

SC-GPX

BESCHREIBUNG DES SYSTEMS

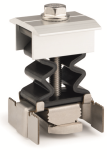
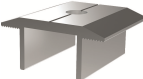
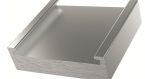
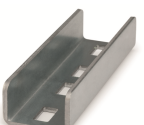
Flaches Montagesystem mit **GP-XS** „INDEXTRUT-Solar-Lochführung. Stahl Atlantis C4-M“, für die Installation von Sonnenkollektoren.



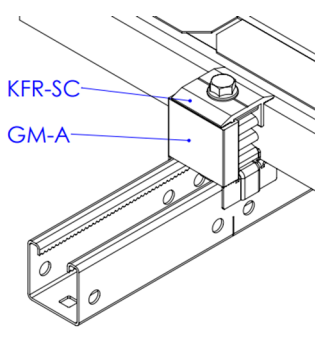
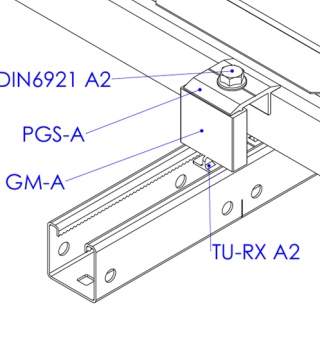
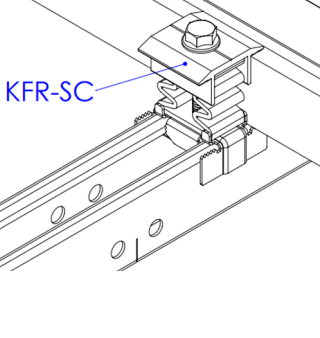
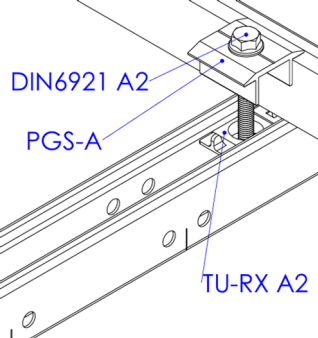
1. EIGENSCHAFTEN

Beschreibung:	System für flache Montage auf Führung aus Stahl Atlantis C4-M GP-XS im durchgehenden Format auf Blech
Neigung des Systems:	Flache Montage parallel zur Dachfläche.
Ausrichtung des Systems:	Ausrichtung nach SÜDEN, OSTEN oder WESTEN, je nach Ausrichtung des Dachs.
Materialien des Systems:	Aluminium, rostfreier Stahl und EPDM.
Garantie:	Bis zu 10 Jahre je nach Umgebungsbedingungen (ausgenommen Umgebungen, die Schwefelwasserstoff ausgesetzt sind). Die Garantie ist nur gültig, wenn das komplette SC-GPX System verwendet wird.
Kompatible Sonnenkollektoren:	
Arten von Sonnenkollektoren:	Sonnenkollektoren mit einer Rahmenhöhe zwischen 30 mm und 40 mm.
Ausrichtung der Sonnenkollektoren:	Montageausrichtung der Sonnenkollektoren im Hochformat (vertikal) und im Querformat (horizontal).
Größe der Sonnenkollektoren:	Anpassbar an die Standard-Größen auf dem Markt.
Anwendungsbereich:	
Anwendungsbereich:	Schrägdächer.
Dachneigung:	Installation auf Schrägdächern, Neigung zwischen 10° und 60°.
Windlast:	Max. 240 km/h. Die Konstruktion und Befestigung müssen entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und dem Dach berechnet werden.
Schneelast:	Max. 2 kN/m². Die Konstruktion und Befestigung müssen entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und dem Dach berechnet werden.

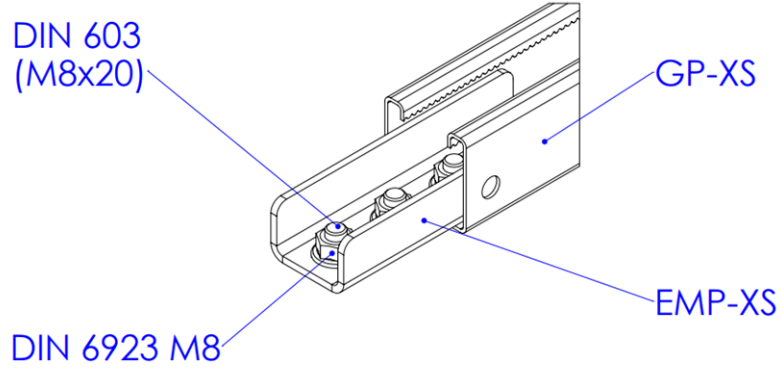
2. KOMPONENTEN

					
KFR-SC	PGS-A	TU-RXA2	GM-A	GP-XS	EMP-XS

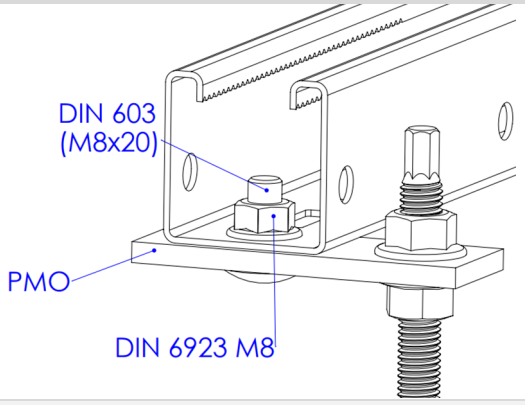
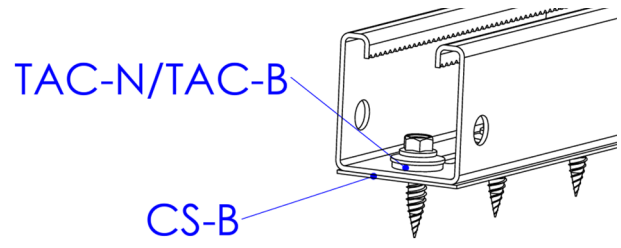
2.1 Komponenten: Klemmen/Spanner und Lehren für die Montage von Sonnenkollektoren

Klemme seitliche Position		Klemme Zwischenposition	
			
Option 1: Schnellspanner	Option 2: Einfache Klemme	Option 1: Schnellspanner	Option 2: Einfache Klemme

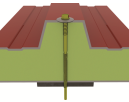
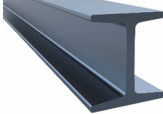
2.2 Komponenten: Verbinder, Führungen und Profilverbinder für Tragwerke

Längsverbindung von Führungen


2.3 Komponenten: Montageverbinder für Befestigungszubehör

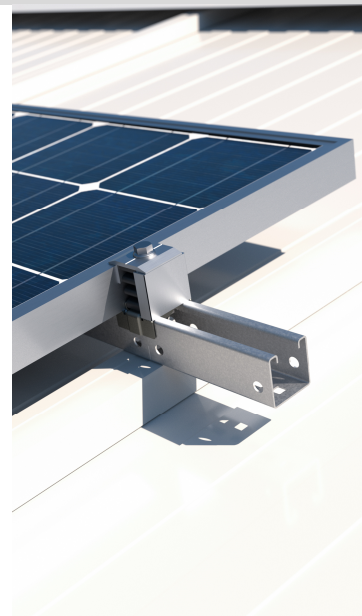
Untere Verbindung	
	
Befestigung mit Doppelgewindeschraube	Befestigung mit Dünnblech-Bohrschraube

3. ARTEN VON BEFESTIGUNG

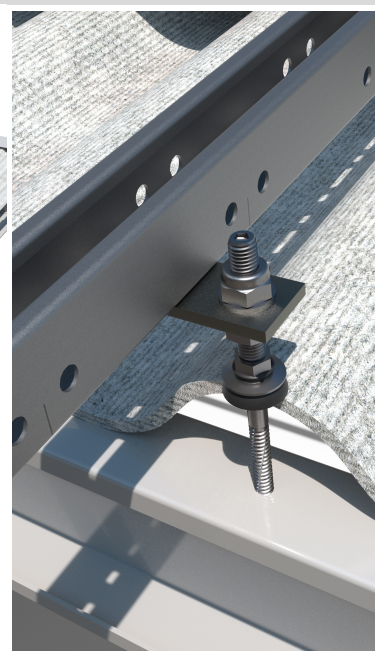
	DACH	UNTERKONSTRUKTION	EINBAUZUBEHÖR			
TYP 1	 BLECH	 BETON	 PMO Montageplatte	 KFS-RV Gewindestange-Set für chemische Befestigung	 Chemischer Dübel	 MO-TM Injektions-Ankerhülse Metall für chemische Dübel
	 SANDWICHPANEEL	 HOHLBETON				 MO-TL Injektions-Ankerhülse für chemische Dübel
	 SANDWICHPANEEL	 HOHLZIEGEL				
TYP 2	 BLECH	 HOLZ	 PMO Montageplatte	 KFS-MA Set Doppelgewindeschraube für Holz		
	 SANDWICHPANEEL					
TYP 3	 FASERZEMENT	 METALL	 PMO Montageplatte	 KFS-AU Set Doppelgewindeschraube für Metall		
	 BLECH					
	 SANDWICHPANEEL					
TYP 4	 BLECH				 TAC-N / TAC-B Dünnschraube Atlantis / Bimetall	 CS-B Selbstklebendes Butylen-Dichtungsband
	 SANDWICHPANEEL				 AUENI Schneidschraube Atlantis C4-M	
					 RE-TE Presslaschniet + verzinkte EPDM-Unterlegscheibe.	

4. ANWENDUNGSBEISPIEL

Beispiel 1: Sandwichpaneel-Dach / Befestigung mit Dünnblech-Bohrschrauben



Beispiel 2: Sandwichpaneel-Dach / Befestigung mit Gewindeschraube KFS-AU



5. INSTALLATIONSANLEITUNG

SC-GPX

Flaches Montagesystem mit GP-XS „INDEXTRUT-Solar-Lochführung, Stahl Atlantis C4-M“, Befestigung auf Metaldächern



Lesen Sie diese Installationsanleitung, bevor Sie mit dem Einbau beginnen, und machen Sie sich mit den Systemkomponenten vertraut. Die Installation darf nur von qualifiziertem und erfahrenem Personal durchgeführt werden.

Installationsanweisung:

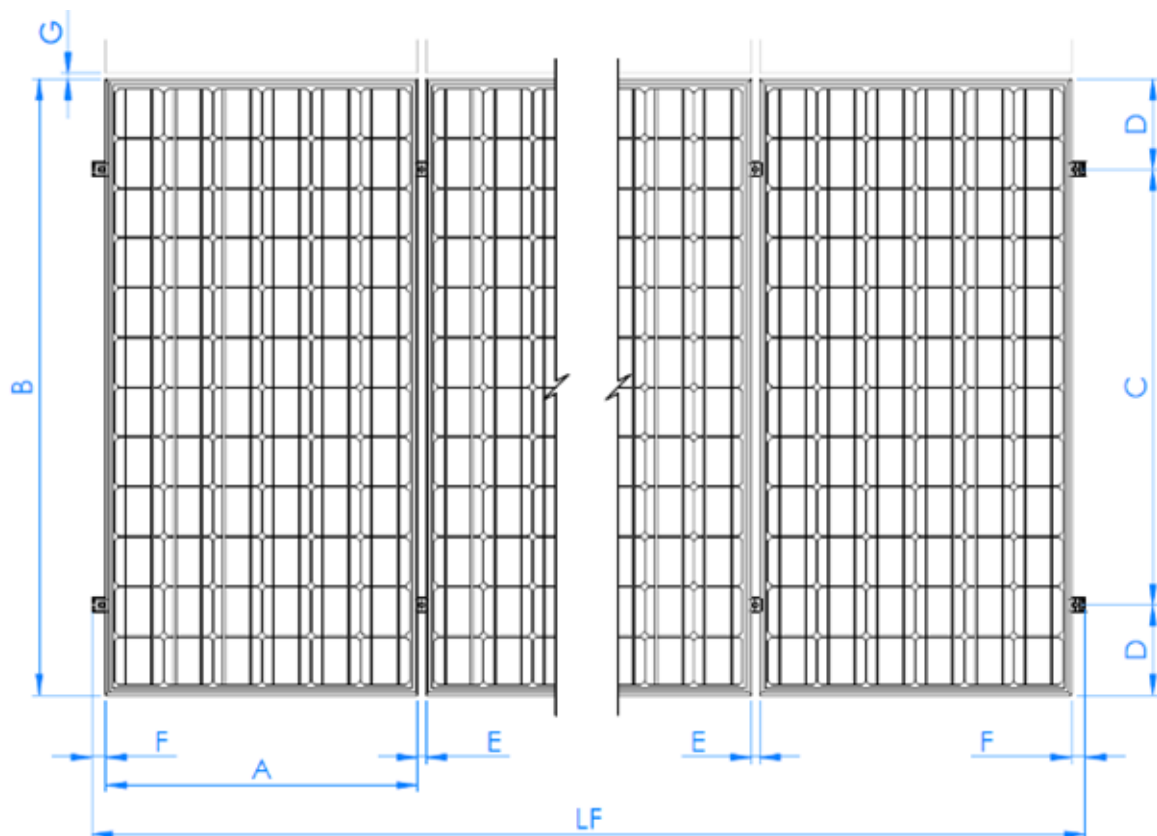
- Stellen Sie sicher, dass die Dachkonstruktion für die Einwirkung von Kräften an den Befestigungspunkten und deren anschließende Übertragung geeignet ist. Das Gebäude muss in der Lage sein, die zusätzlichen Lasten sicher zu tragen.
- Es muss eine statische Berechnung entsprechend den örtlichen Gegebenheiten am Installationsort durchgeführt werden.
- Die Planung der Anordnung der Befestigungspunkte muss an die Anforderungen des Systems und des Dachs angepasst werden.
- Um die thermische Ausdehnung zu kompensieren, muss bei der Planung der PV-Anlage alle 12 m ein Abstand eingeplant werden.
- Die Sonnenkollektoren müssen gemäß den Anweisungen des Herstellers installiert werden.
- Befolgen Sie die örtlichen Bauvorschriften.
- Achten Sie bei der Installation und insbesondere bei Arbeiten auf dem Dach auf die Einhaltung der in Ihrer Region geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften.
- Verwenden Sie das System bzw. die Befestigungen nicht als Leiter.

EINBAUVERFAHREN:

SCHRITT 1: Installationsplan beachten

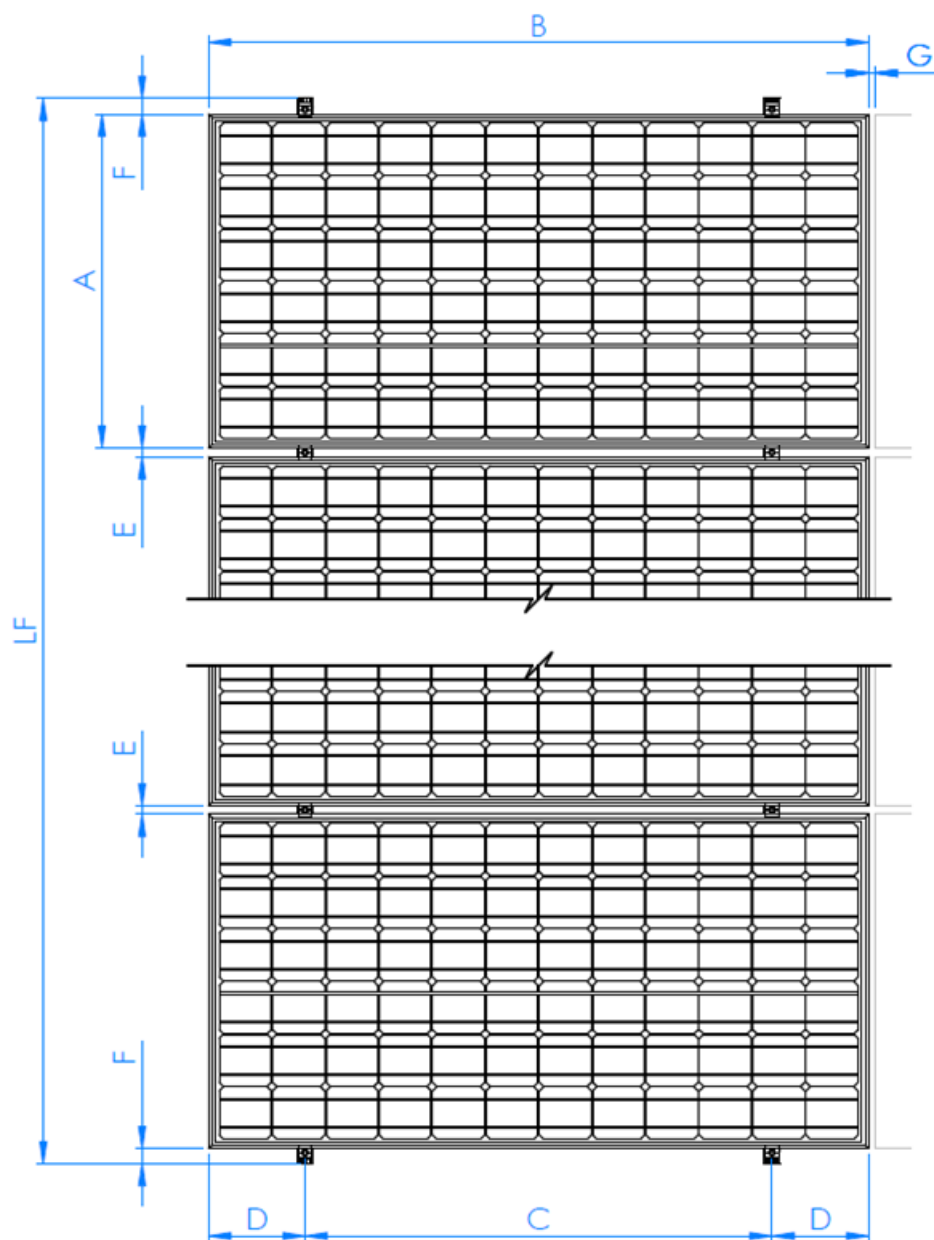
Beachten Sie den Plan für die Installation auf dem Dach, in dem die Anordnung der Module zusammen mit den betreffenden Tragwerken und ihren Befestigungspunkten festgelegt ist.

- A. Draufsicht auf das System SC-GPX mit vertikaler Modulausrichtung (Hochformat).



C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)	LF
$0,7B \leq C \leq 0,5B$	$(B-C) / 2$	26	min 36	min 20	$(n*B) + ((n-1) * E) + (2*F)$
C: beachten Sie die Empfehlungen des Modulherstellers.					
n: Anzahl Module der Reihe.					

B. Draufsicht auf das System SC-PSC mit horizontaler Modulausrichtung (Querformat).

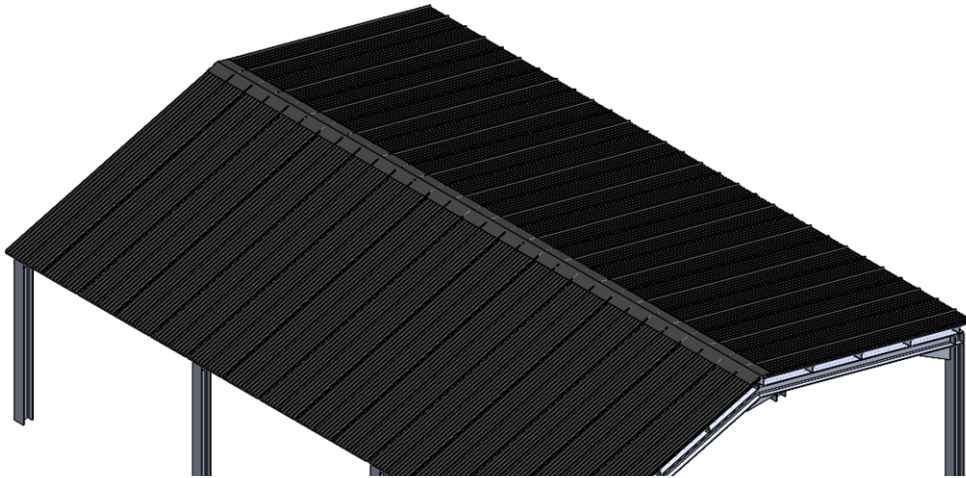


C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)	LF
$0,7B \leq C \leq 0,5B$	$(B-C) / 2$	26	min 35	min 20	$(n*B) + ((n-1) * E) + (2*F)$
C: beachten Sie die Empfehlungen des Modulherstellers.					
n: Anzahl Module der Reihe.					

Die Art des Befestigungssystems und die Lage seiner Montagepunkte müssen entsprechend den Tragwerken und den Dächern, auf denen sie installiert werden sollen, bestimmt werden.

SCHRITT 2: Trassierung auf dem Dach

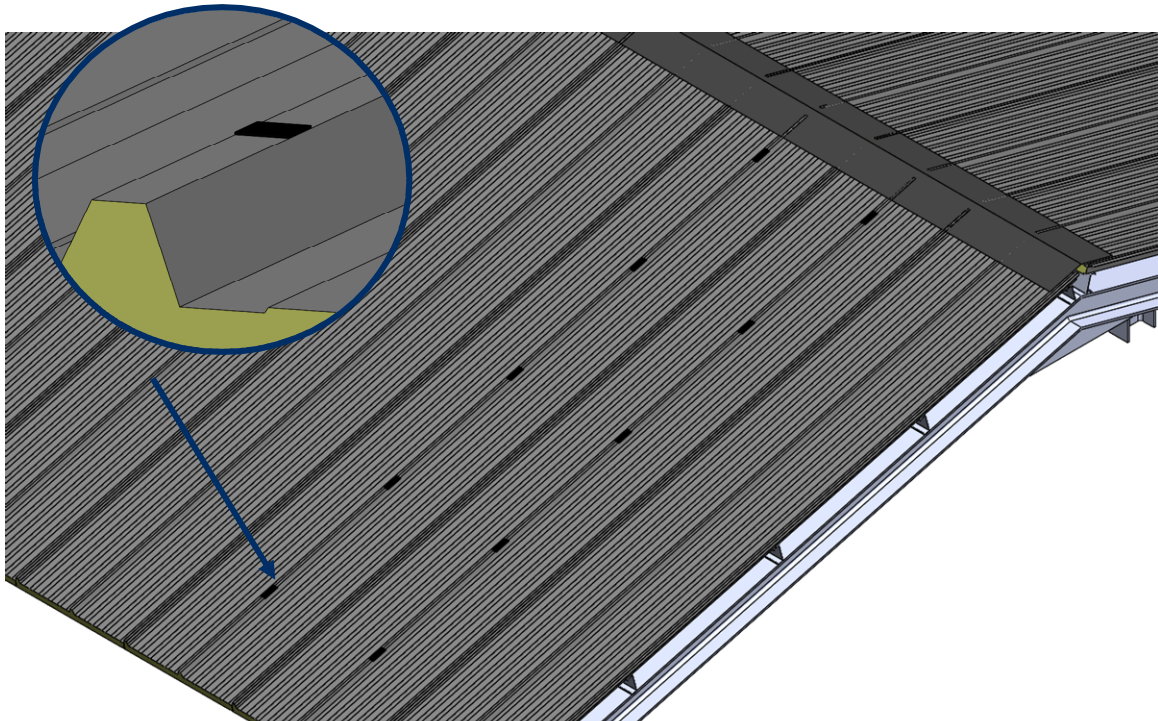
Trassieren Sie auf dem Dach die Befestigungspunkte der einzelnen Konstruktionen und prüfen Sie, ob sie entsprechend dem gewählten Befestigungssystem und den Eigenschaften des Dachs installiert werden können.



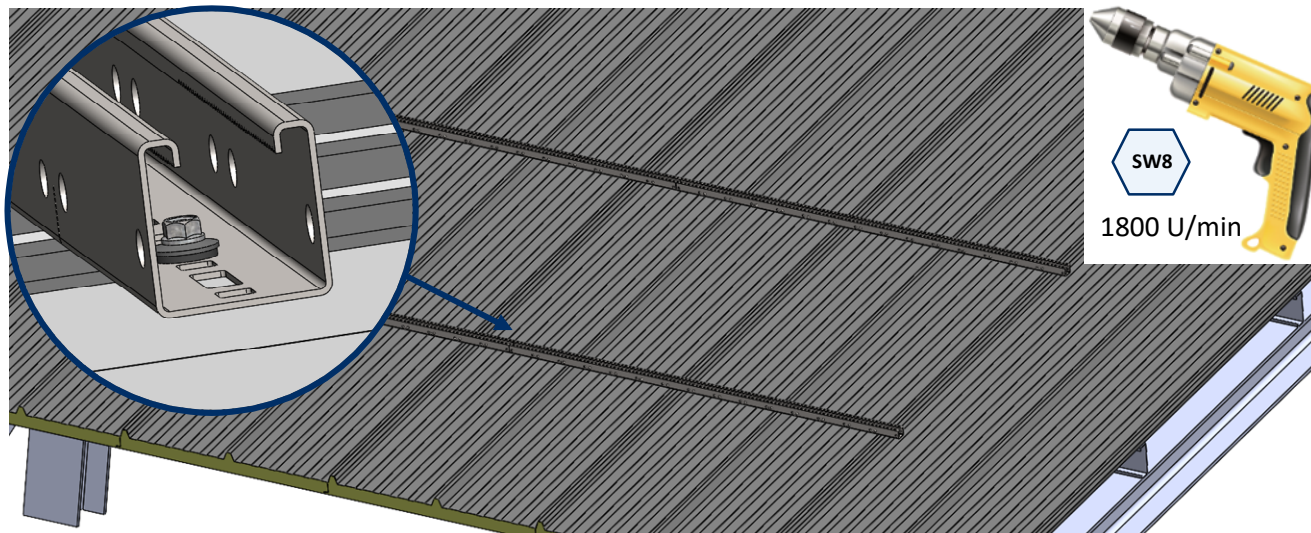
SCHRITT 3: Einbau der Führungen

OPTION 1: Befestigung der Profile mit Dünnschleif-Bohrschrauben

- A. Bringen Sie das Butylenband an den Stellen der Sicken an, an denen die Führungen GP-XS angebracht werden sollen..
- B.

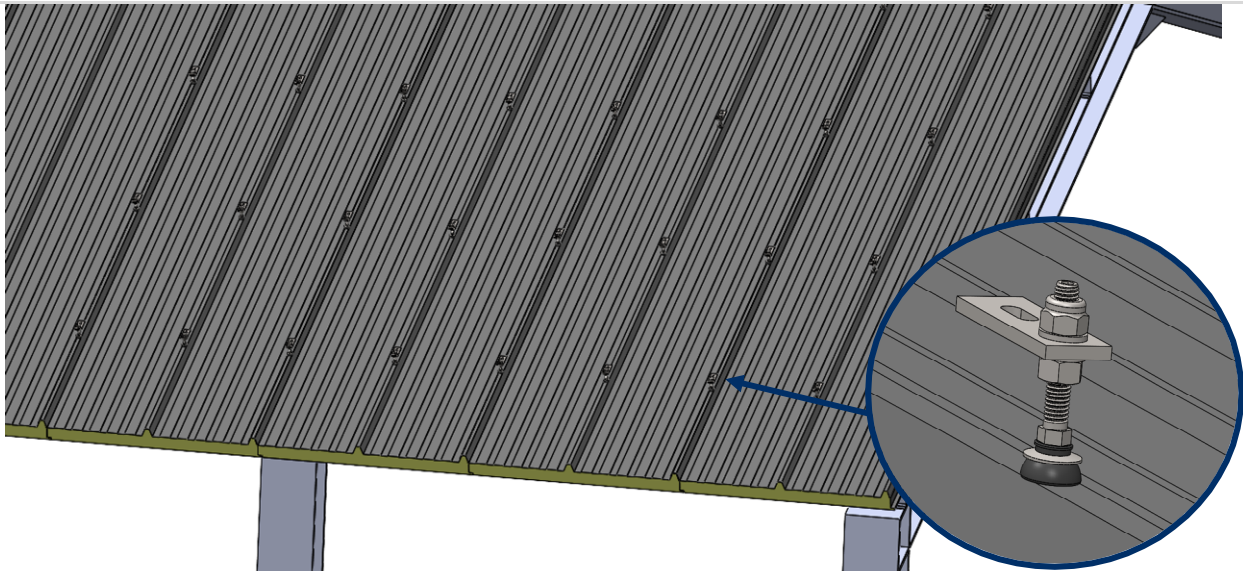


- C.** Montieren Sie die Führungen GP-XS vor, indem Sie die Basis auf das Butylenband kleben und mit den Dünublech-Bohrschrauben befestigen. Für den Einbau der Dünublech-Bohrschrauben benötigen Sie einen elektrischen Schraubendreher mit Innensechskant SW-8. Es wird eine Einbaugeschwindigkeit von 1800 U/min empfohlen.



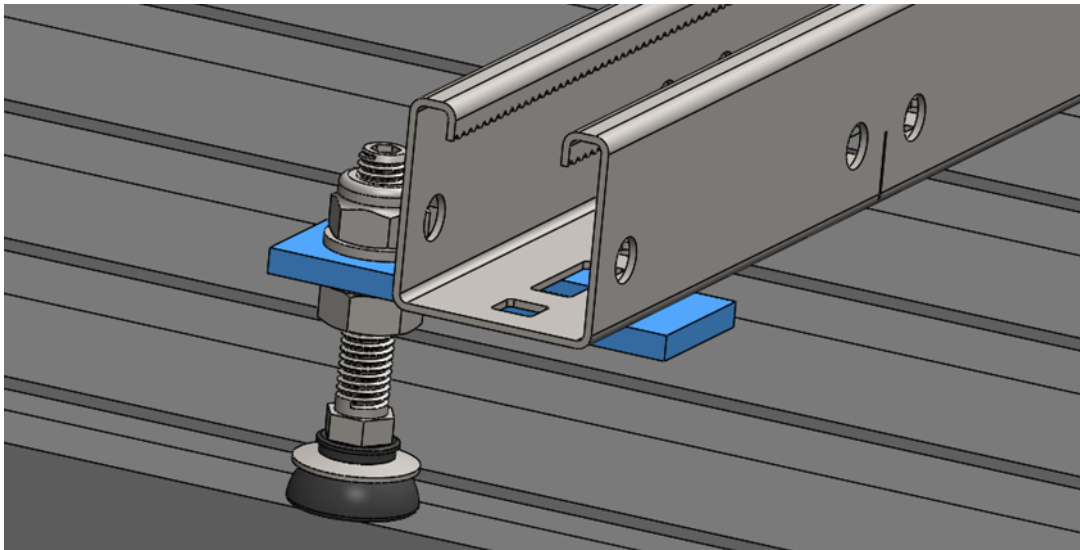
OPTION 2: Befestigung der Profile mit Doppelgewindeschrauben

- A.** Bauen Sie die Befestigungselemente gemäß den in den entsprechenden technischen Datenblättern enthaltenen Einbauanweisungen ein.

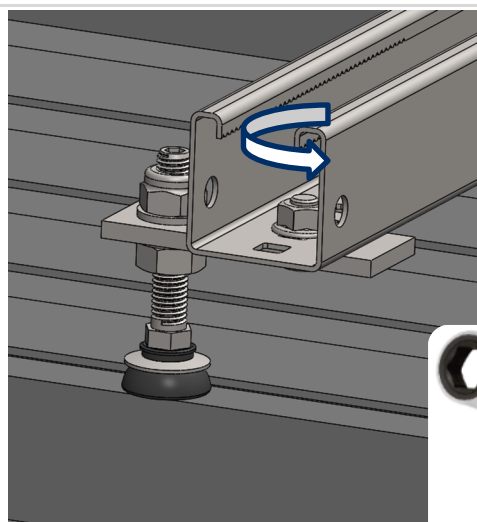
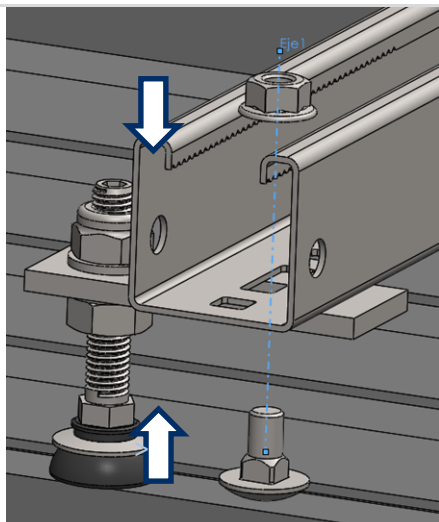


 PMO Montageplatte Technisches Datenblatt	 KFS-RV Gewindestange-Set für chem. Befestigung Technisches Datenblatt	 KFS-MA Set Doppelgewindeschraube für Holz Technisches Datenblatt	 KFS-AU Set Doppelgewindeschraube für Metall Technisches Datenblatt
--	---	--	--

B. Setzen Sie die Führungen GP-XS auf die bereits installierte Platte für Doppelgewindeschrauben PMO.



C. Befestigen Sie die Schiene GP-XS mit Schrauben DIN 603 (M8x20) und Muttern DIN 6923 M8 an der Platte PMO.

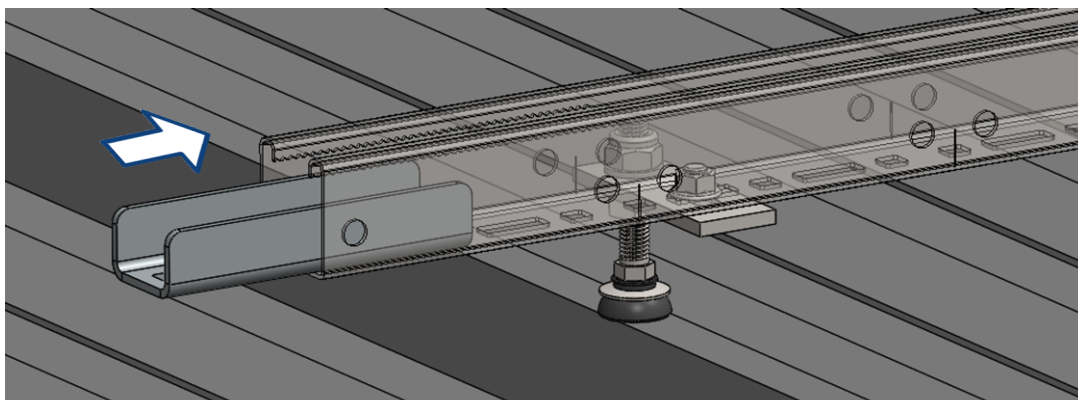


Ziehen Sie sie mit einem Sechskantschlüssel SW-13 mit einem max. Drehmoment von 15 Nm an.

* In den folgenden Schritten wird die Montage unabhängig von der gewählten Dachbefestigung erklärt, daher wird sie nur anhand eines Befestigungsbeispiels gezeigt.

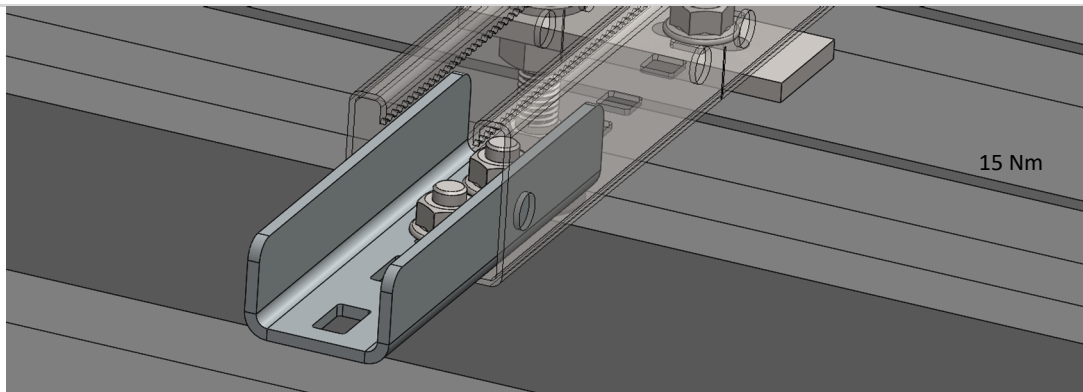
SCHRITT 4: Längsverbindung zwischen Führungen

- A.** Montieren Sie den Verbinder EMP-XS, indem Sie die Hälfte seiner Länge in eine der beiden Führungen GP-XS einführen.



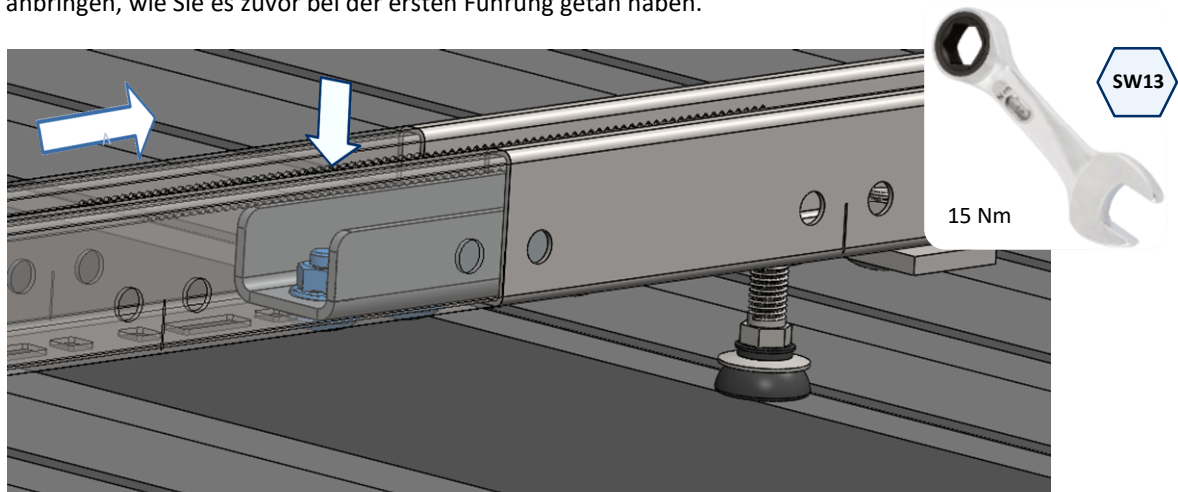
- B.** Befestigen Sie den Verbinder EMP-XS an der ersten Schiene GP-XS, indem Sie 2 Schrauben DIN 603 (M8x20) und Muttern DIN 6923 M8 in einem Abstand von 50 bis 70 mm vom Ende der Schiene anbringen. Ziehen Sie sie mit einem Sechskantschlüssel SW-13 mit einem max. Drehmoment von 15 Nm an.



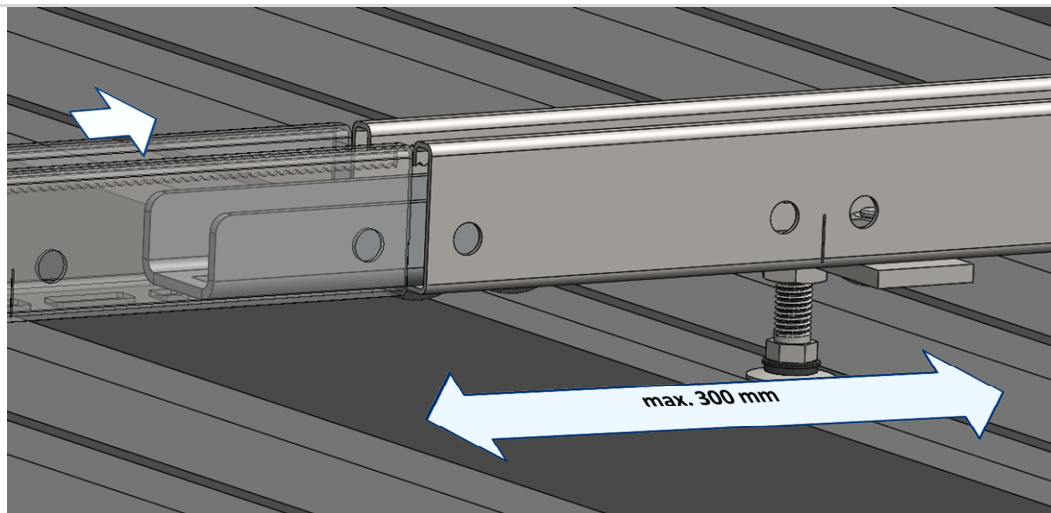


C. Führen Sie das freie Ende des Verbinders EMP-XS in die zweite Führung GP-XS.

- **Option 1**, wenn eine starre Verbindung erforderlich ist: Führen Sie den überstehenden Teil des Verbinders EMP-XS in die zweite Führung GP-XS ein, bis er an der ersten Führung anliegt, und befestigen Sie den Verbinder an dieser zweiten Führung, indem Sie 2 Schrauben DIN 603 (M8x20) und Muttern DIN 6923 M8 anbringen, wie Sie es zuvor bei der ersten Führung getan haben.



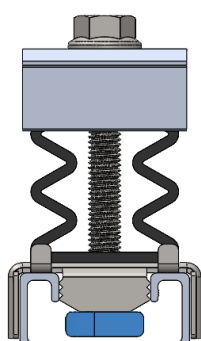
- **Option 2**, wenn eine Verbindung erforderlich ist, die als Dehnungsfuge dient: Führen Sie den überstehenden Teil des Verbinders EMP-XS in die zweite Führung GP-XS ein und lassen Sie dabei einen Spalt zwischen den Enden beider Führungen von 4 bis 6 mm. In diesem Fall sind die Schrauben nicht angebracht, um Längsverschiebungen zwischen beiden Führungen zu ermöglichen.



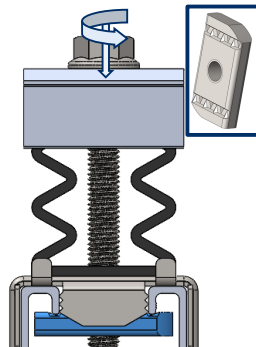
Für diese Art der Verbindung wird ein maximaler Abstand zum nächsten Befestigungspunkt von 300 mm empfohlen.

SCHRITT 5: Vorinstallation der Klemmen auf den Führungen

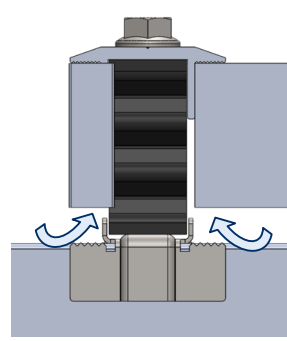
Um die Klemme an den Führungen zu befestigen, sind die folgenden Schritte erforderlich:



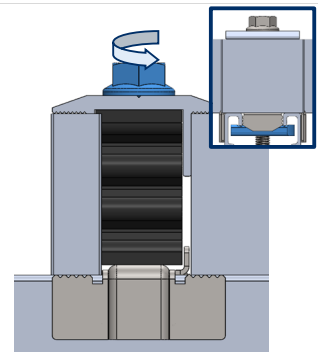
1. Setzen Sie die Klemme so in die Führung, dass die untere Mutter parallel zur Führung liegt.



2. Um die Klemme an der Führung zu befestigen, müssen Sie die untere Mutter mit Hilfe der Schraube in die Position senkrecht zur Führung drehen, den Schraubenkopf drücken und drehen. Die Mutter hat eine Zahnschiene, um die Befestigung zu sichern.



3. Setzen Sie die entsprechenden Elemente ein: zwei Sonnenkollektoren, wenn es sich um eine Zwischenklemme handelt, oder Sonnenkollektor und Lehre, wenn es sich um eine Endklemme handelt.

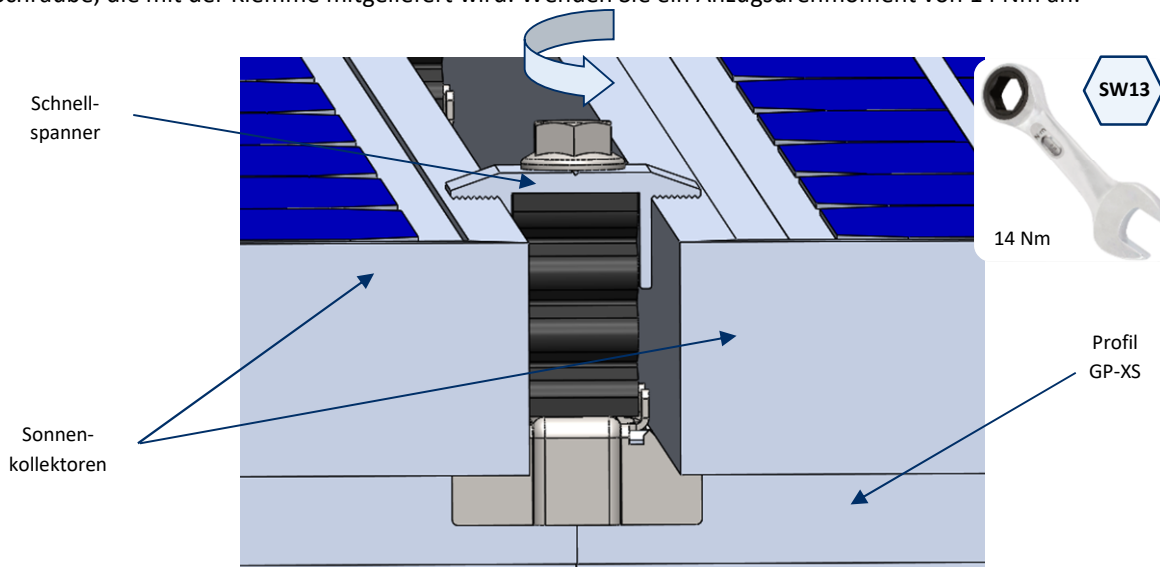


4. Um die eingefügten Elemente zu fixieren, müssen Sie die Schraube drehen, bis sie mit der Führung in Kontakt kommt. Achten Sie darauf, dass die untere Mutter senkrecht zur Führung bleibt.

Die Art der Klemme hängt von ihrer Position ab:

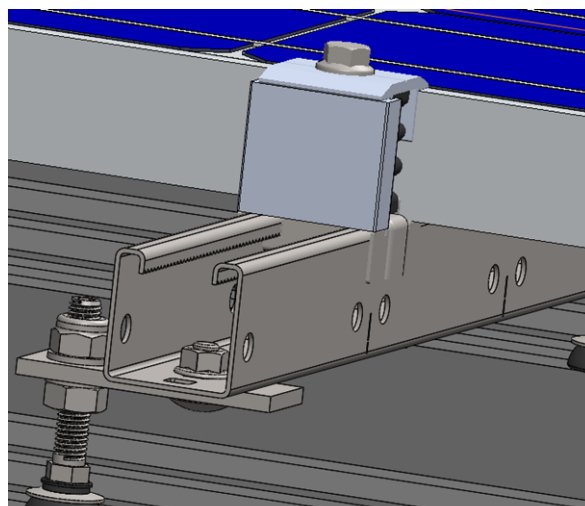
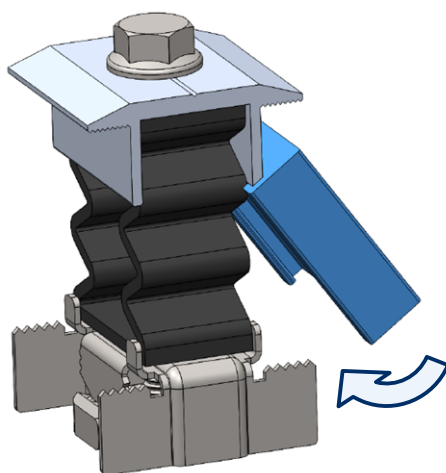
A. Zwischenklemme

- Die Zwischenklemme wird beim Übergang eines Moduls auf ein anderes innerhalb einer Reihe verwendet, wobei beide Sonnenkollektoren an der Konstruktion befestigt werden. Die Montage erfolgt mit Hilfe der Schraube, die mit der Klemme mitgeliefert wird. Wenden Sie ein Anzugsdrehmoment von 14 Nm an.



B. Endklammer

- Bereiten Sie 4 Schnellspanner KFRSC3050 vor, die an den Enden jeder Sonnenkollektoren-Reihe angebracht werden. Jeder dieser Schnellspanner ist mit einer Lehre GM-A ausgestattet, die wie in der Abbildung gezeigt montiert wird:



Das gewählte Lehrenmaß muss mit der Rahmenhöhe der zu installierenden Sonnenkollektoren übereinstimmen.