

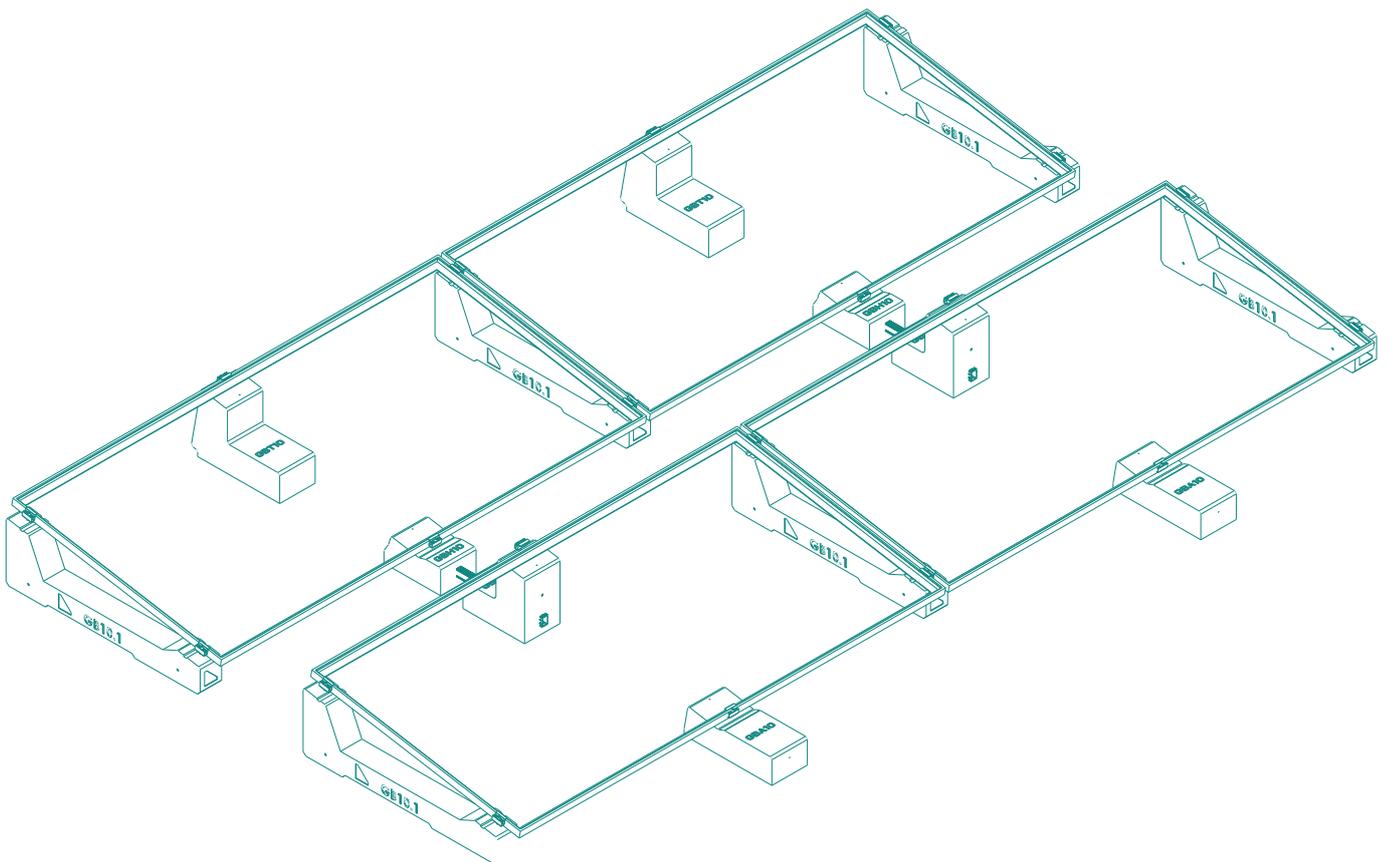
## HORIZONTAL GEMISCHT

GEMISCHT HORIZONTAL



SYSTEM GÜLTIG FÜR

**5°-10°-15°**



# SICHERHEIT

## Verantwortung für die Sicherheit

Das Montageunternehmen ist für die Einhaltung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzvorschriften sowie der geltenden Unfallverhütungsvorschriften verantwortlich.

## Persönliche Schutzausrüstung PSA

Die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung ist unerlässlich, um Verletzungen bei der Arbeit vorzubeugen und zu vermeiden.

der Installation, wie in den geltenden Vorschriften angegeben.



Schutzbrille bei der Benutzung von Werkzeugen und Maschinen



Sicherheitsschuhe



Schnitt- und abriebfeste Arbeitshandschuhe bei der Arbeit



Helm



Fallschutzvorrichtungen bei Arbeiten in der Höhe

Alle an der Installation beteiligten Personen müssen Kleidung tragen:

## Kletternde Einrichtungen

Verwenden Sie nur geeignete, geprüfte und zertifizierte Leitern. Leitern gemäß den Anweisungen aufstellen und sichern.

Anwendung der geltenden Vorschriften bei der Benutzung mechanischer Aufstiegshilfen (Aufzüge, Plattformen, ...)

Die für die Befestigung der photovoltaischen Struktur vorgesehenen Verankerungen dürfen in keiner Weise als Rettungsseil oder Hilfskonstruktion für Gerüste oder Auffanggurte verwendet werden.

## Wanderwege

Festlegung, Kennzeichnung und Befestigung von Wanderwegen.

Auf Dächern oder Dachkonstruktionen mit geringer Tragfähigkeit sollte immer mit Lastverteilungshilfen gearbeitet werden.

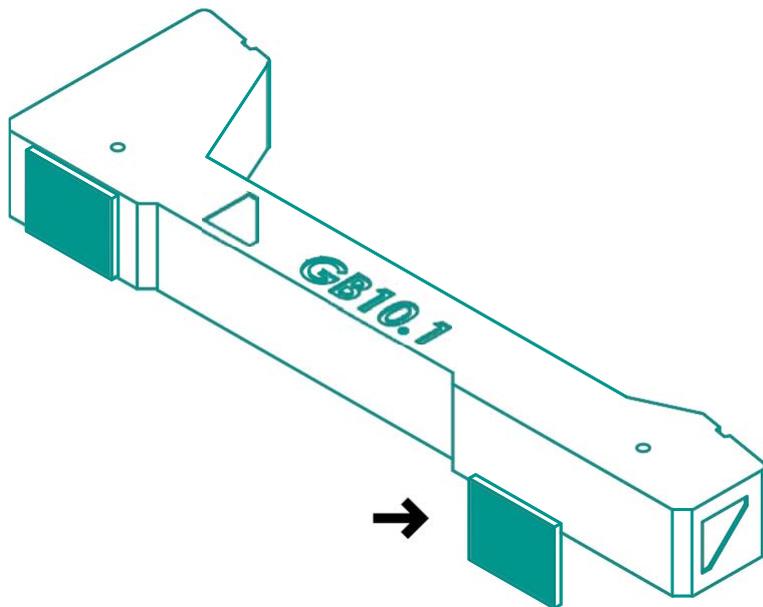
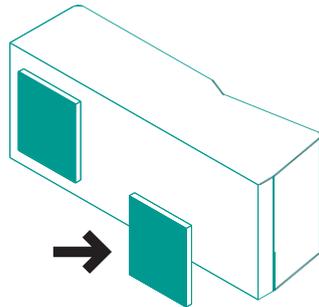
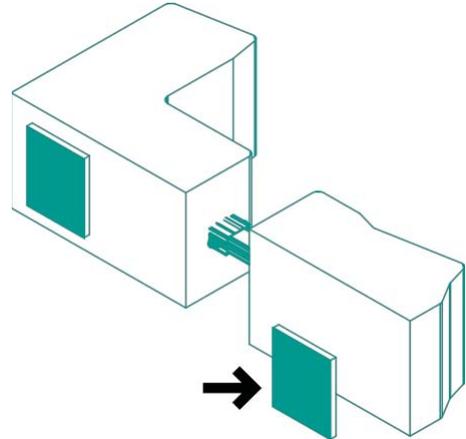
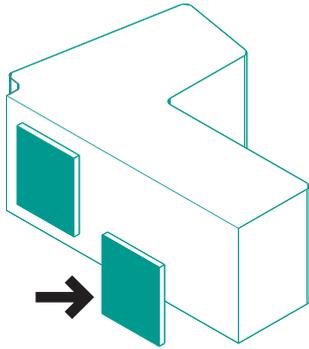
## Umweltgefahren

Halten Sie einen ausreichenden Abstand zu Freileitungen ein. Beachten Sie die geltenden Vorschriften.

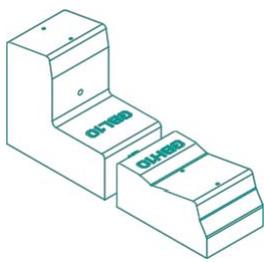
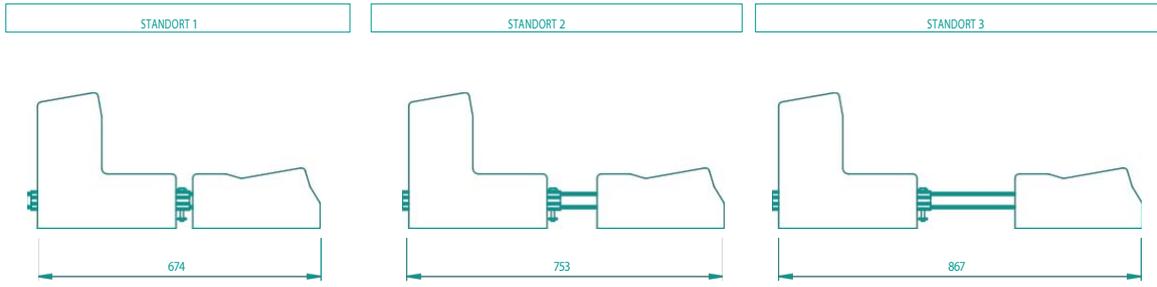
## Herabfallende Gegenstände

Der Bereich unterhalb des Daches, auf dem das System installiert ist, muss vor herabfallenden Gegenständen geschützt werden. Wo dies nicht möglich ist, muss der Bereich für die Öffentlichkeit unzugänglich gemacht werden.

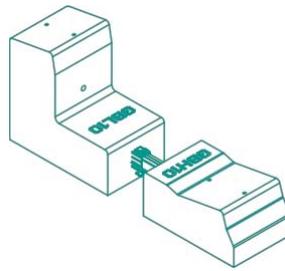
# 1 Positionierung von EPDM-Klebmatten.



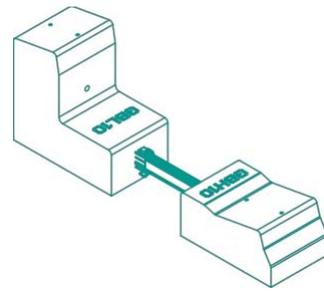
**2** Befestigen Sie das Vorschaltgerät GBZ10 mit Hilfe der in die Vorschaltgeräte eingelassenen Teleskopprofile und der darin gebohrten Löcher in einer von drei Positionen mit den mitgelieferten Schrauben, so dass es mit der Beschattung des Aufstellungsortes kompatibel ist.



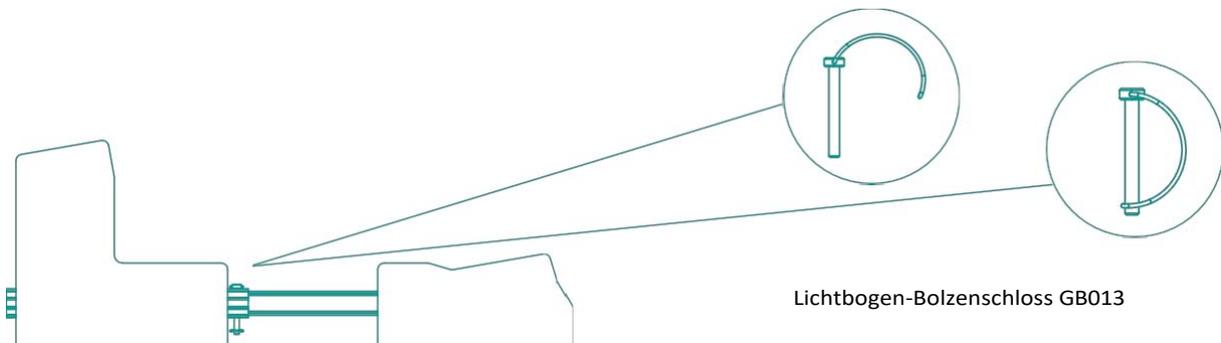
**Erstes Loch**  
 $\leq 40^\circ$   
 Breitengrad



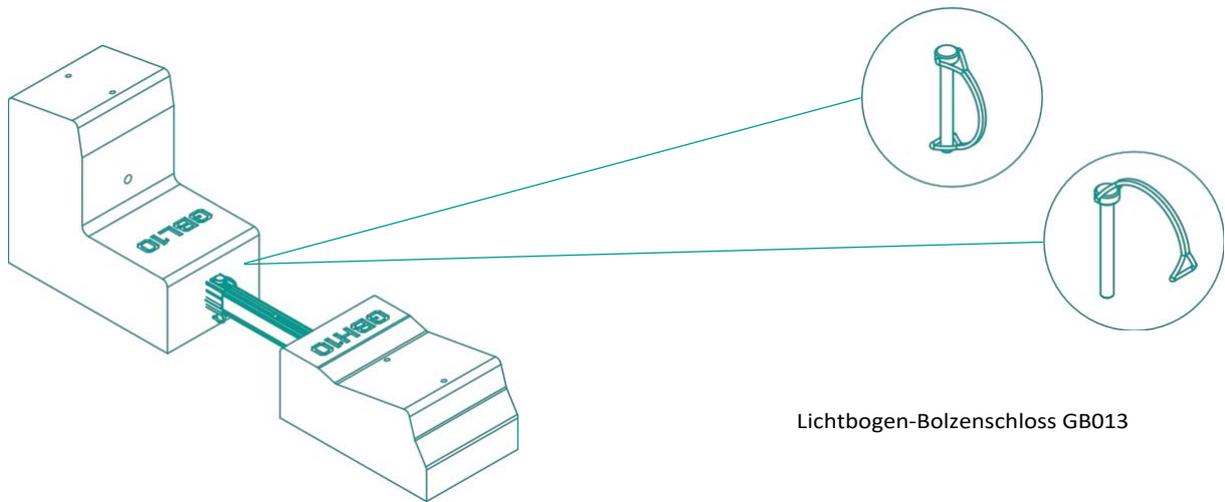
**Zweites Loch**  
 40° bis 44° Breitengrad



**Drittes Loch**  
 44° bis 48° Breitengrad

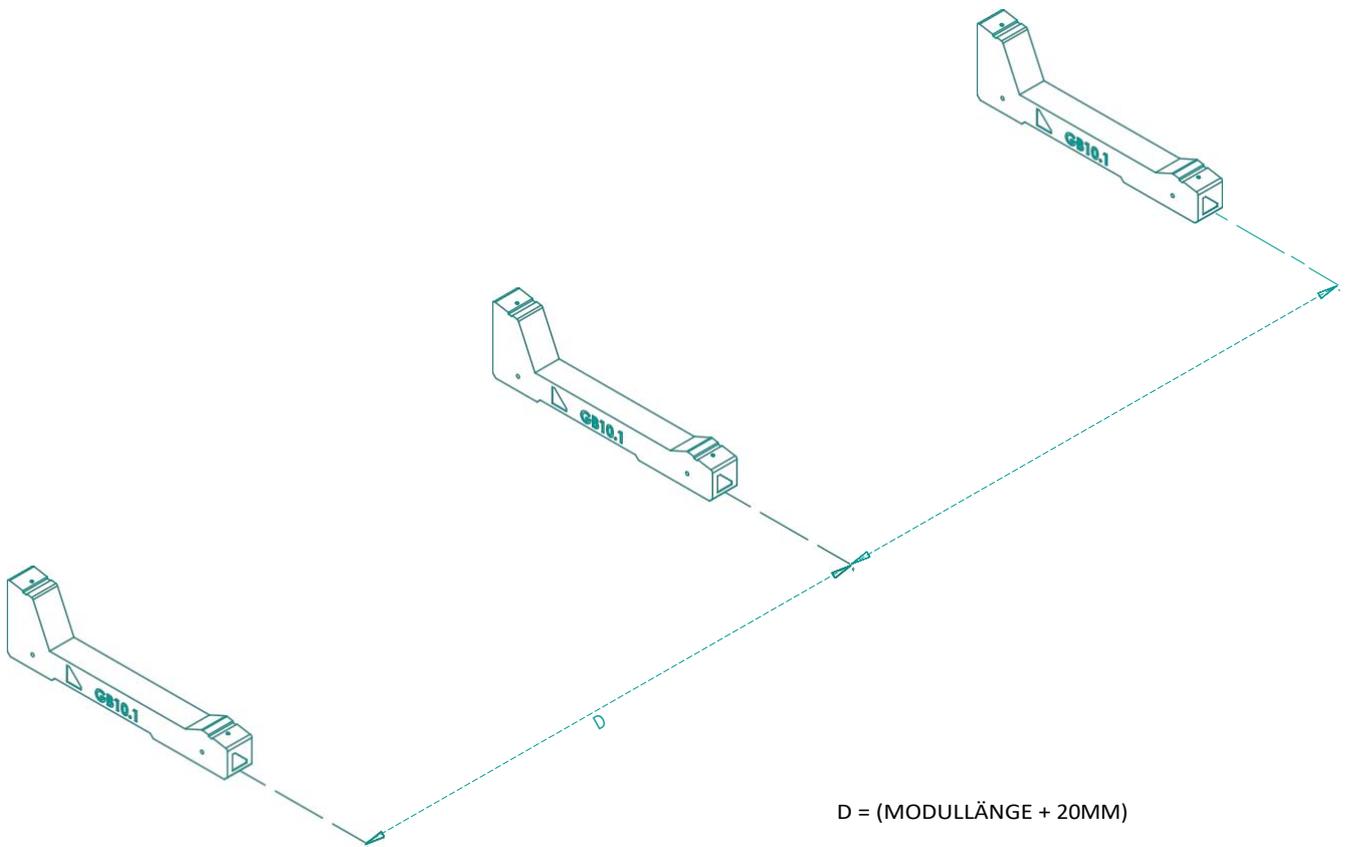


Lichtbogen-Bolzenschloss GB013



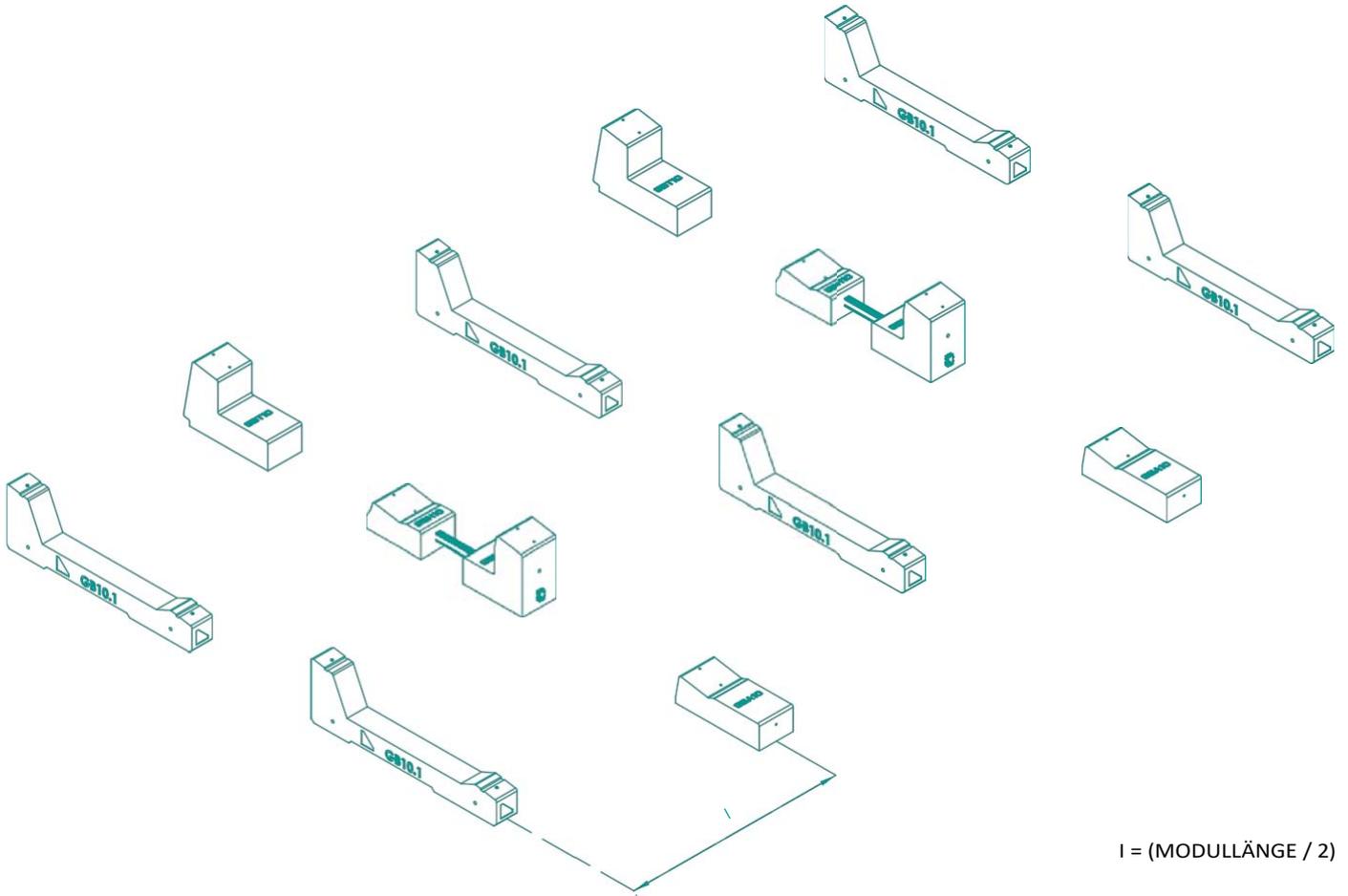
**3** Platzieren Sie die Vorschaltgeräte auf der Verlegefläche entsprechend dem Anlagenlayout, im Abstand D.

7

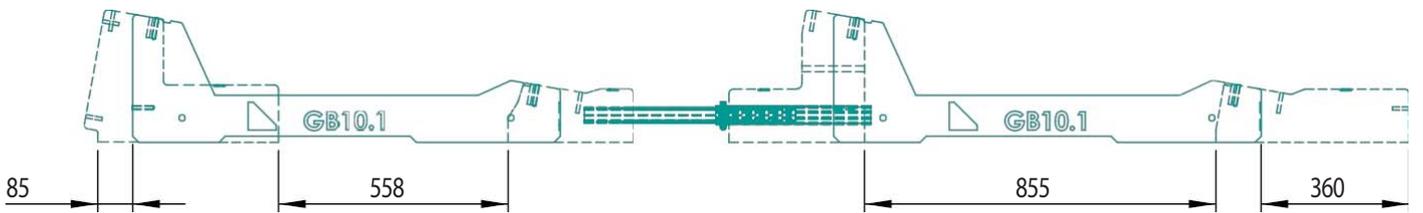


# 4 Positionieren Sie die Sthenos-Vorschaltgeräte im Abstand I.

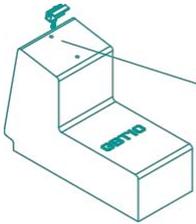
8



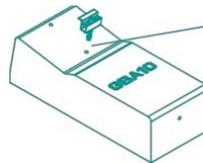
$$I = (\text{MODULLÄNGE} / 2)$$



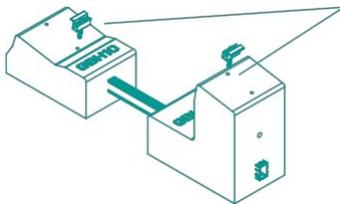
**5** Positionieren Sie die Endklemmen in den Buchsen der für die längsseitige Klemmung vorbereiteten Sthenos-Vorschaltgeräte und positionieren Sie die End- und Mittelklemmen in den Buchsen der Standardvorschaltgeräte.



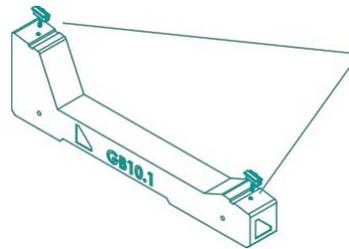
Externe Buchse zur Befestigung der Module auf der langen Seite



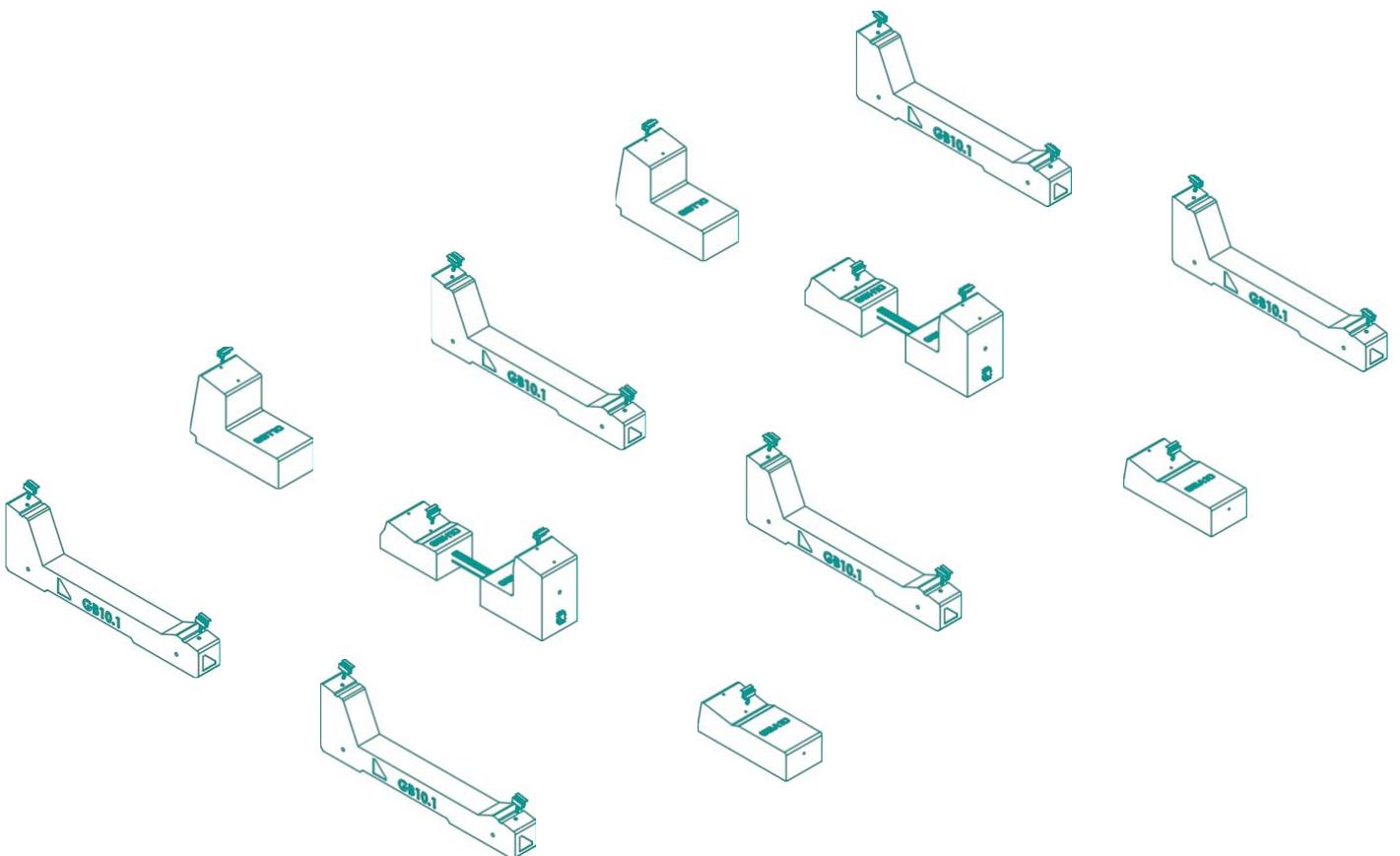
Innere Buchse zur Befestigung der Module auf der langen Seite



Interne Buchsen für die Befestigung der Module auf der langen Seite



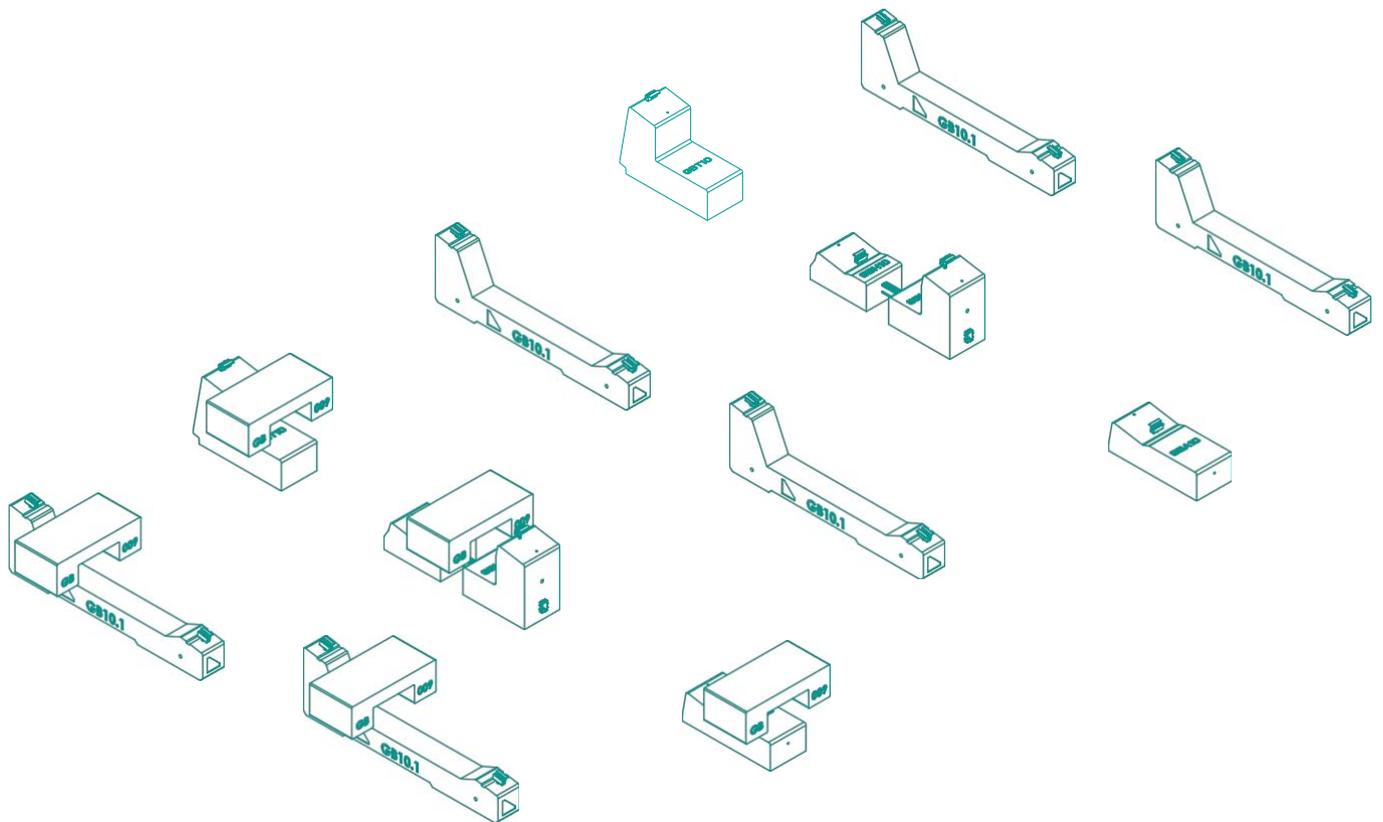
Buchsen für die Befestigung der Module auf der kurzen Seite



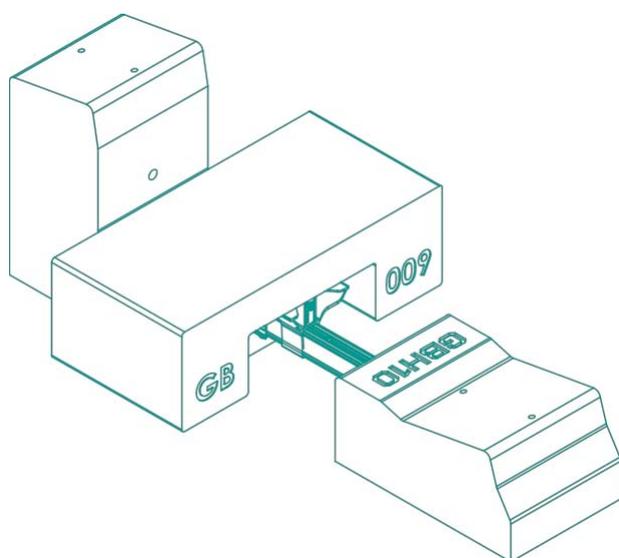
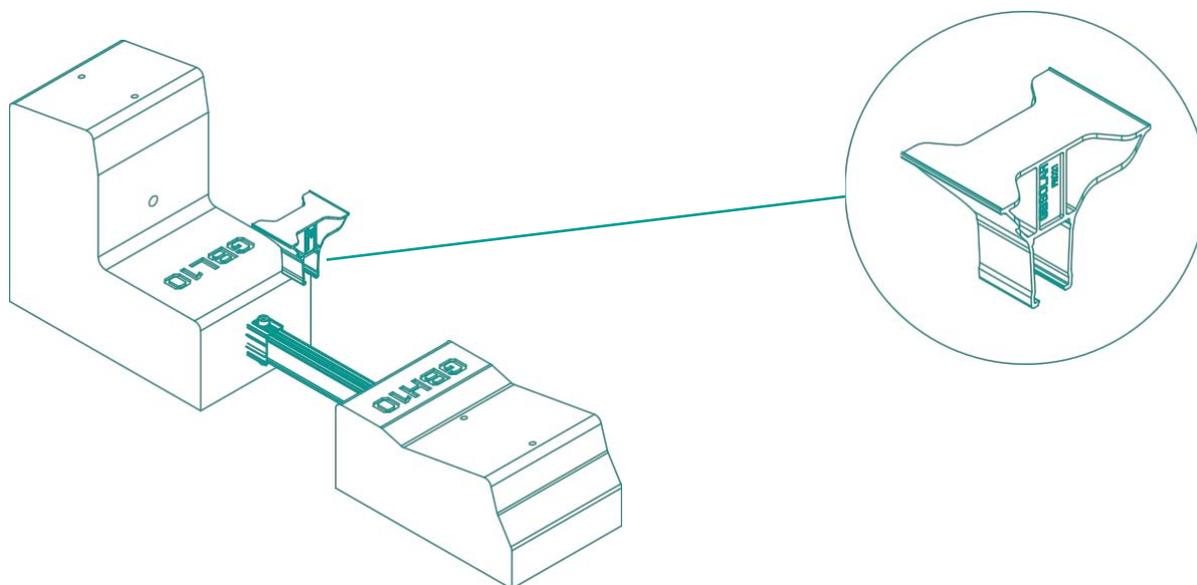
# BITTE BEACHTEN SIE: FÜHREN SIE DIE FOLGENDEN SCHRITTE AUS, WENN **ZUSÄTZLICHES "U"-BALLAST** GEPLANT **IST**

**6** Positionieren Sie ein zusätzliches Vorschaltgerät GB009.

10

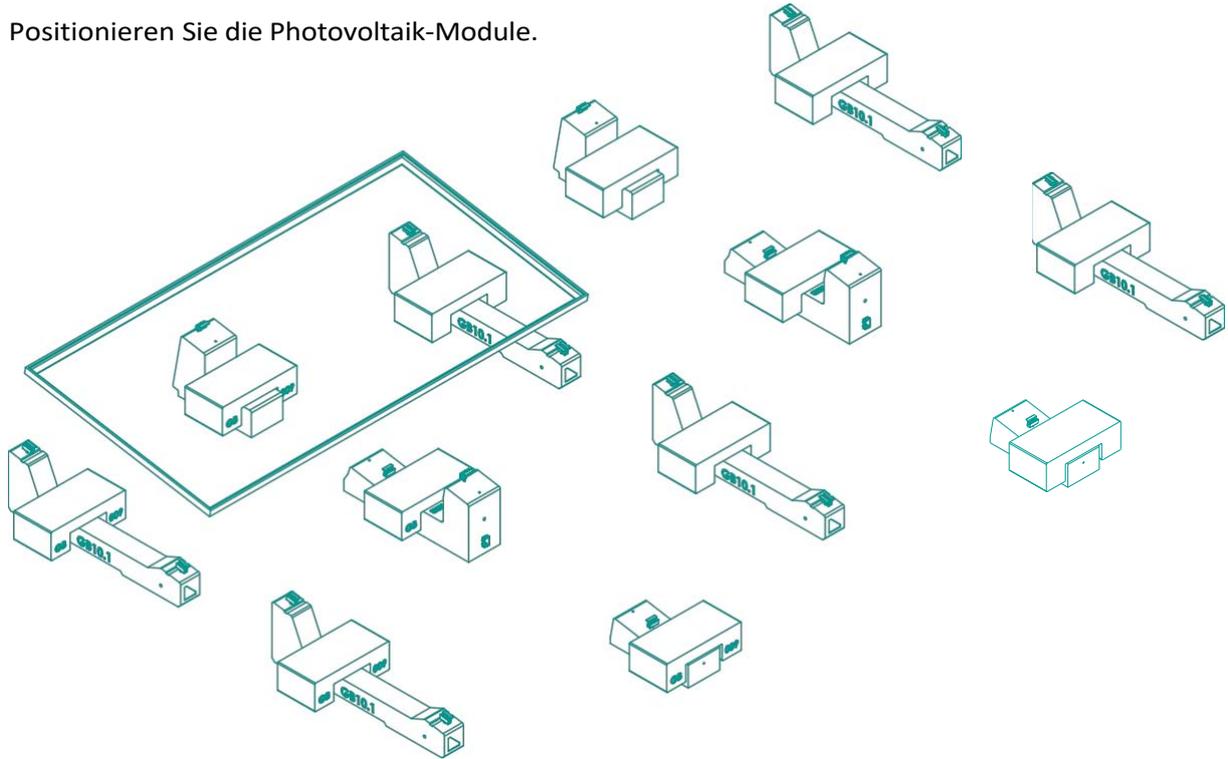


**\*Benutzen Sie die Kunststoffhalterung für zusätzliches Vorschaltgerät FR021, wenn das Vorschaltgerät in das dritte Loch eingesetzt wird.**



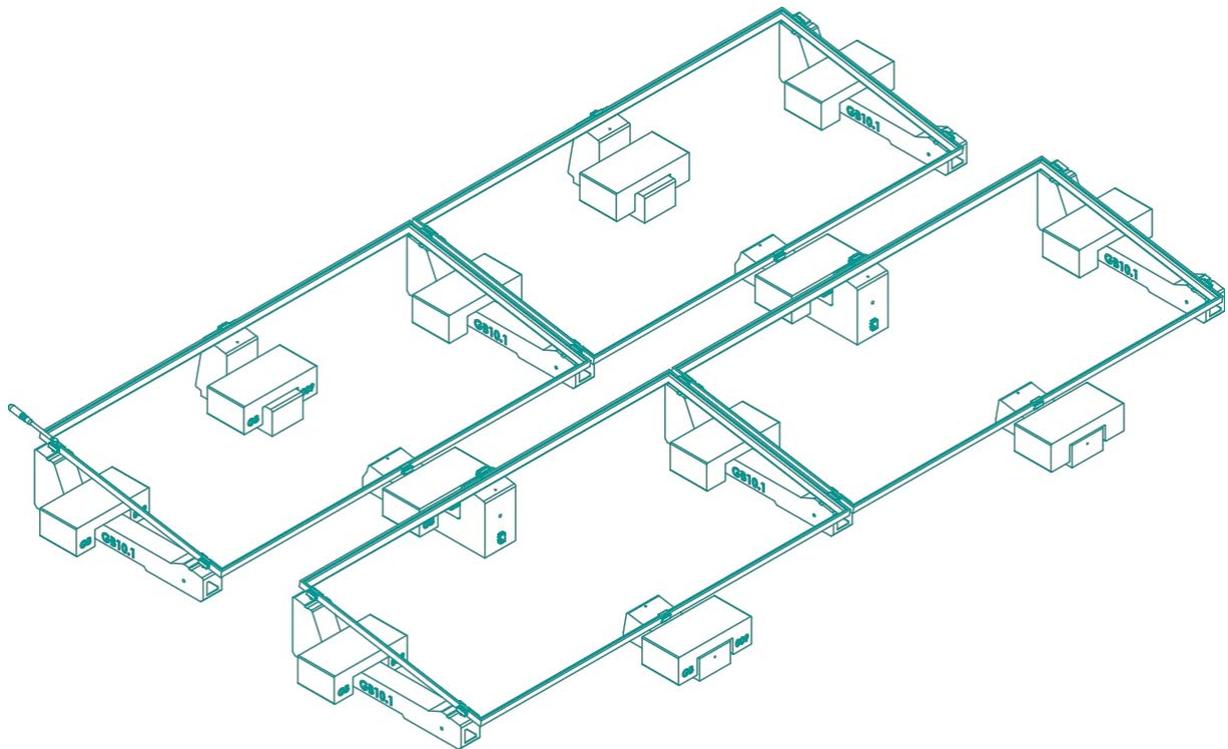
Zusätzliches Vorschaltgerät GB009 auf den Halter FR021 setzen

## 7 Positionieren Sie die Photovoltaik-Module.



1  
2

## 8 Ziehen Sie die Plattenklammern mit einem Drehmoment von 14 Nm an.



\*Beachten Sie die Installationsanleitung des Moduls und die Anweisungen des Herstellers zu Anzugsdrehmomenten und Klemmenpositionierung.

GB behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an der Konstruktion und/oder den technischen Daten der Ballastgewichte vorzunehmen. daher ist nur das zum Zeitpunkt der Produktion aktuelle Datenblatt verbindlich. Es wird daher ausdrücklich empfohlen, vor der Bestellung zu prüfen, ob die vorliegenden Datenblätter dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.

#### Ausschluss der Haftung

Diese Installations- und Montageanleitung gilt für alle derzeit auf dem Markt befindlichen Modelle von Photovoltaikmodulen.

GB übernimmt keine Gewähr für die Anwendbarkeit und Funktionsfähigkeit der Photovoltaik-Module, wenn sie von den in dieser Benutzerinformation enthaltenen Angaben abweichen. Da keine Kontrolle darüber ausgeübt werden kann, ob der Inhalt dieser Benutzerinformation und die Bedingungen und Methoden der Installation, Verwendung und Wartung der GB-Vorschaltgeräte eingehalten werden, übernimmt GB selbst keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch, falsche Installation, Verwendung oder Wartung entstanden sind.