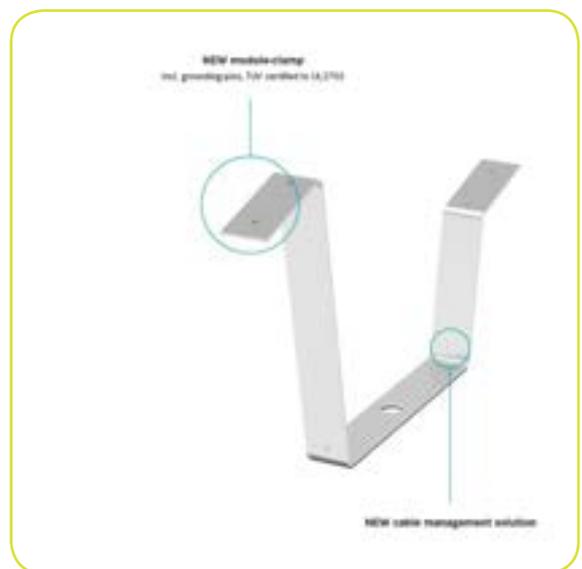




Montageanleitung

LEICHTmount G S

Aerodynamisches Freilandssystem für Südausrichtung



1 Einführung

1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.2	Zu dem Dokument	3
1.3	Warnungen	4
1.4	Allgemeine Hinweise - Normen und Richtlinien	4
1.5	Systembeschreibung	6

2 Montage - LEICHTmount 2.1 S

2.1	Systemkomponenten	10
2.2	Montage - Gestell und Module	11
2.3	Installation - Ballastwannen	17
2.4	Installation - Ballastierung	18
2.5	Installation - Bodenanker	19

3 Demontage und Entsorgung

3.1	Demontage	20
3.2	Entsorgung	20

4 Nutzungsbedingungen und Garantie

4.1	Nutzungsvereinbarung des LEICHTmount 2.1 S	21
4.2	Garantie / Haftungsausschluss	21

Diese Montageanleitung ist vor der Installation des S:FLEX Montagesystems sorgfältig zu lesen und zum späteren Nachschlagen aufzubewahren!

Diese Montageanleitung ist nur vollständig mit der projektbezogenen Ausführungsplanung (Projektbericht)!

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das S:FLEX LEICHTmount G S ist ein robustes Gestellsystem für die Montage von PV-Modulen im Freiland. Es besteht aus Aluminium-Halbebügeln mit vorbereiteten Verschraubungen, Modulklemmen, Erdschrauben, Ballastwannen und allen benötigten Kleinteilen, die eine sichere Montage gewährleisten. Dieses Montagesystem ermöglicht eine Freilandmontage mit großflächiger Belegung mit oder ohne Ballastierung. Das innovative System nutzt den gesamten Gestellverbund und aerodynamische Effekte zur Standsicherung.

Das S:FLEX LEICHTmount G S ist für Anlagen mit Südausrichtung und einen Modul-Neigungswinkel von 15° oder 20° konzipiert und kann für die meisten gerahmten PV-Module der führenden Hersteller mit folgenden Abmessungen verwendet werden:

Modulbreite 950 – 1.050 mm; Modullänge 1.473 - 1.725 mm/ 1.828 - 2.080mm.

Das System ist für Wind- und Schneelasten bis 2,4 kN/m² ausgelegt. Die angegebenen Werte sind Bemessungswerte als Kombination von Wind- und Schneelast.

Die Aerodynamik des Systems wurde an Hand von Windkanalversuchen ermittelt. Die Belastbarkeit wurde durch den TÜV Rheinland im Rahmen der Zertifizierung gem. UL2703 untersucht.

Das S:FLEX LEICHTmount G S ist einsetzbar auf folgenden Untergründen:

- Ackerland, Grünland
- Sand-, Kies- und Schotterflächen
- versiegelte Flächen (Asphalt, Beton)

Jede Verwendung, die davon abweicht, muss als nicht bestimmungsgemäß angesehen werden. Insbesondere gehört die Einhaltung der Angaben dieser Montageanleitung zum bestimmungsgemäßen Gebrauch. Die S:FLEX GmbH haftet nicht für Schäden, die aus Nichtbeachtung der Montageanleitung sowie aus missbräuchlicher und nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes entstehen.

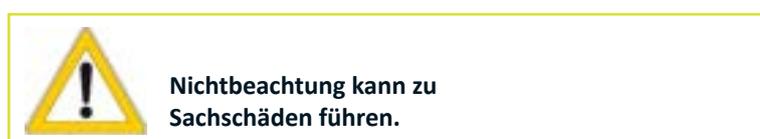
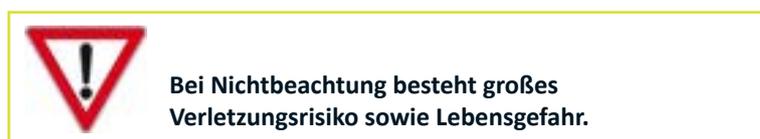
1.2 Zu dem Dokument

Diese Montageempfehlung beschreibt die Montage des S:FLEX LEICHTmount G S Systems im Freiland.

Es ist sicherzustellen, dass ausschließlich aktuelle und vollständige Montageempfehlungen für die Montage benutzt werden.

1.3 Warnungen

Die in dieser Montageanleitung verwendeten Warnhinweise kennzeichnen sicherheitsrelevante Informationen. Sie bestehen aus:



1.4 Allgemeine Hinweise - Normen und Richtlinien

Ein wichtiger Teil neben dieser Montageanleitung ist der mitgelieferte Projekt Report in dem die statische Berechnung Standort bezogen durchgeführt wurde. Bitte vergewissern Sie sich, dass die Position der Module im Feld und die Ballastverteilung genau nach den Angaben im Projekt Report durchgeführt wird. Falls sich durch örtliche Gegebenheiten wie zb. unvorhergesehene Störflächen die Modulverteilung ändert muss die Statische Berechnung neu erstellt werden. Die Planung des S:FLEX LEICHTmount G S muss mit der Software (Solar.Pro.Tool) erfolgen.

Die technische Dokumentation ist Bestandteil des Produktes. Die Firma S:FLEX haftet nicht für Schäden, die aus Nichtbeachtung der Montageanleitung, insbesondere der Sicherheitshinweise, sowie aus missbräuchlicher Verwendung der Produkte entstehen. Es gelten zusätzlich die aktuellen AGB's und Garantiebedingungen.

Für die Untersuchung und Dokumentation des Untergrunds, insbesondere die Tragfähigkeit für System und Ballast sowie die Ermittlung der Auszugskräfte ggf. einzusetzender Erdschrauben, sowie für die fachgerechte der Installation ist die S:FLEX GmbH nicht verantwortlich.

Photovoltaik Freiland Anlagen sind nicht Wartungsfrei. Eine Wartung, insbesondere die richtige Position der Ballaststeine und der feste Sitz von Erdschrauben, sollte jährlich durchgeführt werden. Nach außergewöhnlichen Starkwind-Ereignissen empfehlen wir eine Wartung direkt nach dem Sturm Ereignis.

Fehler und Beschädigungen sowie eine eingeschränkte oder mangelnde Funktionsfähigkeit des Systems infolge fehlerhafter und/oder von der Montageanleitung und/oder vom Projektbericht (Solar.Pro.Tool) abweichender Montage schließt einen von der S:FLEX GmbH zu vertretenden Sachmangel aus. Bei nicht fachgerechter Verarbeitung erlöschen die Rechte des Käufers wegen eines Sachmangels. Die Systemgarantie ist nur gültig wenn alle Systemkomponenten bei der S:FLEX GmbH bezogen werden.

Das System setzt voraus, dass das Modul auch in dieser Montageform (Klemmung an den kurzen Modulseiten) verwendet werden darf. Diese Freigabe kann entweder allgemein im Rahmen der Modulzertifizierung vorliegen oder u.U. auch projektspezifisch vom Modulhersteller gegeben werden.

Die auf Wunsch im Lieferumfang enthaltene Vliesmatte hemmt das Wachstum von Pflanzen auf der Fläche, was die Pflege erleichtert. Eine vollständige Unterdrückung von Pflanzenwachstum, auch über ein nur eingeschränktes Zeitraum, kann nicht gewährleistet werden. Für eine maximale Wirksamkeit ist darauf zu achten, dass die Bahnen der Vliesmatten mit einer großzügigen Überlappung verlegt werden und dass sich kein Bodenmaterial auf den Matten befindet oder ansammelt. Letzteres kann durch die Installations- und Wartungsarbeiten verursacht sein, aber auch durch das Anwehen oder Aufspülen von Bodenmaterial.



Die Montage der S:FLEX Unterkonstruktion und der PV-Anlage darf nur von entsprechend ausgebildeten Fachkräften ausgeführt werden. Systemkomponenten sind nicht als Trittleiter zu verwenden; die Module sind nicht zu betreten.



Vor der Montage den Untergrund auf Tragfähigkeit für System und Ballast überprüfen. Die Vorgaben aus der Montageanleitung und dem Projektbericht sind bei der Montage unbedingt zu beachten. Die Nichtbeachtung der Vorgaben aus der Montageanleitung und dem Projektbericht kann zu Schäden an der PV-Anlage führen.

1.5 Systembeschreibung

Das S:FLEX LEICHTmount G S System bietet passende Lösungen für unterschiedliche Anforderungen:

Systemeigenschaften

Aufstellwinkel:	Das S:FLEX LEICHTmount G S ist für die Aufstellwinkel 15° und 20° erhältlich
Reihenabstand:	LEICHTmount G S 15°: 556 mm oder 798 mm LEICHTmount G S 20°: 734 mm oder 1054 mm
Modulabmessungen:	950 – 1.050 mm x 1.473 - 2.080 mm (Breite x Länge)
Geländeneigung:	10°
Windlast/Schneelast:	bis 2,4 kN/m ² Bemessungslast
Module:	Das System setzt voraus, dass auch die Module mit dieser Art der Befestigung (Klemmung an der kurzen Modulseite) genutzt werden können. Diese Freigabe kann entweder generell im Rahmen der Modulzertifizierung vorliegen oder unter Umständen projektspezifisch durch den Modulhersteller erfolgen.
Materialien:	Tragende Verbindungsteile aus Aluminium EN AW 6060 T64, Modulhalter aus Aluminium EN AW 6063 T66, Edelstahlschrauben, Ballastwannen aus bandverzinktem Stahl, Erdschrauben aus Aluminium-Druckguss
Packvolumen:	ca. 40 kW pro Palette, ca. 1 MW pro LKW



Es ist stets auf die Einhaltung der Montagehinweise des Modulherstellers zu achten.

Untergründe

Das S:FLEX LEICHTmount G S ist einsetzbar auf folgenden Untergründen:

- Ackerland, Grünland
- Sand-, Kies- und Schotterflächen
- versiegelte Flächen (Asphalt, Beton)



Zur Ermittlung des projektspezifischen Reibwertes kann die S:FLEX GmbH ein Messgerät zur Verfügung stellen.

Reihenabstände

Das LEICHTmount G S ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

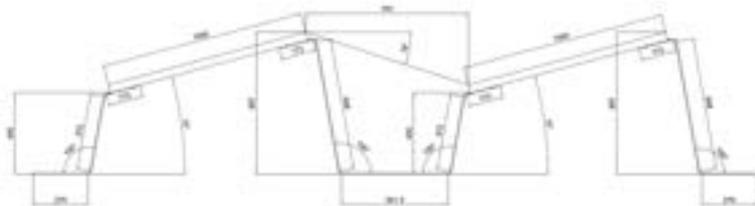
LEICHTmount G S 15 (18°): 798 mm Modulabstand

LEICHTmount G S 20 (18°): 1054 mm Modulabstand

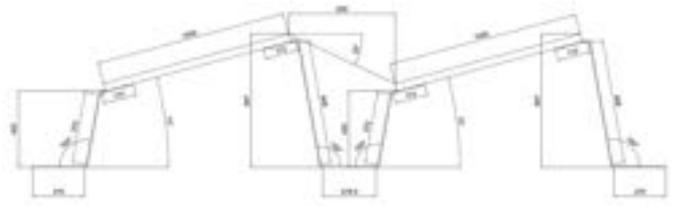
LEICHTmount G S 15 (25°): 556 mm Modulabstand

LEICHTmount G S 20 (25°): 734 mm Modulabstand

S15 18° Einstrahlung



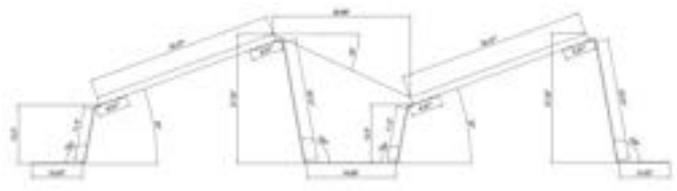
S15 25° Einstrahlung



S20 18° Einstrahlung



S20 25° Einstrahlung



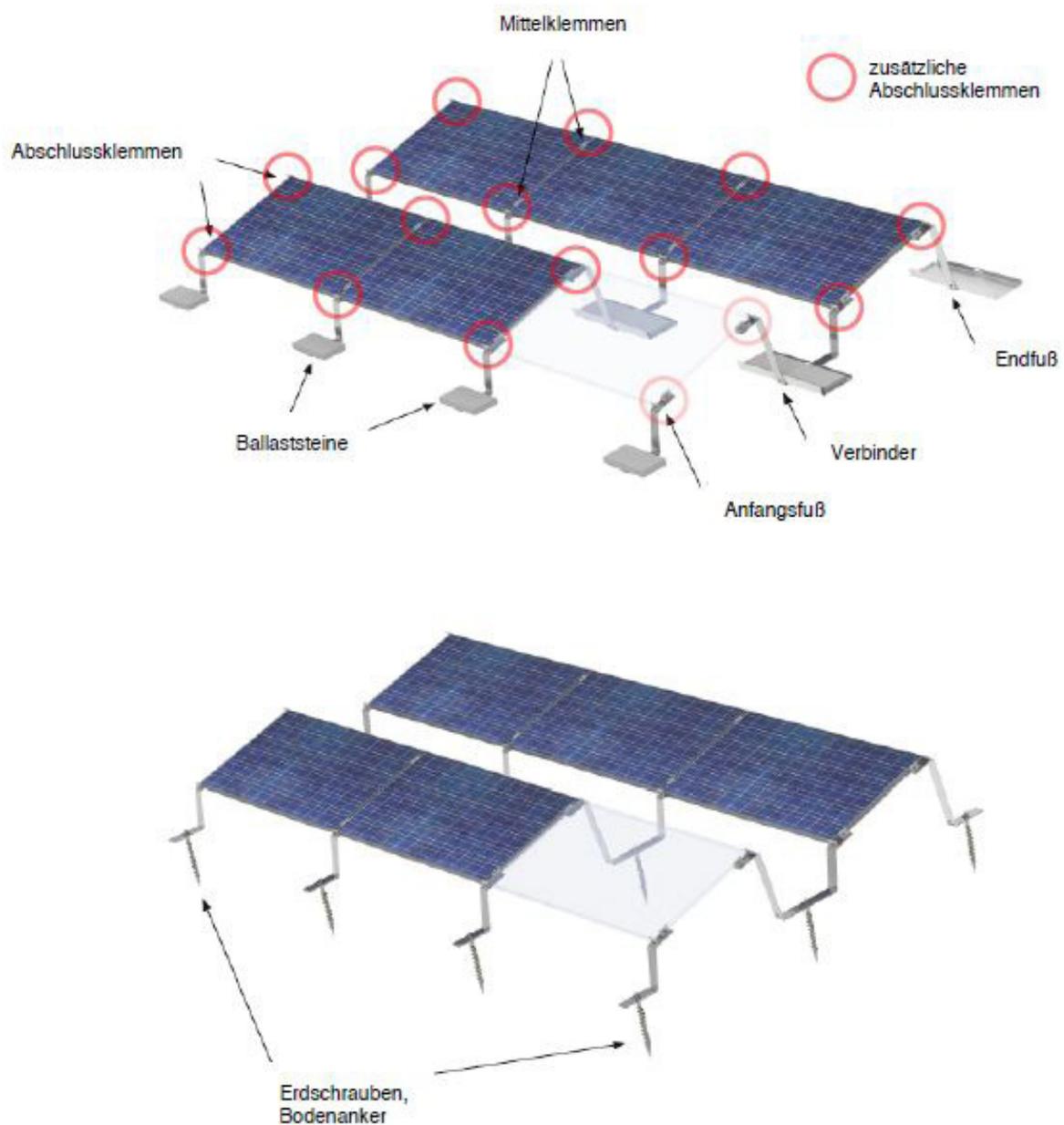
Systemaufbau

LEICHTmount 2.1 S Standard

Das S:FLEX LEICHTmount G S System ist für gewöhnliche Wind- und Schneelasten ausgelegt. Alle Werte sind Design-Werte als Belastungskombination aus Eigengewicht, Winddruck und Schnee.

Bei diesen Angaben handelt es sich um Orientierungswerte. Maßgeblich sind immer die Angaben aus dem Projektbericht! Prüfen Sie daher zuvor in welcher Schnee- und Windlastzone Sie das System einsetzen möchten.

Das System ist windkanalgeprüft und UL zertifiziert.



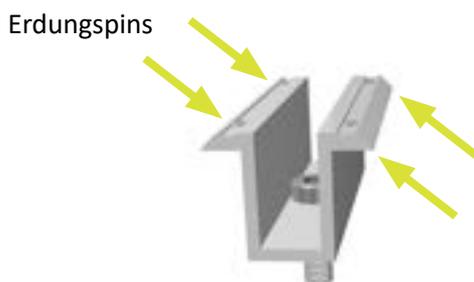
Erdung

Der Potentialausgleich zwischen den einzelnen Systemkomponenten ist nach den jeweiligen länderspezifischen Vorschriften und Normen sicherzustellen.



Es ist stets auf die Einhaltung der Montagehinweise des Modulherstellers zu achten.

Die Anforderungen zum Blitz- und Überspannungsschutz von Montagesystemen für PV-Anlagen sind entsprechend der geltenden Vorschriften herzustellen. Die Vorgaben des zuständigen Energieversorgungsunternehmens sind einzuhalten. Es ist darauf zu achten, dass die zu installierende PV-Anlage die Wirkung der vorhandenen Blitzschutzanlage nicht beeinträchtigt. Es ist auch darauf zu achten, dass die PV-Anlage so konzipiert wird, dass diese in den Schutzbereich des Gebäudeblitzschutzes einbezogen werden kann. Trennungsabstände zwischen PV-Anlage und Blitzschutzanlage sind den entsprechenden Vorschriften zu entnehmen und einzuhalten. Kontaktieren sie einen Fachbetrieb für Blitzschutzbau vor Ort.



Die Funktionsfähigkeit der Erdung durch Modulhalter mit Erdungspins und des Systems wurde in der UL 2703 Zertifizierung bestätigt.



Die Anforderungen zum Blitz- und Überspannungsschutz von Montagesystemen für PV-Anlagen sind entsprechend der geltenden Vorschriften herzustellen. Kontaktieren sie einen Fachbetrieb für Blitzschutzbau vor Ort. Der vorgeschriebene Trennungsabstand zwischen PV-Anlage und Blitzschutzanlage ist einzuhalten. Die S:FLEX GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch Blitzeinschläge oder Erdungsprobleme entstehen können.

2.1 Systemkomponenten

Anfangstütze



Endstütze



Doppelstütze



Ballastwanne 880



Ballastwanne 1775/2130



Endhalter



Modulhalter



Inbusschraube
(Zylinderschraube M8x30 DIN 912)



Unterlegscheibe M8x30



Kabelbinder mit Clipfunktion



Inbusmutter M8x16



Flachkopfschraube



Blindsteckmutter VZ M8



Ballstein (bauseits)



Erdschraube, Bodenanker



2.2 Montage – Gestell und Module



Die Auslegung und Planung des Systems S:FLEX LEICHTmount G S muss mit der S:FLEX-Planungssoftware (Solar.Pro.Tool) erfolgen. Bitte vergewissern Sie sich, dass die Position der Module auf dem Untergrund und die Ballastverteilung genau nach den Angaben im Projektbericht durchgeführt werden. Falls sich durch örtliche Gegebenheiten, wie z. B. Störfächen, die Modulverteilung auf dem Untergrund ändert, muss die statische Berechnung mit der S:FLEX-Planungssoftware (Solar.Pro.Tool) neu erstellt werden.



Verlassen sie die Baustelle erst, wenn bei jedem Modul der Ballast gemäß Ballastplan verbaut sind. Ohne Ballastierung ist die Standsicherheit des Modulfeldes nicht gewährleistet. Die richtige Position der Ballaststeine ist bei der jährlich durchzuführenden Wartung zu kontrollieren. Es liegt in der Verantwortung der installierenden Firma, die geforderte Ballastblock-Spezifikation und das Gewicht zu kontrollieren.

Markieren Sie den südlichen Rand jedes Modulfeldes nach Plan auf dem Boden



Einmessen entsprechend des Projektberichts.

End- und Modulhalter auf den LEICHTmount G S Stützen lose vormontieren.



SW-Ecke (2
Abschlussklemmen)



Südrand (1
Abschlussklemme)



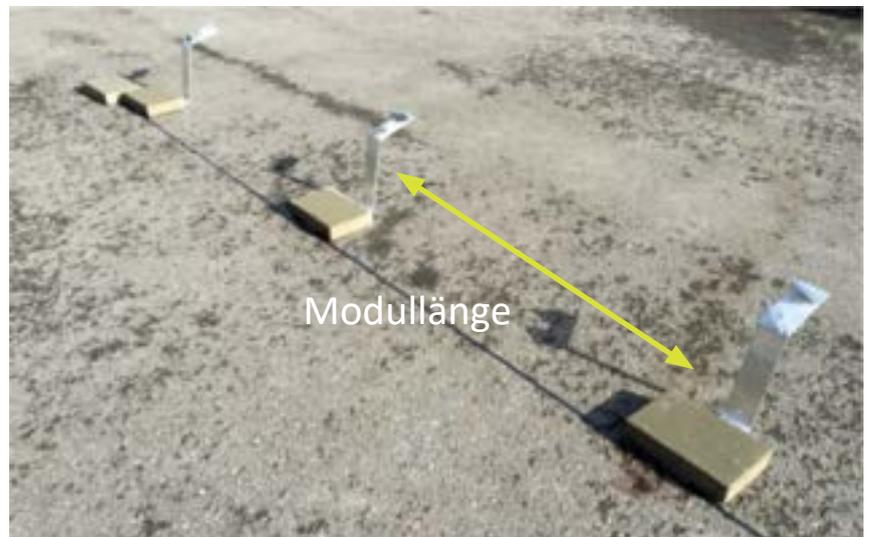
SO-Ecke (2
Abschlussklemmen)

Stellen Sie die Anfangsstütze entlang des markierten Südrands eines Modulfelds auf.

Die Anfangsstützen mit Zwischenabstand (Modullänge) horizontal ablegen. Der exakte Abstand wird bei der Modulmontage angepasst.

Anfangsstütze mit Ballastblock fixieren.

Ballastblock für eine stabile Auflage auf die Anfangsstütze auflegen.



Setzen Sie Abschlussklemmen so auf die Doppelstützen, dass sich die Module einsetzen lassen.

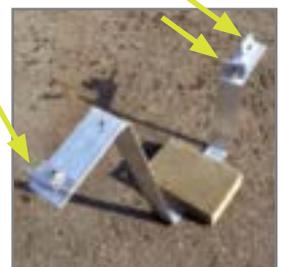
(auf der tiefen Seite wie bei der Anfangsstütze, auf der hohen Seite wie bei der Endstütze)



am Westrand 3
Klemmen (eine oben
und 2 unten)

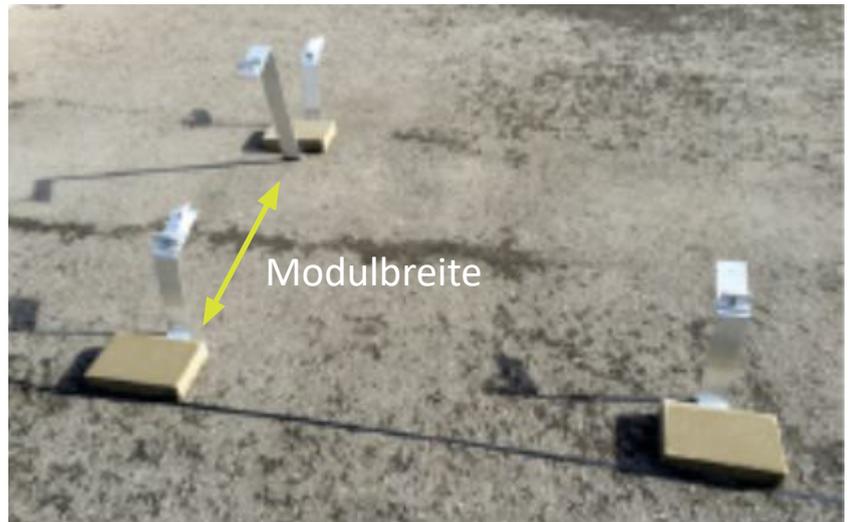


in der Anlage nur 1
Klemme (unten)



am Ostrand 3
Klemmen
(eine oben und 2
unten)

Doppelstütze mit Zwischenabstand (Modulbreite) vertikal ablegen. Der exakte Abstand wird bei der Modulmontage angepasst.



Ausrichten der Anfangs- und der Doppelstütze mit Richtschnur.

Modul in horizontaler Ausrichtung auf die Anfangsstützen montieren und oben an der LEICHTmount Doppel- oder Endstütze bündig ausrichten. Anschließend Ballastwanne (falls erforderlich) montieren. Die Montage der Ballastwanne wird in Abschnitt 2.3 dargestellt.

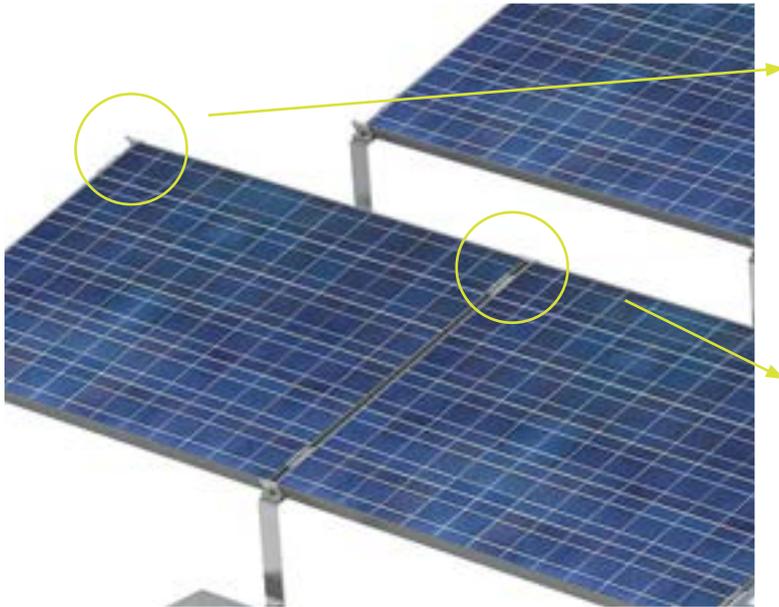


Endhalter mit 15 – 20 Nm montieren.

Zur einfacheren Ausrichtung der Module sind bei den Anfangsstützen und Doppelstützen für den unteren Modulrand Markierungen angebracht.



Schieben Sie nun das nächste Modul unter den Modulhalter und richten Sie es an den Zusatz-Endhaltern aus. Anschließend können die Modulhalter und die Zusatz-Endhalter angezogen und ein weiteres Modul aufgelegt werden. (Anzugsmoment 15-20 Nm).

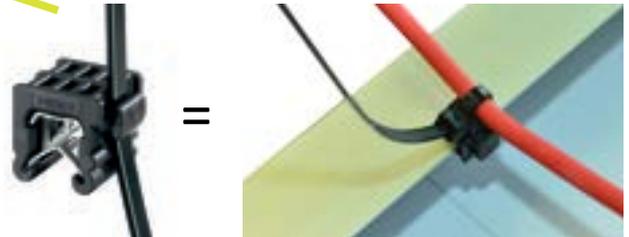


Modulhalter und Zusatz-Endhalter mit 15 – 20 Nm montieren.

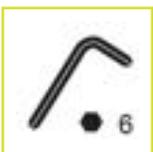
Anschließend können die End- bzw. Modulhalter des vorherigen Moduls angezogen und ein weiteres Modul aufgelegt werden. Am Ende der Reihe wird wiederum ein Endhalter angebracht und nach dem Ausrichten des letzten Moduls fest verschraubt. Die Klemmen müssen mit mind. 15 Nm Drehmoment, maximal jedoch mit 20 Nm angezogen werden.



Kabelclips auf Modulrahmen klicken.



Zur leichteren Ausrichtung das Modul am unteren Ende an den Markierungen ausrichten.



Endhalter mit 15 – 20 Nm montieren.

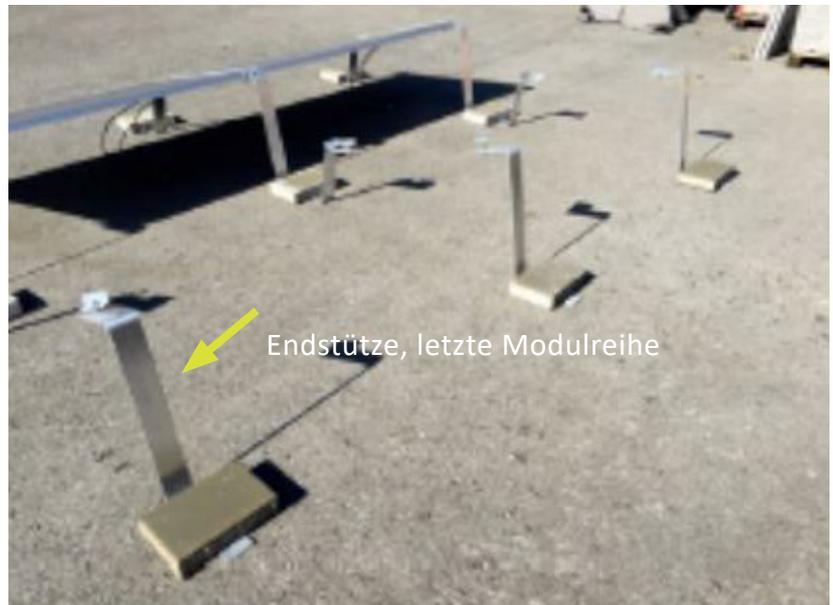
Verlegung DC-Leitung:

Die Stringkabel werden mit Kabelclips an den Modulrahmen fixiert.

Die Stringleitungen werden in Leitungssammelkanälen zusammengeführt. Die Sammelkanäle können auf Steinplatten montiert und zwischen oder neben den Modulreihen geführt werden. Kanäle und Unterbau sind nicht Teil des S:FLEX Lieferumfangs.

Verfahren Sie mit den folgenden Reihen wie beschrieben.

Zum Abschluss der letzten Modulreihe wird die Endstütze verwendet. Die Modulmontage erfolgt wie für die Doppelstützen beschrieben. Anschließend das Ballastblech (falls erforderlich) montieren.



Komplettes 2x2-Modulfeld, vor Installation von Ballast/Fixierung und Zubehör.

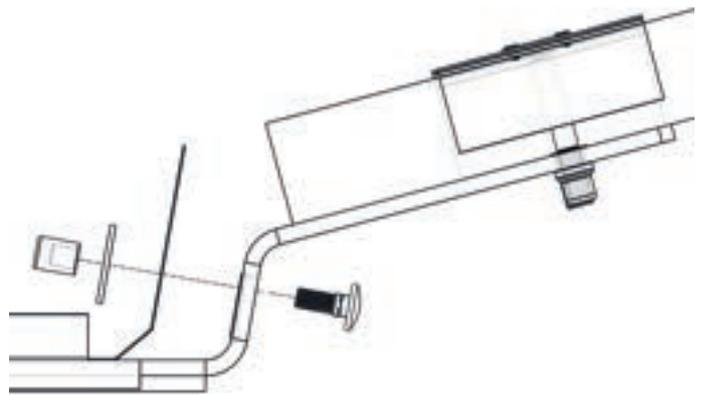
Die Ballastverteilung ist dem Projektbericht zu entnehmen. Menge und Verteilung des Ballasts sind abhängig von Parametern wie Standort, Umgebung und die Beschaffenheit des Untergrundes.

2.3 Installation - Ballastwannen

Die Ballastwannen werden verwendet, sobald ein gewisses Ballastgewicht pro Stütze überschritten wird. Hierbei wird zwischen der Standard-Ballastwanne (880) und der langen Ballastwanne (1775/2130) unterschieden, in Abhängigkeit von eingesetzten System und Ballaststein.

Die Ballastwannen werden auch verwendet, wenn die Punktlast für den Untergrund zu hoch ist. Auf diese Weise wird das Gewicht auf eine grössere Auflagefläche verteilt.

Die Ballastwanne an der Anfangsstütze wird mittels Flachkopfschraube, die von hinten durch das quadratische Loch gesteckt wird, und der Inbusmutter fixiert.



2.4 Installation - Ballastierung

Legen Sie alle erforderlichen Beschwerungssteine gemäß der statischen Berechnung aus dem Projektbericht auf den Anfangs-, Doppel- und Endstützen, sowie den Ballastwannen aus.

Ballast auf Stützen muss als Stapel so aufgelegt werden, dass ein Abgleiten vom Bügel nicht möglich ist. Auf hartem Grund müssen die Ballaststeine so mit Bautenschutzmatte (oder einem anderen Material ausreichender Stärke und Dauerhaftigkeit) unterlegt werden. Auf sehr weichem Boden sind Ballastwannen zu verwenden, damit die Ballaststapel nicht kippen können.

Die maximale Breite eines Ballastblocks für das System liegt bei 200 mm. Die eingesetzten Steine müssen den örtlichen Wittereinflüssen standhalten und eine Druckfestigkeit von mind. 21 N/mm² aufweisen.



Variante A



Variante B



Variante C



Variante A: Standard-Ballastierung ohne Wanne; Ballast liegt direkt auf den Anfangs-, End- und Doppelstützen.

Variante B: Ballastwanne 880 Befestigung auf einer Stütze

Variante C: Ballastwanne 1775/ 2130 Befestigung auf 2 Stützen



Die Lage der Ballastierung ist immer strikt nach den Planungsunterlagen auszuführen. Eine andere Verteilung oder das Weglassen von Ballastelementen gefährdet die Standsicherheit der Gesamtanlage und stellt ein enormes Risiko dar. Abweichungen zur Planung sind immer mit S:FLEX GmbH abzustimmen und nur nach schriftlicher Freigabe auszuführen.

Verlassen sie die Baustelle erst wenn bei jedem Modul der Ballast laut Ballastplan verbaut ist! Die richtige Position der Ballaststeine ist bei der jährlich durchzuführenden Wartung zu kontrollieren. Es liegt in der Verantwortung der installierenden Firma die geforderte Ballastblock Spezifikation und das Gewicht zu kontrollieren.

2.5 Installation - Bodenanker

Erdschrauben / Bodenanker ergänzen oder ersetzen Ballast, z.B. an Standorten mit hoher Windlast oder beschränkten Transportmöglichkeiten. Die Tragfähigkeit von Erdschrauben variiert stark mit den Bodeneigenschaften. Das Datenblatt liefert Anhaltspunkte, aber nur Messungen vor Ort ergeben sichere Werte.

Alle Stützen des Systems S:FLEX LEICHTmount G S besitzen in der Basis ein Loch, durch das die Erdschraube direkt durch die Stütze hindurch in den Boden eingedreht wird. Ist unter der Anlage eine Vliesmatte zur Unterdrückung des Pflanzenwachstums verlegt, kann die Erdschraube hindurchgeschraubt werden.



Die Positionierung der Bodenanker ist immer strikt nach den Planungsunterlagen auszuführen. Eine andere Verteilung oder das Weglassen von Bodenankern gefährdet die Standsicherheit der Gesamtanlage und stellt ein enormes Risiko dar. Abweichungen zur Planung sind immer mit S:FLEX GmbH abzustimmen und nur nach schriftlicher Freigabe auszuführen. Verlassen sie die Baustelle erst wenn jeder Bodenanker laut Projektbericht verbaut ist! Der feste Sitz der Bodenanker sollte bei einer jährlich durchzuführenden Wartung sowie nach Unwetterereignissen überprüft werden.



3.1 Demontage

Die Demontage des S:FLEX Montagesystems darf nur von entsprechend geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Es sind die gleichen Sicherheitshinweise, Normen und Richtlinien wie für die Montage zu beachten. Die Demontage erfolgt grundsätzlich in umgekehrter Reihenfolge wie die beschriebene Montage.



Vor der Demontage sind die PV-Module vom Netz zu trennen. Alle elektrischen Leitungen (Stringleitungen und Steckverbindungen) der PV-Module sind zu trennen und vom Gestellsystem zu lösen.



Module danach abnehmen und sicher lagern. Eine unsachgemäße Demontage kann zu Schäden an den Modulen führen.



Gestellsystem demontieren und alle Teile sicher lagern.

3.2 Entsorgung

Das S:FLEX Montagesystems besteht aus Aluminium-, Edelstahl- und Stahlkomponenten. Diese können nach der Demontage der Wiederverwertung (Recycling) zugeführt werden. Entsorgen Sie das Gestellsystem nur bei einem Entsorgungsfachbetrieb (EFB). Beachten Sie die national geltenden Normen und Richtlinien.

4.1 Nutzungsvereinbarung des LEICHTmount G S

Wir weisen darauf hin, dass das Montagesystem im Rahmen eines Kaufvertrages veräußert wird. Die Montage / Verarbeitung oder der Erwerb durch Dritte erfolgt nicht im Namen oder für die S:FLEX GmbH. Sie hat durch hierfür qualifiziertes Fachpersonal streng nach den Vorgaben der Montageanleitung zu erfolgen.

Die Auslegung und Planung des Systems muss mit der S:FLEX-Planungssoftware (Solar.Pro.Tool) erfolgen.

Fehler und Beschädigungen sowie eine eingeschränkte oder mangelnde Funktionsfähigkeit des Systems infolge fehlerhafter und/oder von der Montageanleitung und/oder vom Projektbericht (Solar.Pro.Tool) abweichender Montage schließt einen von der S:FLEX GmbH zu vertretenden Sachmangel aus. Bei nicht fachgerechter Verarbeitung erlöschen die Rechte des Käufers wegen eines Sachmangels.

Die Systemgarantie ist nur gültig, wenn alle Systemkomponenten bei der S:FLEX GmbH bezogen werden.

Das System setzt voraus, daß das Modul auch in dieser Montageform (Klemmung an den kurzen Modulseiten) verwendet werden darf. Diese Freigabe kann entweder allgemein im Rahmen der Modulzertifizierung vorliegen oder u. U. auch projektspezifisch vom Modulhersteller gegeben werden.

4.2 Garantie / Haftungsausschluss

Die in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise zur Dimensionierung sind lediglich Hinweise aus der Praxis. Verbindliche Montagegestellstatiken können mit der S:FLEX-Planungssoftware (Solar.Pro.Tool) erstellt werden.

Als Installationsbetrieb sind Sie verantwortlich für die korrekte Ausführung der Montage. Die Firma S:FLEX GmbH haftet nicht für die in kaufmännischen Anlagenangeboten enthaltenen Dimensionierungshinweise.

Als Installationsbetrieb sind Sie verantwortlich für die mechanische Haltbarkeit der montierten Schnittstellenverbindungen an der Gebäudehülle, insbesondere auch für deren Dichtigkeit. Die Bauteile der Firma S:FLEX GmbH sind dafür nach den zu erwartenden Belastungen und dem gültigen Stand der Technik ausgelegt.

Dazu müssen Sie im Rahmen der Anfrage/Bestellung an die Firma S:FLEX GmbH alle allgemeinen technischen Rahmenbedingungen im Projekterfassungsbogen (Angaben zur Tragkonstruktion, Schneelastzone, Windlasten usw.) schriftlich angeben.

Die Firma S:FLEX GmbH haftet nicht bei unsachgemäßer Handhabung der verbauten Teile. Die Nutzung in Meeresnähe ist aufgrund der Korrosionsgefahr fallweise direkt mit der S:FLEX GmbH zu klären. Bei sachgemäßer Handhabung, Dimensionierung gemäß den statischen Rahmenbedingungen und normalen Umwelt- und Umgebungsbedingungen garantiert die Firma S:FLEX GmbH für einen Zeitraum von 10 Jahren ab Gefahrübergang gegenüber dem Garantienehmer, dass die metallischen Bestandteile der Gestelle frei von Fehlern in Material und Verarbeitung sind. Ausgenommen hiervon sind Verschleißteile. Nähere Informationen entnehmen Sie den gesonderten Garantiebestimmungen.

Dies gilt im Rahmen der allgemein vorherrschenden Wetter- und Umweltbedingungen.