Montageanleitung
Contec.greenlight on top

Version Februar 2024

Inhaltsverzeichnis

Technische Informationen 3
Vorbereitung 4
Systemkomponenten ..... 5 - 7
Arbeitsschritt 1 ..... 8 - 10
Arbeitsschritt 2 11
Arbeitsschritt 3 12
Arbeitsschritt 4 13
Arbeitsschritt 5 14
Arbeitsschritt 6 15
Weitere Hinweise ..... 16 - 18

Technische Informationen

Contec.greenlight on top	Für eine Einheit - L =	~1.5 m Basisschiene (Landscape) ~2.1 m Basisschiene (Portrait)
Gewicht pro Einheit	9.3 kg, Gewicht ohne Auflast, ohne PV-Modul (Landscape)	
Material	Rec.-HPDE, Magnelis, Aluminium, Edelstahl, Stahl verzinkt	
Standardmodulneigung	10°, 15° oder 20° Standard, frei einstellbar	
Dachverbindung	Keine konstruktive Dachverbindung erforderlich, zum Aufbau auf begrünte Dachflächen und Nacktdächer	
Ballastierung	Auflast und Abstand Unterkonstruktion (Abstände Knickfix Basisprofil) müssen zwingend von der Contec AG entsprechend dem Windzonenplan berechnet werden.	
Dachneigung	Neigung bis 5° freigegeben, ab 5° Freigabe nur mit technischer Abklärung durch Contec AG.	
Einheit besteht aus	1 x Knickfix 1 x Fixstrebe 1 x ~1.5 m Basisschiene Landscape / ~2.1 m Basischiene Portrait 1 x ~3.5 m Profilschiene Landscape / ~2.2 m Profilschiene Portrait Kleinmaterial (Schrauben, Profilverbinder L-förmig, Verbinder Basisschiene, Modul-Klemmen)	
Ballastierungseinheit	2 - 4 Stk. Gartenplatten 2 x ≥ 21 kg/Stk. (sind nicht im Lieferumfang enthalten)	
Gewährleistung	10 Jahre Systemgarantie auf Contec.greenlight on top Unterkonstruktion ab Werk, gültig ab Lieferdatum	

Vorbereitung

Bitte beachten:

- Die vorhandene Dachfläche bzw. Unterkonstruktion muss vorher eingehend auf Schäden, Stabilität und Tragfähigkeit geprüft werden.
- Die Dachfläche muss vor Aufstellung auf Ebenheit überprüft werden (Substrat mit Begrünung oder Kiesfläche). Unebene Dachflächen müssen ausgebessert, Substrat/Kies nachgeschüttet oder abgetragen und starker Pflanzenwuchs beseitiget werden.
- Eine detaillierte Planung der Unterkonstruktion kann vom Anlageplaner bezogen werden.

Benötigte Werkzeuge und Materialien für die Montage

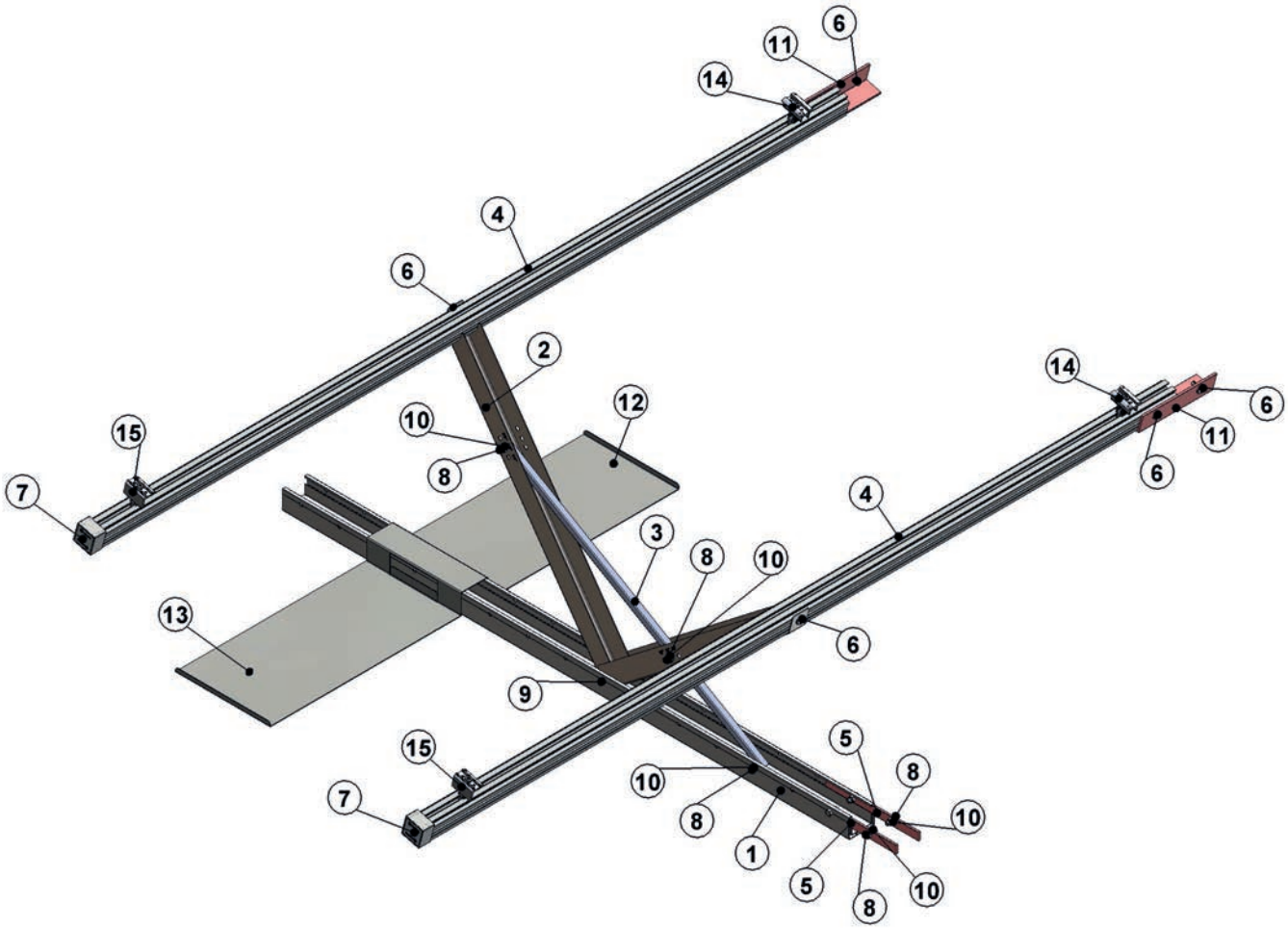
Inbuss-Einsatz Grösse: 5 mm (S:Flex Modulklemmen)

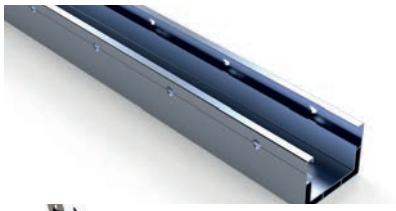
Torx-Einsatz Grösse: TX40 (Schletter Modulklemmen)

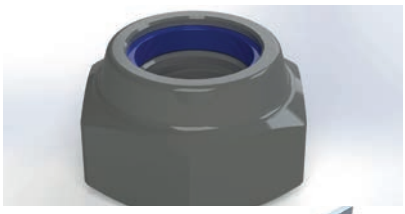
2 Stk. Sechskanteinsatz Grösse: SW 13 mm

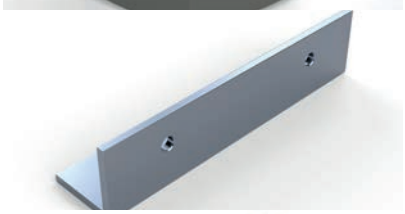
Drehmomentschlüssel 1-20Nm

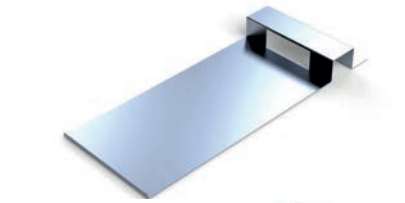
Systemkomponenten

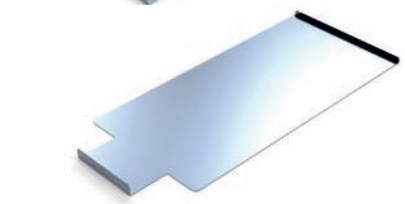


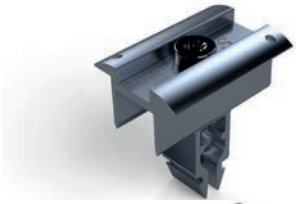
	Pos. 1 Basisschiene (gelocht)	Art.-Nr. 12.101.23 12.101.24 12.101.25	ca. 1.5 m/Einheit
	Pos. 2 Knickfix (10 - 20° Standard / 5 - 45° optional)	Art.-Nr. 12.200.41	1 Stk./Einheit
	Pos. 3 Fixstrebe	Art.-Nr. 12.200.45	1 Stk./Einheit
	Pos. 4 Profilschiene	Art.-Nr. 12.205.11/21	2 Stk./Einheit
	Pos. 5 Verbinder Basisschiene	Art.-Nr. 12.101.26	2 Stk. pro Schnittstelle
	Pos. 6 Linsenkopfschraube (M8 x 20 Gewinde- furchend)	Art.-Nr. 12.400.20	2 Stk./Einheit
	Pos. 7 Abschlusskappe PE	Art.-Nr. 12.305.41	4 Stk./Reihe
	Pos. 8 Sechskantschraube M8 x 20 mm	Art.-Nr. 12.400.25	3 Stk./Einheit 2 Stk./Verbinder Basisschiene
	Pos. 9 Sechskantschraube M8 x 75/80 mm	Art.-Nr. 12.400.27	1 Stk./Einheit

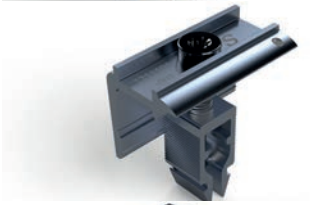












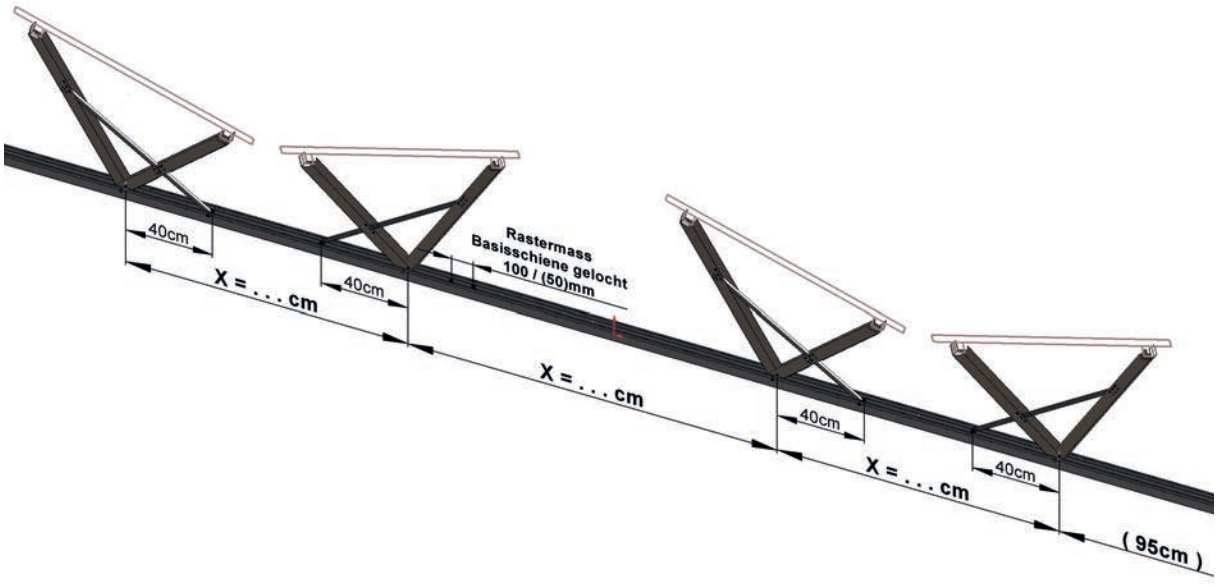
Pos. 10 Sechskantmutter M8 (mit Polyamidring)	Art.-Nr. 12.400.29	3 Stk./Einheit 2 Stk./Verbinder Basisschiene
Pos. 11 Profilverbinder L-förmig	Art.-Nr. 12.305.11	1 Stk./~ 6 m Profilschiene
Pos. 12 Ballastierungsplatte oben	Art.-Nr. 12.101.27	Stk. nach Vorgabe
Pos. 13 Ballastierungsplatte unten	Art.-Nr. 12.101.28	Stk. nach Vorgabe
Pos. 14 Mittelklemme M_A = max. 16 Nm	Art.-Nr. 12.300.11/12	Stk. nach PV-Layout
Pos. 14 Mittelklemme M_A = max. 10 Nm	Art.-Nr. 12.300.12	Stk. nach PV-Layout
Pos. 15 Endklemme M_A = max. 16 Nm	Art.-Nr. 12.301.05	Stk. nach PV-Layout
Pos. 15 Endklemme M_A = max. 10 Nm	Art.-Nr. 12.301.06	Stk. nach PV-Layout

Arbeitsschritt 1

Aufstellen der Contec.greenlight on top Basisschiene mit Knickfix montiert

- Unebene Dachflächen ausbessern. Substrat/Kies nachschütten oder abtragen. Starker Pflanzenwuchs beseitigen.
- Basisschiene mit Vormontage auf der Dachfläche platzieren (Position Knickfix).
- Die Randabstände, die Abstände der Knickfix X sowie die Abstände für die Basisschienen (Y siehe Seite 17), sind den Planungsunterlagen zu entnehmen (Verlegeplan bei Bestellung).

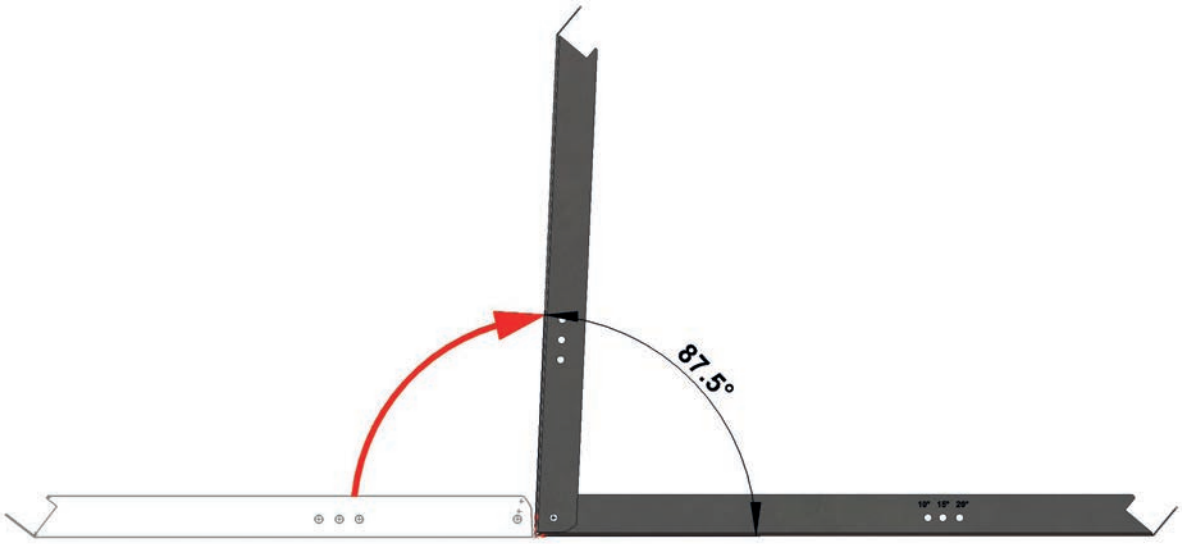
Variante Ost / West-Ausrichtung -> Schmetterlingsform



Arbeitsschritt 1

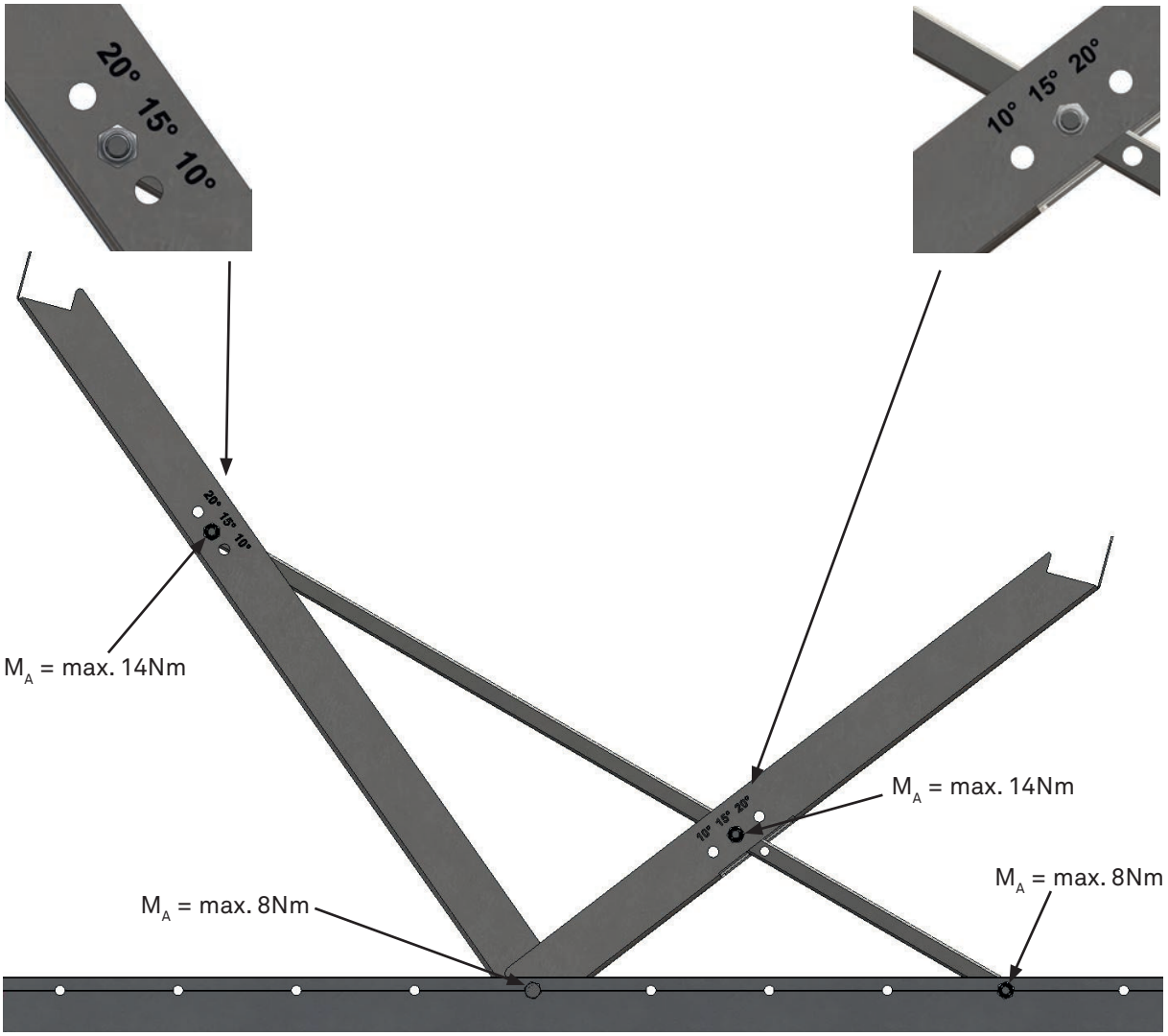
Montage Contec.greenlight Knickfix mit Fixstreben auf Basisschienen

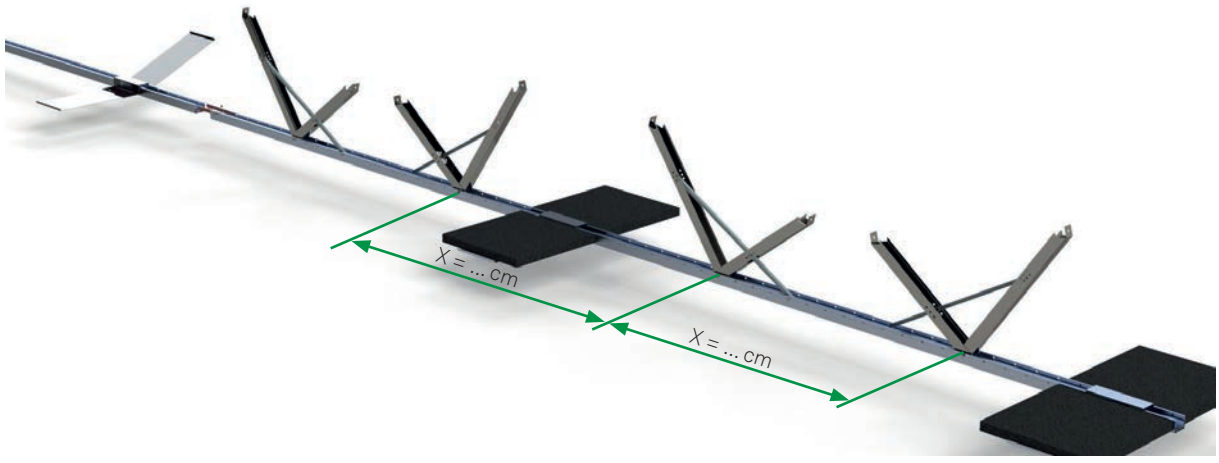
- Knickfix mit Fixstrebe auf Basisschiene montieren



- Der Knickfix Winkel wird von Hand auf 87.5° gebogen.
- Anschliessend wird der Winkel auf die Basissschiene im vorgegebenenn Abstand positioniert und verschraubt.
- Fixstrebe montieren: 10°, 15° oder 20° Standard -> frei enstellbar
- Die Schrauben in der Position für gewünschte Neigungswinkel anbringen.

Arbeitsschritt 1

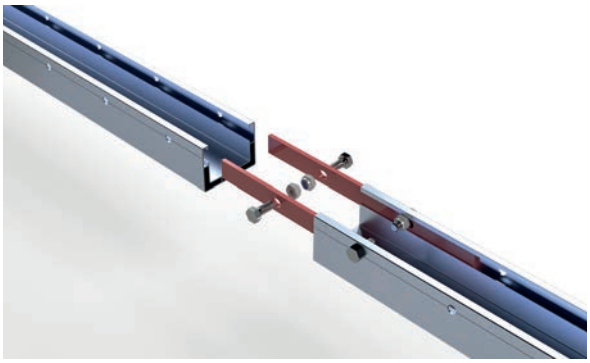


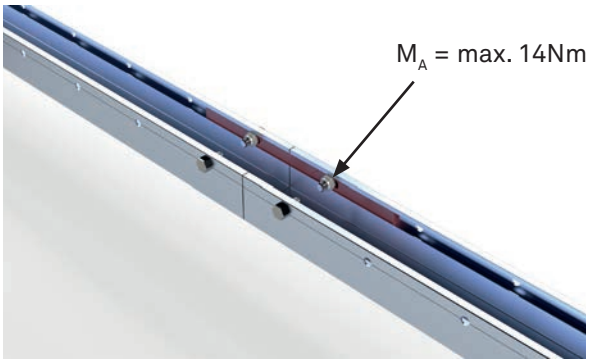


Arbeitsschritt 2

Verbinder Basisprofil

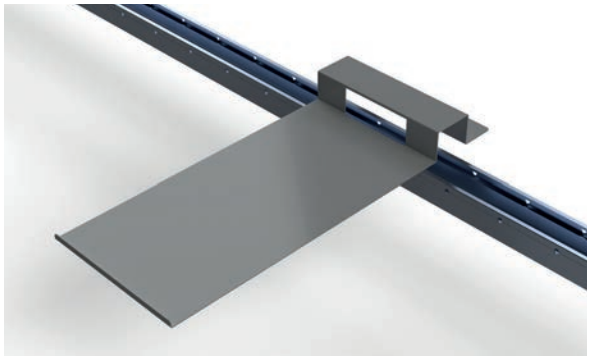
- 2 Stk. Verbinder Basisprofil pro Schnittstelle
- Sechskantschraube M8 x 20 mm (4 Stk.) verschrauben (MA = max. 14Nm)

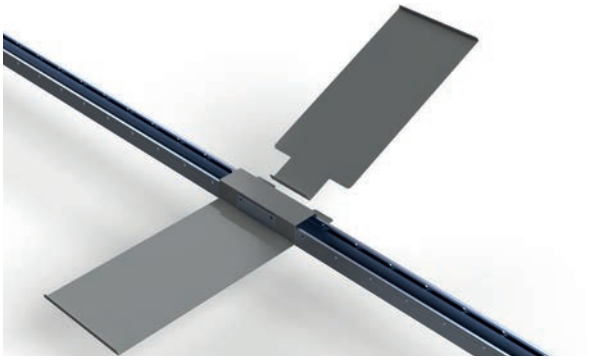


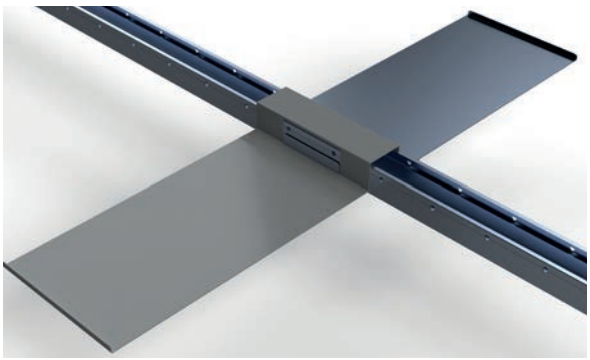


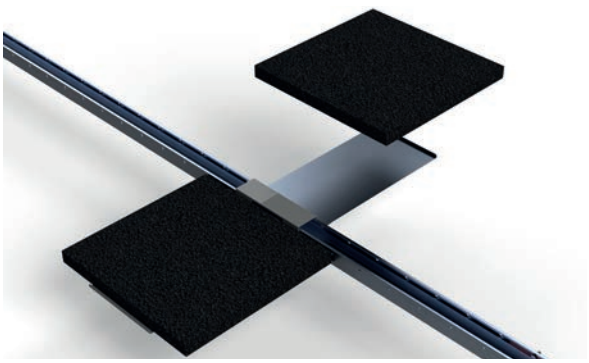
Verbinder Basisprofil

- Die Ballastierungsplatte oben und unten montieren.
- Ballastierung mit Gartenplatte 1x 2 Stk. = ≥ 42 kg / 2x 2 Stk. = ≥ 84 kg
- Die Abstände der Ballastierungseinheiten sind den Planungsunterlagen (Verlegeplan) zu entnehmen.







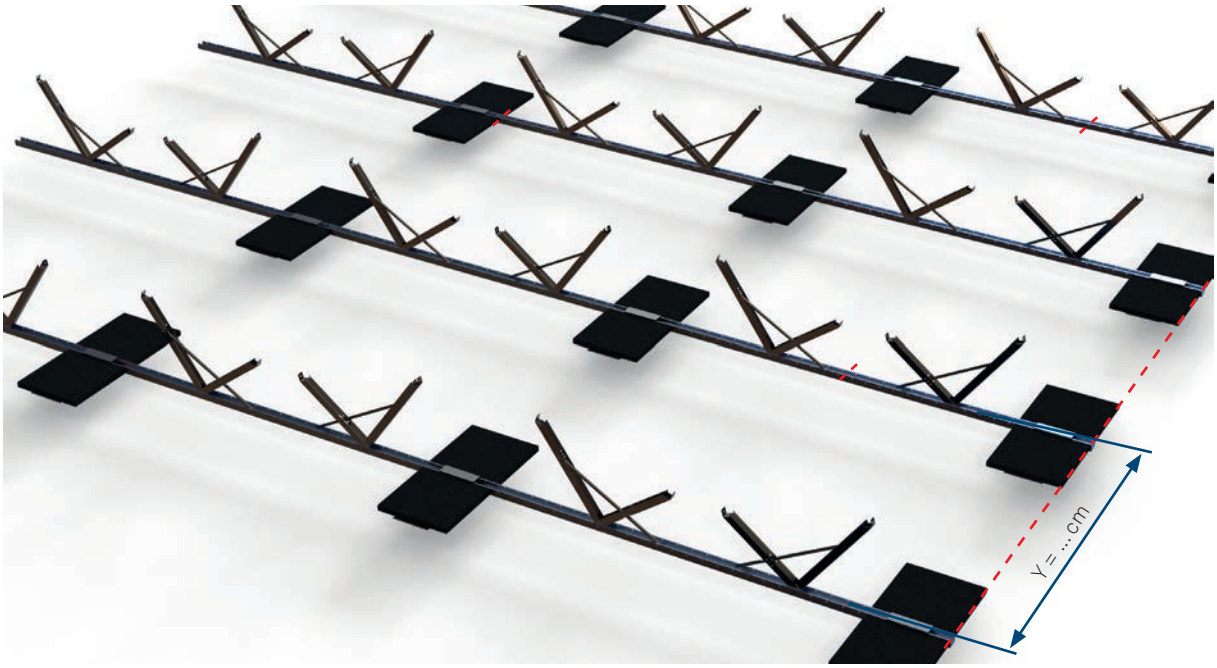


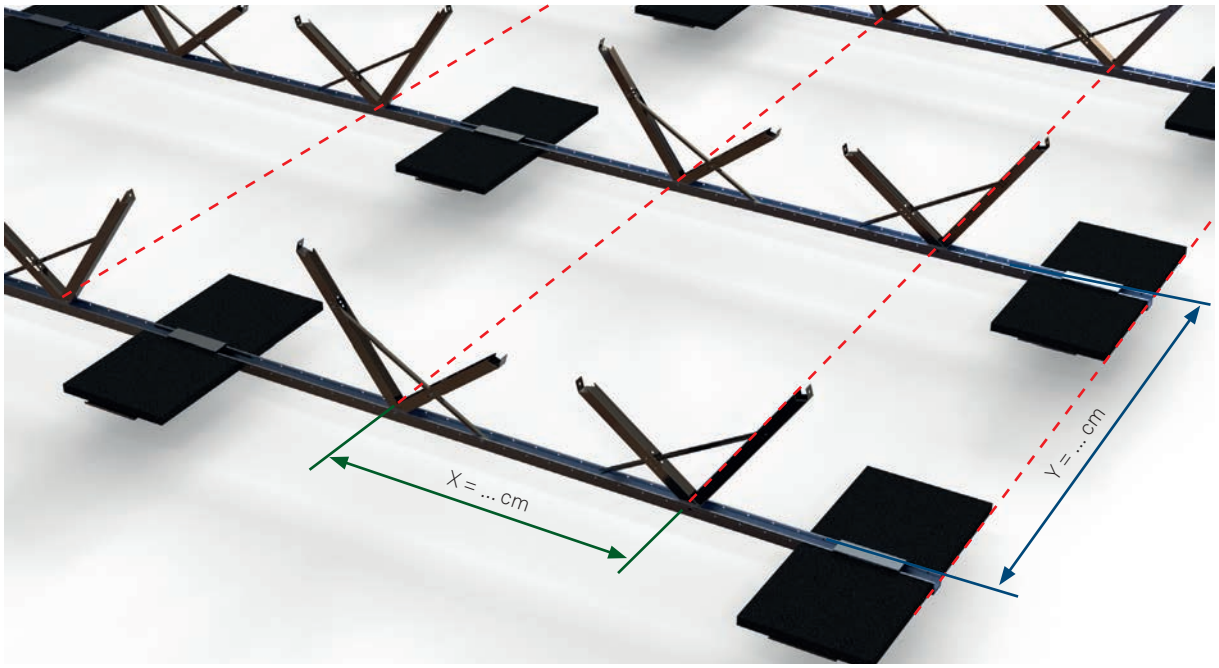
Gartenplatten sind im Lieferumfang nicht enthalten.

Arbeitsschritt 3

Aufstellen/Positionieren der vormontierten Basisschiene mit Knickfix und Fixstrebe

- Vormontierte Basisschiene auf der Dachfläche platzieren. Das Rastermass Y der Basisschiene ist den Planungsunterlagen zu entnehmen (Verlegeplan).
- Auf Parallelität der Basisschiene zueinander und auf die korrekte Position des Knickfix achten.



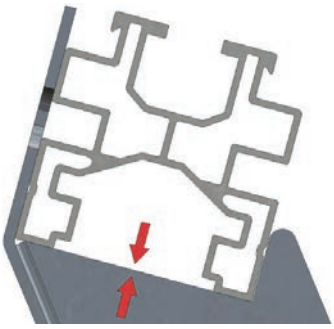


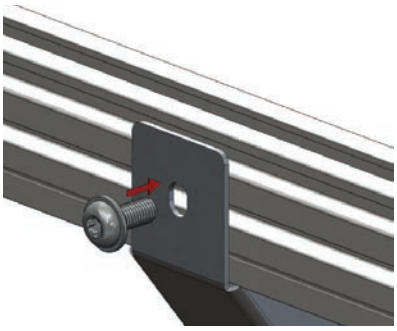
- Fluchtabstand Knickfix kontrollieren (Basisposition Sechskantschraube M8 x 75/80 mm)
- Parallelität der Basisschiene zueinander überprüfen

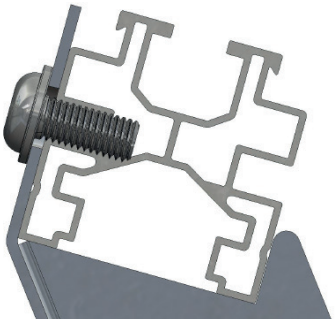
Arbeitsschritt 4

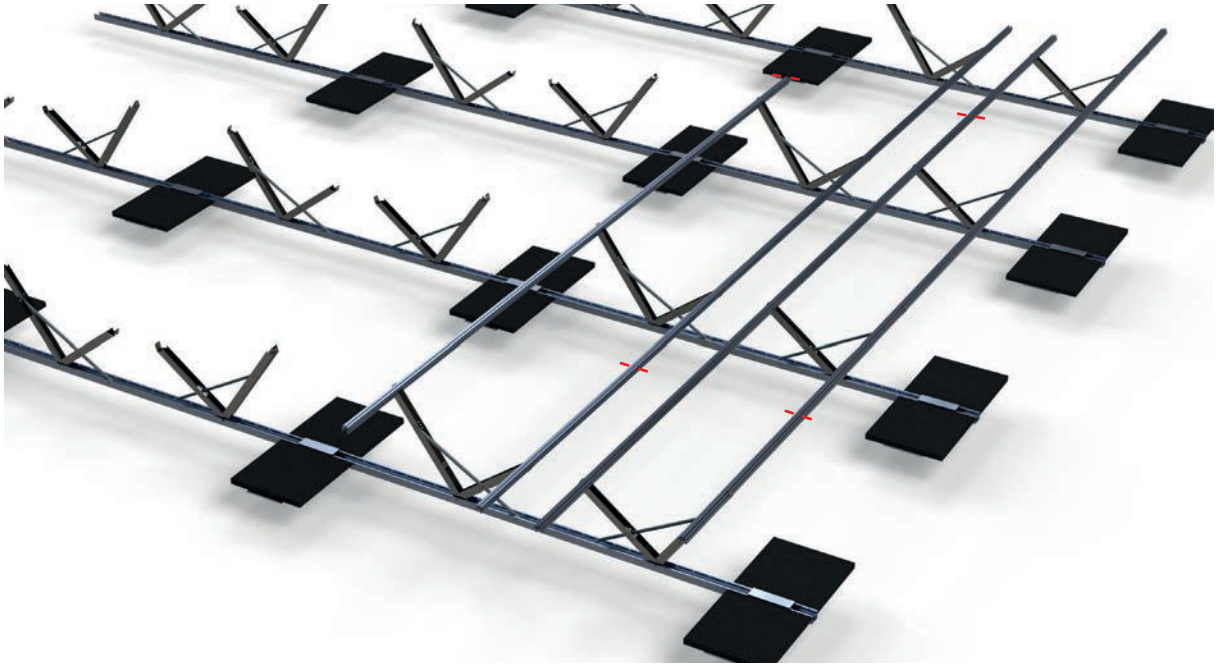
Montage der Profilschienen

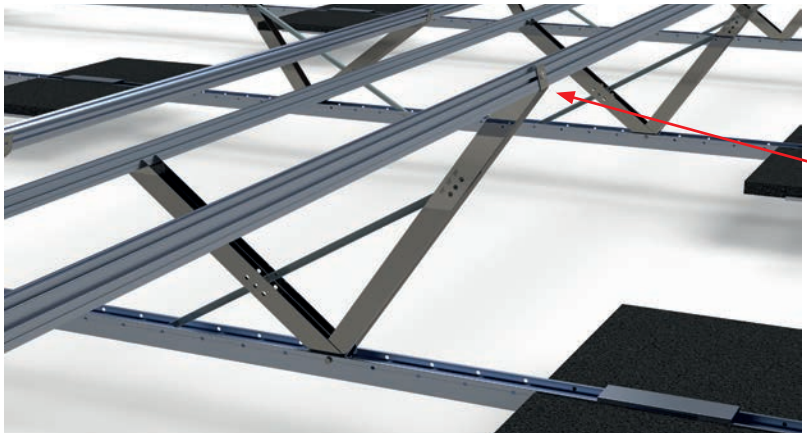
Nun können die einzelnen Profilschienen auf die Knickfix Winkel mit den gewindefurchenden Schrauben M8 x 20 aufgeschraubt werden. Ohne Vorbohren, mit dem richtigen Drehmoment der Bohrmaschiene, sollen die Schrauben die Profilwand durchdringen (mit Gefühl und zugleich etwas Druck).





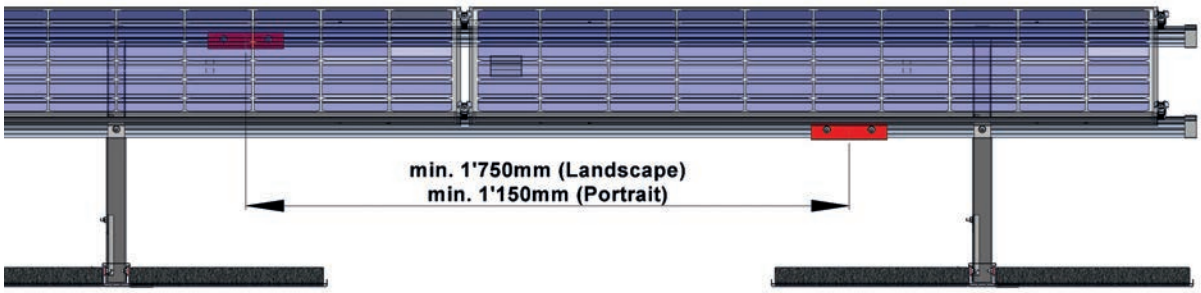


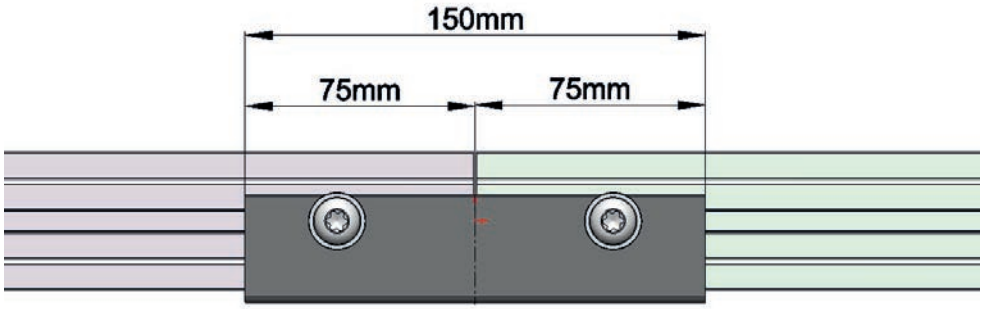




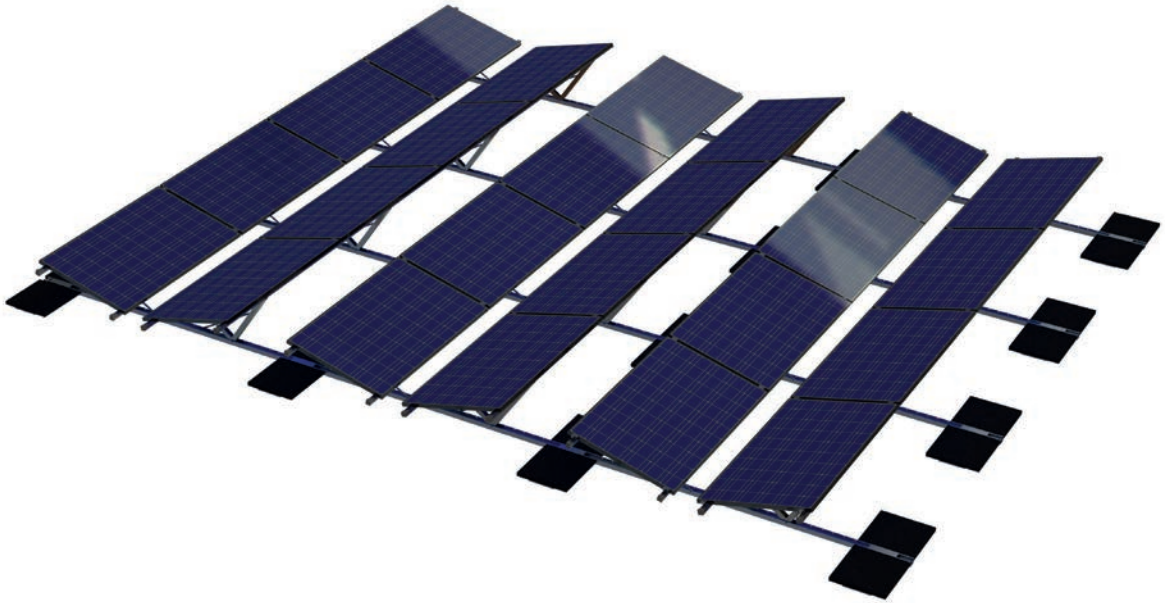
Arbeitsschritt 5

- Die einzelnen Profilschienen werden mit dem Profilverbinder L-förmig und jeweils 2 Stk. gewindefurchenden Schrauben M8 x 20mm miteinander verschraubt.





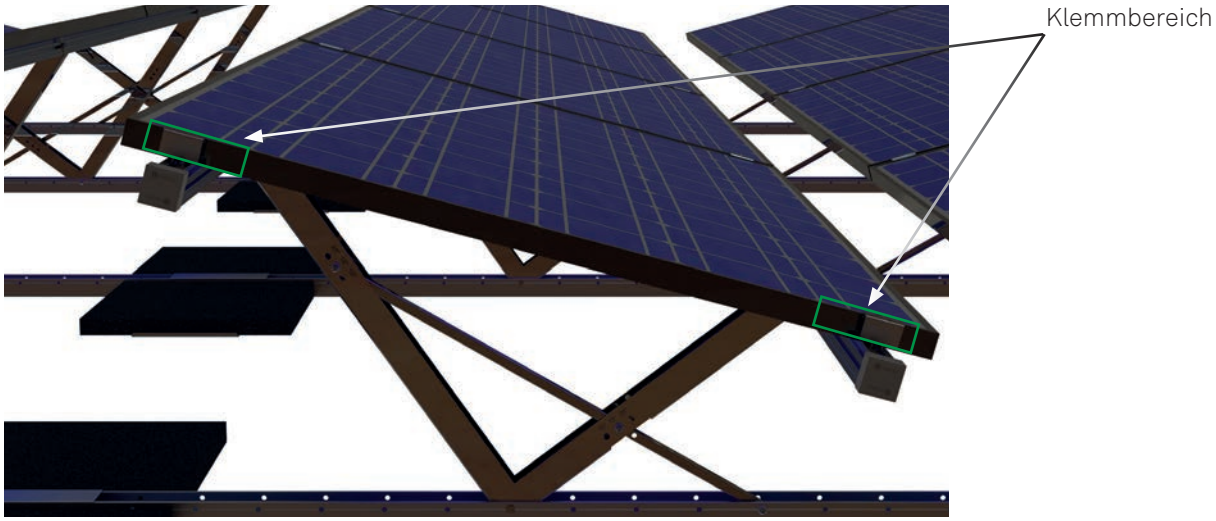
Montage der Module

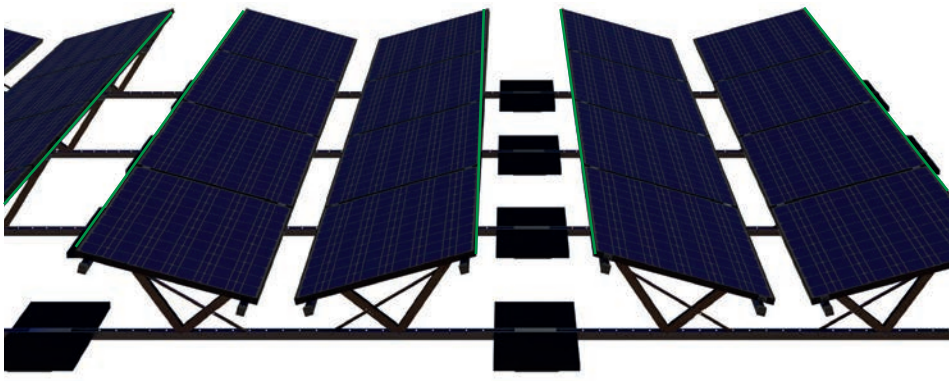


Arbeitsschritt 6

Montage der Module

- Modulmontage gemäss Vorgabe des Herstellers
- Klemmbereiche einhalten
- Max. Anzugsdrehmoment Modulklemme Systemkomponenten beachten (Seite 7)





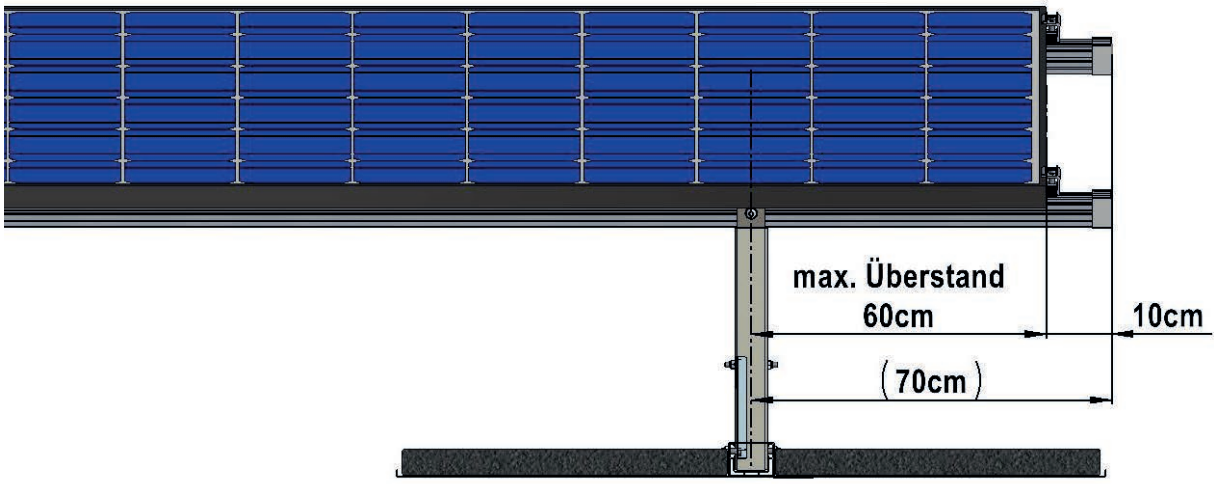
Weitere Hinweise

Folgende Punkte sind bei der Montage dringend zu beachten

- Es dürfen zur Montage nur von Contec AG freigegebene Klemmsysteme verwendet werden.
- Das Anzugsdrehmoment (M_A) der Modulklemmen ist bei den Systemkomponenten zu entnehmen. Dazu ist ein geeigneter Drehmomentschlüssel oder ein Akkuschrauber mit Drehmomentbegrenzung einzusetzen. Geringere Anzugsmomente können zum Versagen des Systems führen.
- Die Modulrahmen nicht anbohren, annageln oder anschweissen.
- Zur Montage nur korrosionsfreie Schrauben verwenden.
- Das Aufstellen der Module abweichend von der Planung durch Contec AG, ist nur nach Abstimmung und schriftlicher Genehmigung des Herstellers zulässig.
- Durch die Planung wird im Auftragsfall die Systemstatik der Contec AG übernommen.
- Für die statische Freigabe der zu belegenden Fläche ist der Kunde verantwortlich.

Hinweis Verlegung der Contec.greenlight on top Unterkonstruktion-Modulplatzierung

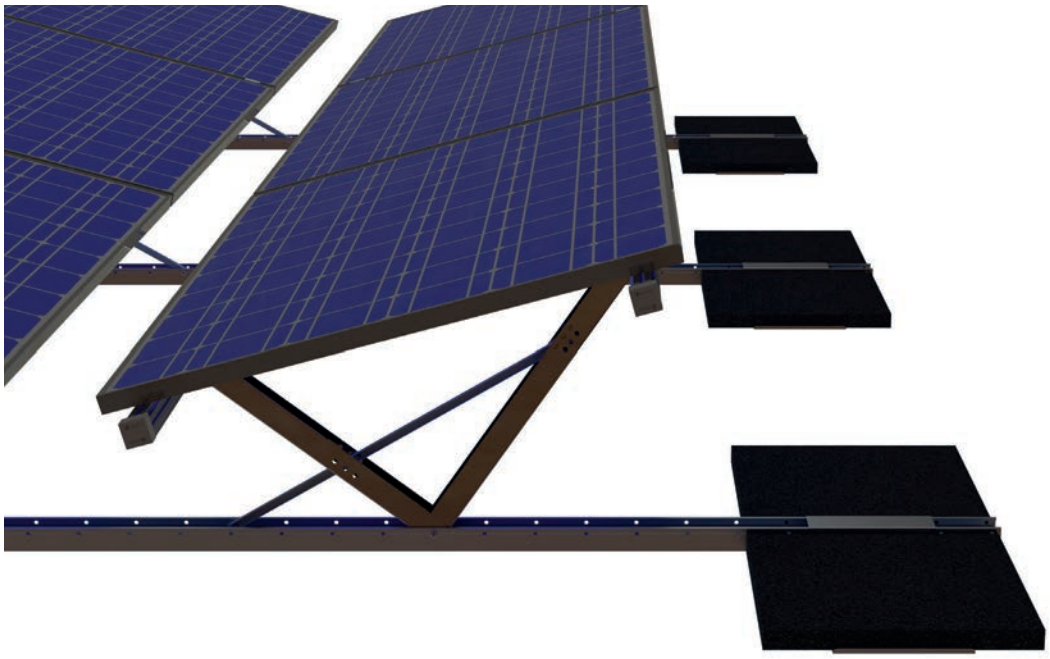
- Am Anfang und am Ende der Reihe ist ein maximaler Überstand der Module von 60 cm erlaubt.
- Modul-Montage gemäss des Herstellers befolgen.



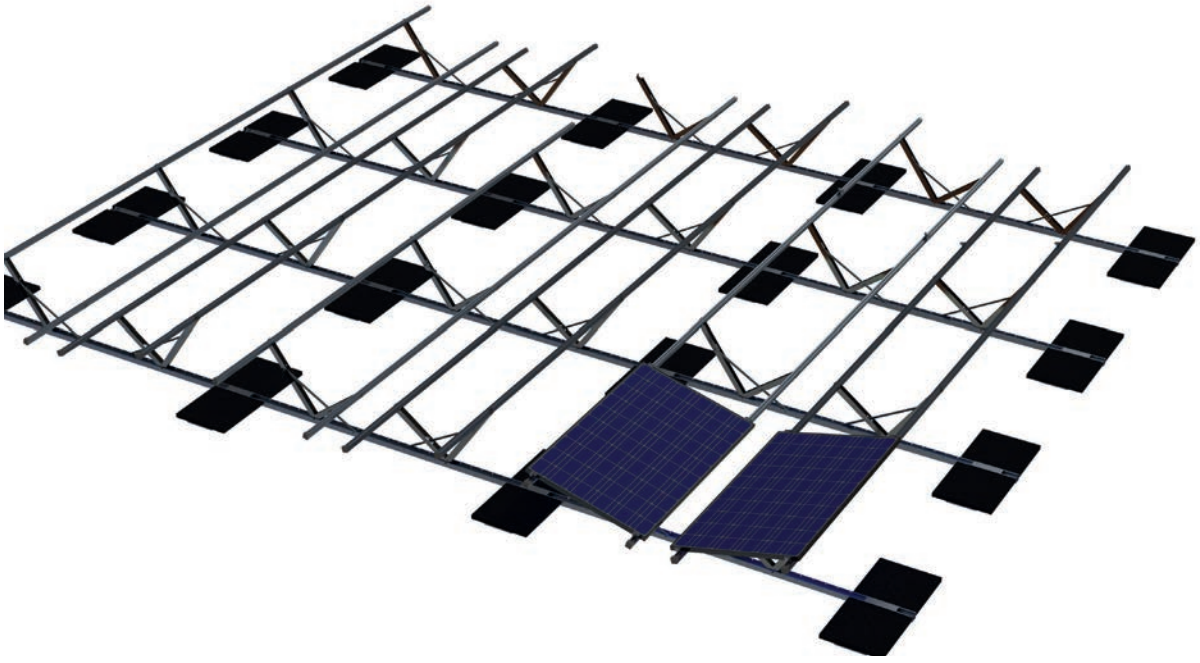
Blitzschutz

- Die Konduktivität des Montageprofils beträgt 34-38 MS/m.

Auflast: Ballastierungseinheit mit Gartenplatten 50 x 50 x 4 cm (≥ 21 kg) beschweren



- Das Flächengewicht, die Anzahl Ballastierungseinheiten inklusive Anzahl Gartenplatten und die Position/Abstände sind den Planungsunterlagen zu entnehmen.
- Gewicht pro Ballastierungseinheit 1x 2 Stk. = ≥ 42 kg / 2x 2 Stk. = ≥ 84 kg



Contec.greenlight on top
Die Lösung für das EnergieGrünDach

Contec AG | Glütschbachstrasse 90 | CH-3661 Uetendorf | contec.ch | info@contec.ch | +41 33 346 06 00