 566
e-mail: office@aerocompact.com

USA / Canada

AEROCOMPACT® Inc.
901A Matthews Mint Hill Road
Matthews, NC 28105
USA
phone: +1 800 578 0474
e-mail: office.us@aerocompact.com

India

AEROCOMPACT® India Private Ltd.
Hub and Oak
C-360, Defence Colony
New Delhi
phone: +91 888 26 32 902
e-mail: office.in@aerocompact.com
