

SC-GPX

BESCHREIBUNG DES SYSTEMS

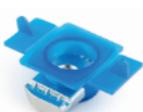
Flaches Montagesystem mit **GP-XS** „INDEXTRUT-Solar-Lochführung. Stahl Atlantis C4-M“, für die Installation von Sonnenkollektoren.



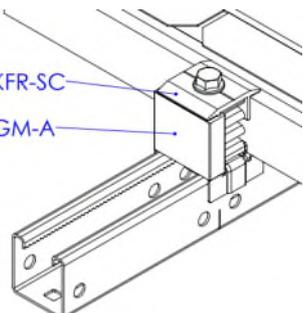
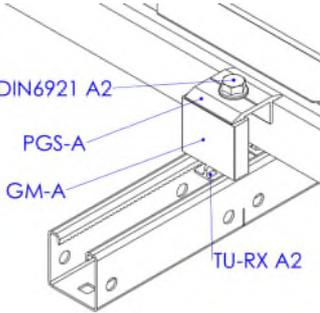
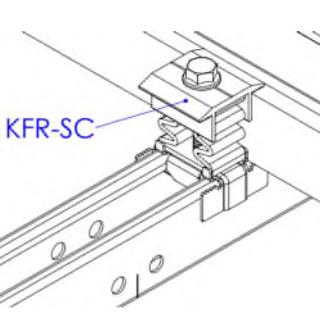
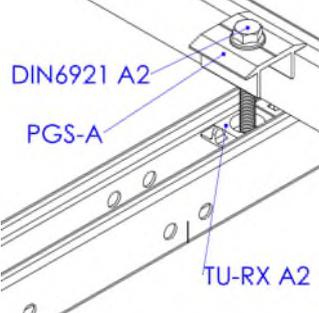
1. EIGENSCHAFTEN

Beschreibung:	System für flache Montage auf Führung aus Stahl Atlantis C4-M GP-XS im durchgehenden Format auf Ziegeldächern.
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:	Stahl Atlantis C4-M, 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/m ² . Die Konstruktion und Befestigung müssen entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und dem Dach berechnet werden.

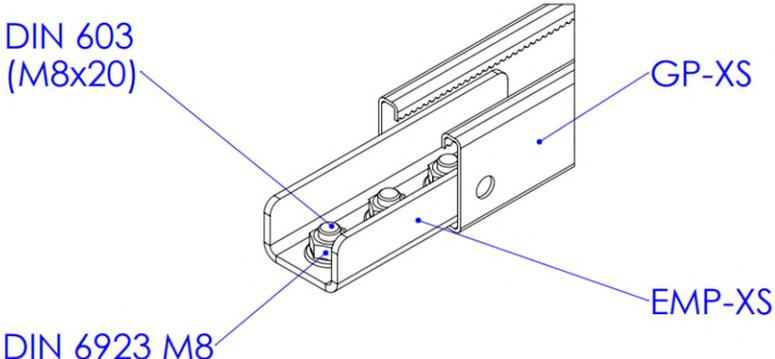
2. KOMPONENTEN

					
Schnellspanner	Profilklemme	INDETRUT-Schnellschraube	Rahmenlehre	INDETRUT-Lochführung	Verbinder für Führungen GP-XS
KFR-SC	PGS-A	TU-RXA2	GM-A	GP-XS	EMP-XS

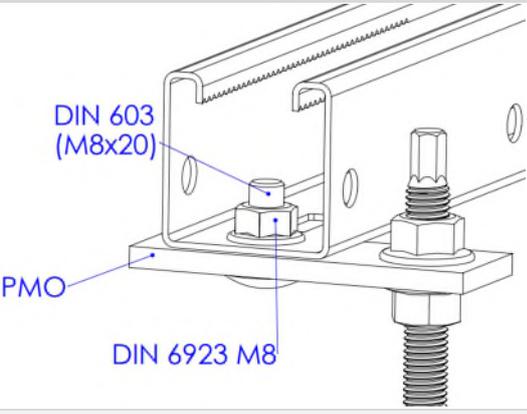
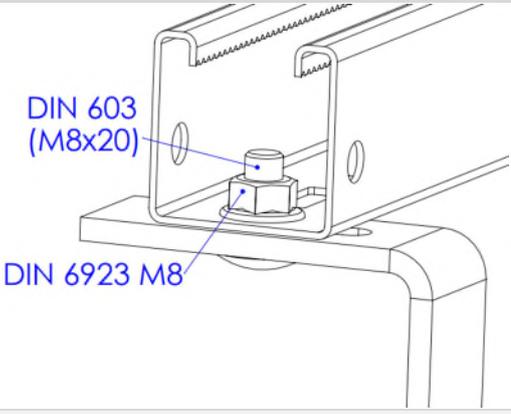
2.1 Komponenten: Klemmen/Spanner und Lehren für die Montage von Sonnenkollektoren

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 Dachhaken.

3. ARTEN VON BEFESTIGUNG

	DACH	UNTERKONSTRUKTION	EINBAUZUBEHÖR						
TYP 1	<p>ZIEGEL</p>	<p>BETON</p>	<p>PMO Montageplatte</p>	<p>KFS-RV Gewindestange-Set für chemische Befestigung</p>	<p>Chemischer Dübel</p>	<p>MO-TM Injektions-Ankerhülse Metall für chemische Dübel</p>			
		<p>HOHLBETON</p>				<p>MO-TL Injektions-Ankerhülse für chemische Dübel</p>			
		<p>HOHLZIEGEL</p>							
TYP 2	<p>ZIEGEL</p>	<p>HOLZ</p>	<p>PMO Montageplatte</p>	<p>KFS-MA Set Doppelgewindeschraube für Holz</p>					
TYP 4	<p>ZIEGEL</p>	<p>HOLZ</p>	<p>GS-TC Einstellbarer Dachhaken für gebogene Ziegel</p>	<p>GS-TP Dachhaken für Flachdachziegel</p>	<p>DIN-571 A2 Rostfreie A2-Sechskant-Holzschraube</p>	<p>TN4S 4-Fach-Spreizdübel aus Nylon</p>			
		<p>BETON</p>					<p>TP A2 Rostfreie A2-Spanplattenschraube mit Senkkopf</p>		
		<p>HOHLBETON</p>						<p>EQ-A2 Gewindebolzen für chemische Verankerung, Rostfreier Stahl A2</p>	<p>HE + ARVUL Vormontierte Schraube mit EPDM- Dichtscheibe</p>
		<p>HOHLZIEGEL</p>							
			<p>GS-TU Verstellbarer Dachhaken für Universaldachziegel.</p>	<p>GS-PI Dachhaken für Schieferdachziegel.</p>	<p>MO-TN Injektions-Ankerhülse für chemische Dübel</p>				

4. ANWENDUNGSBEISPIEL

Beispiel 1: Dach mit gemischten Dachziegeln mit Sandwichpaneel / Befestigung mit Doppelgewindeschraube Metall KFS-AU



Beispiel 2: Dach mit gebogenen Dachziegeln mit gemauerter Unterkonstruktion / Befestigung mit Dachhaken GS-TC



5. INSTALLATIONSANLEITUNG

SC-GPX

**Flaches Montagesystem GP-XS
„INDEXTRUT-Solar-Lochführung
Stahl Atlantis C4-M“, Befestigung auf Dachziegeln.**



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:

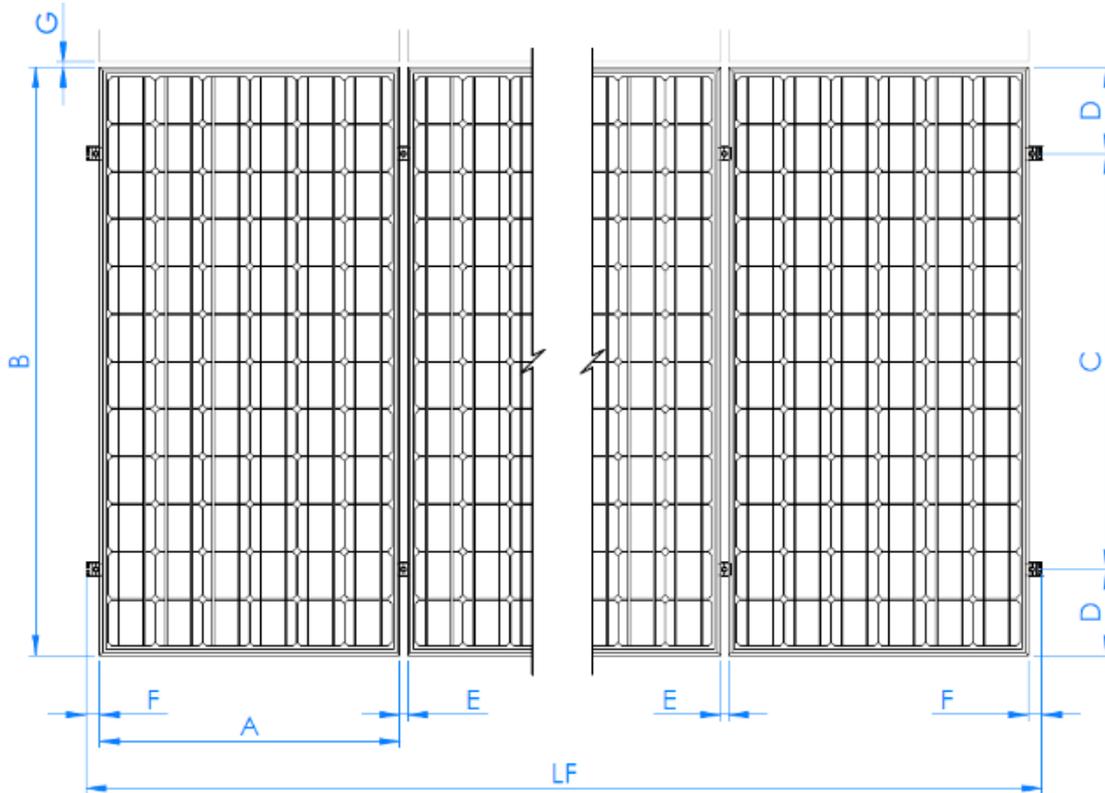
- Stellen Sie sicher, dass die Dachkonstruktion für die Einwirkung von Kräften an den Befestigungspunkten und deren anschließende Übertragung geeignet ist. Das Gebäude muss in der Lage sein, die zusätzlichen Lasten sicher zu tragen.
- Es muss eine statische Berechnung entsprechend den örtlichen Gegebenheiten 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

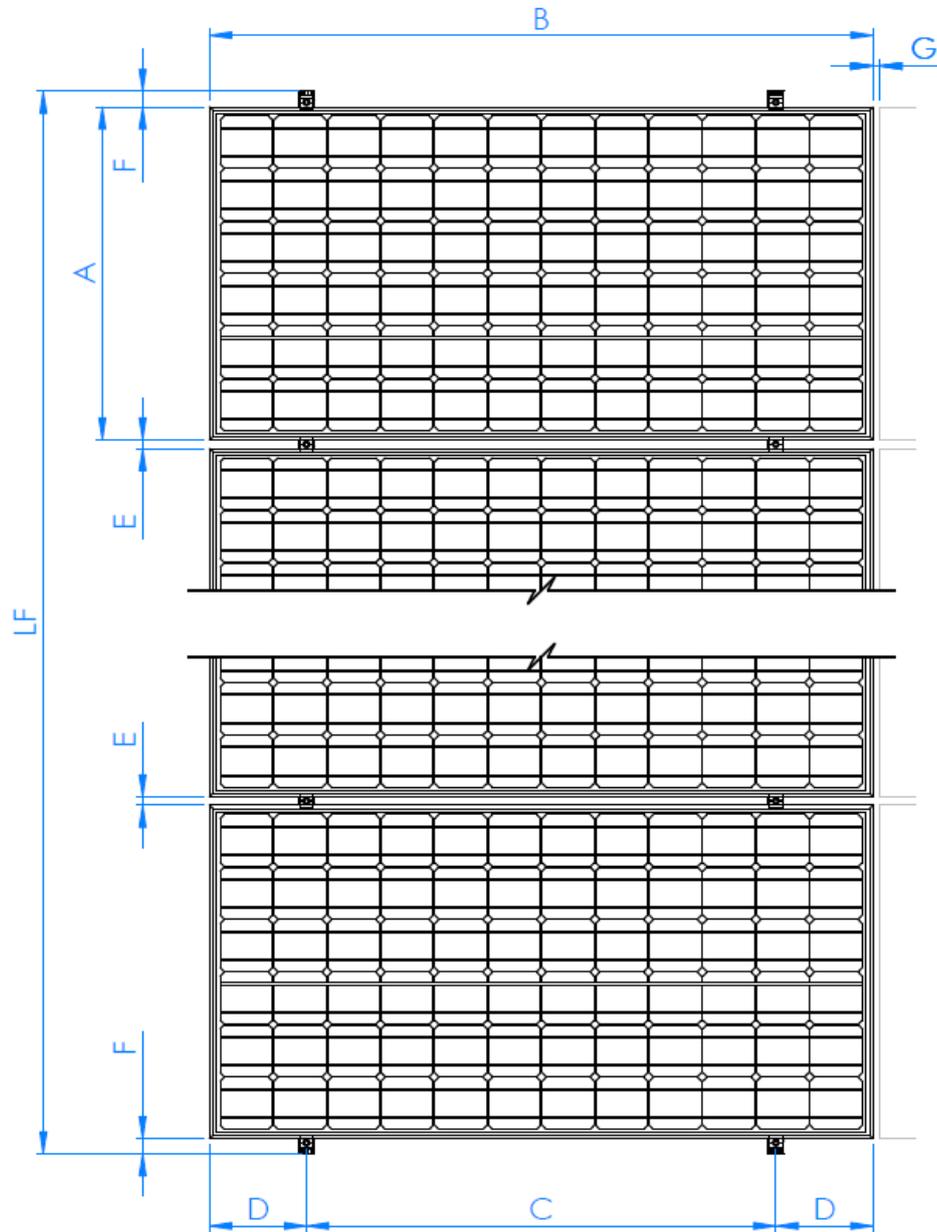
Beachten Sie den Plan für die Installation auf dem Dach, in dem die Anordnung der Module zusammen mit den betreffenden Tragwerken und ihren Befestigungspunkten festgelegt ist.

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



C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)	LF
$0,7B \geq C \geq 0,5B$	$(B-C) / 2$	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-GPX mit horizontaler Modulausrichtung (Querformat).

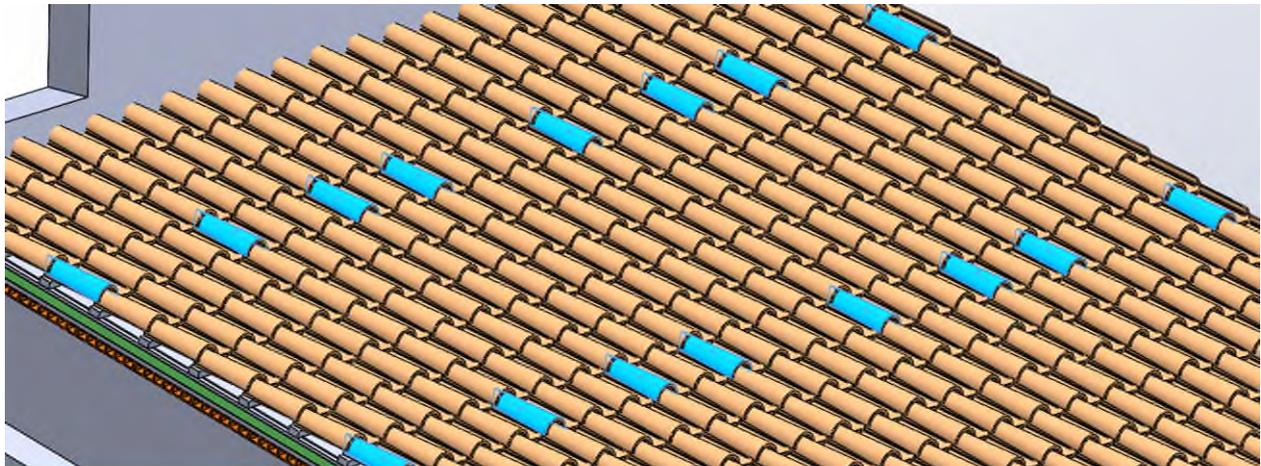


C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)	LF
$0,7B \geq C \geq 0,5B$	$(B-C) / 2$	26	min 35	min 20	$(n*B) + ((n-1) * E) + (2*F)$
C: beachten Sie die Empfehlungen des Modulherstellers.					
n: Anzahl Module der Reihe.					

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

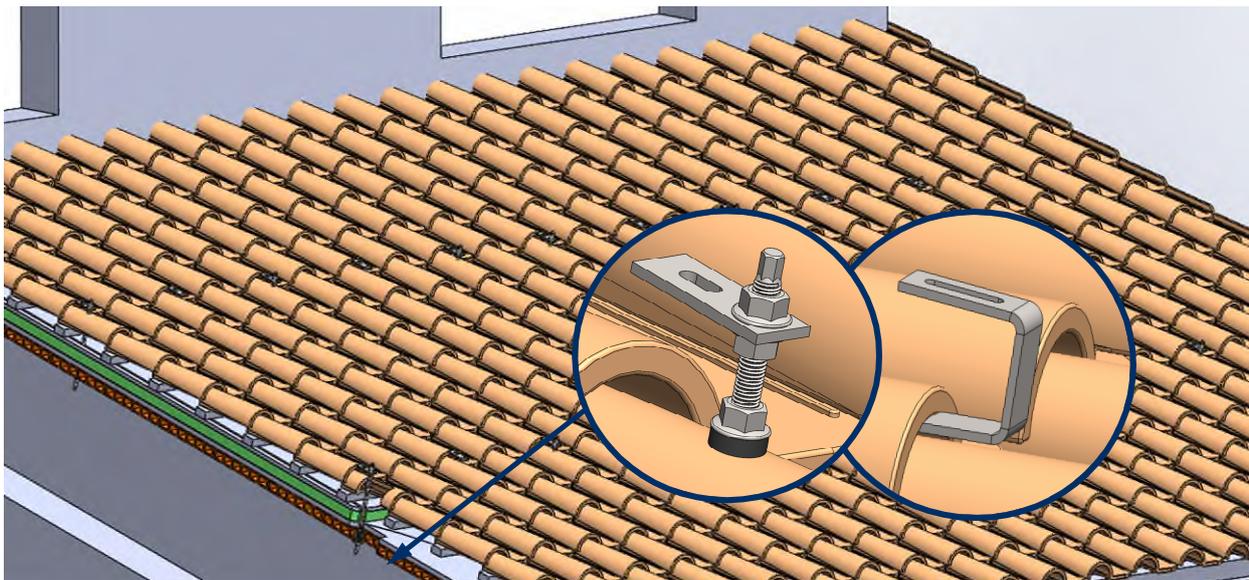
SCHRITT 2: Trassierung auf dem Dach

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 Befestigungen

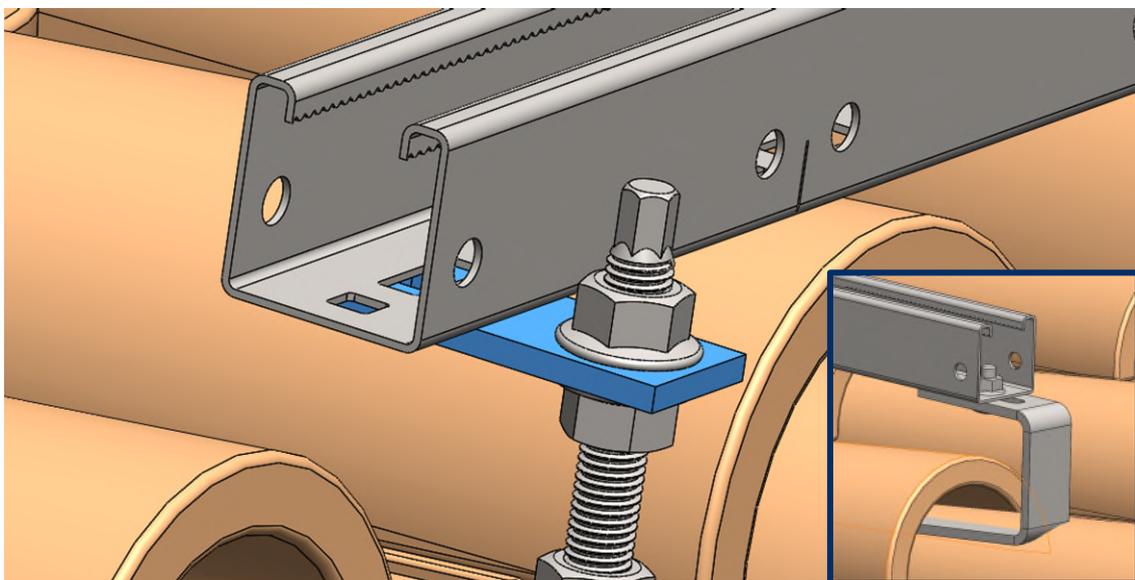
Bauen Sie die Befestigungselemente gemäß den in den entsprechenden technischen Datenblättern enthaltenen Einbauanweisungen ein.



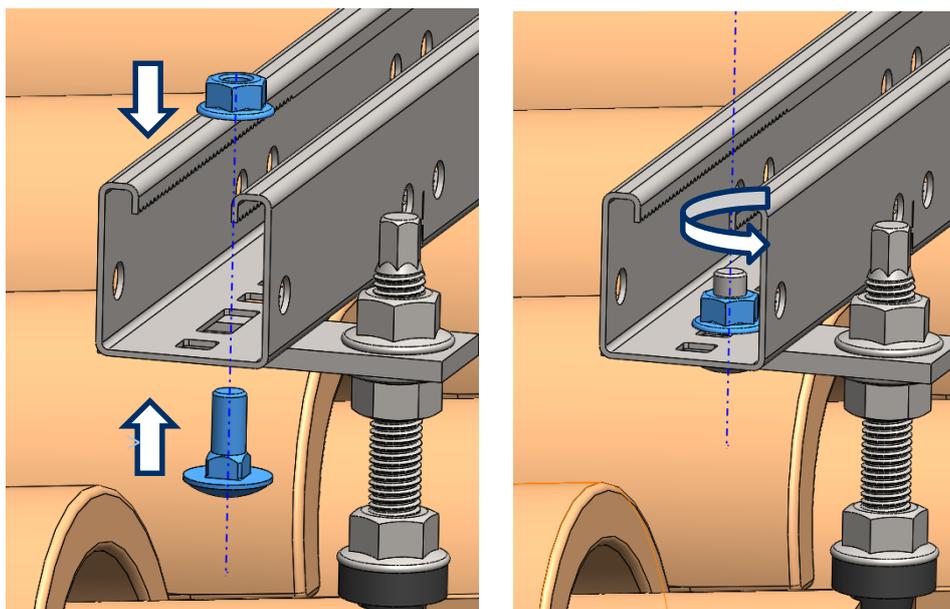
						
PMO Montageplatte	KFS-RV Gewindestange-Set für chem. Befestigung	KFS-MA Set Doppelgewindeschraube für Holz	GS-TC Dachhaken gebogene Dachziegel	GS-TU Dachhaken Univ.-Dachziegel.	GS-TP Dachhaken für Flachdachziegel	GS-PI Dachhaken für Schieferdachziegel.
Technisches Datenblatt	Technisches Datenblatt	Technisches Datenblatt				

SCHRITT 4: Installation der Führungen auf den Befestigungen

- A. Setzen Sie die Führungen GP-XS auf die bereits installierte Platte für Doppelgewindeschrauben PMO. Die Platte PMO muss nicht verwendet werden, wenn Sie einen Dachhaken verwenden.



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

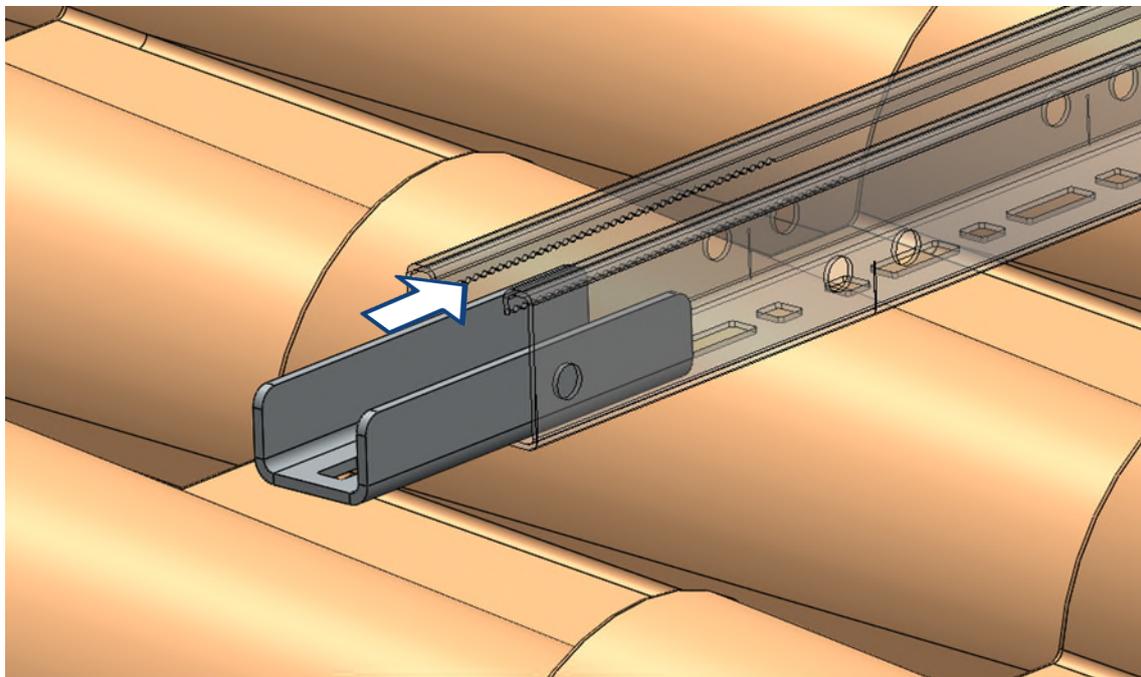


Ziehen Sie sie mit einem Sechskantschlüssel SW-13 mit einem max. Drehmoment von 15 Nm an.

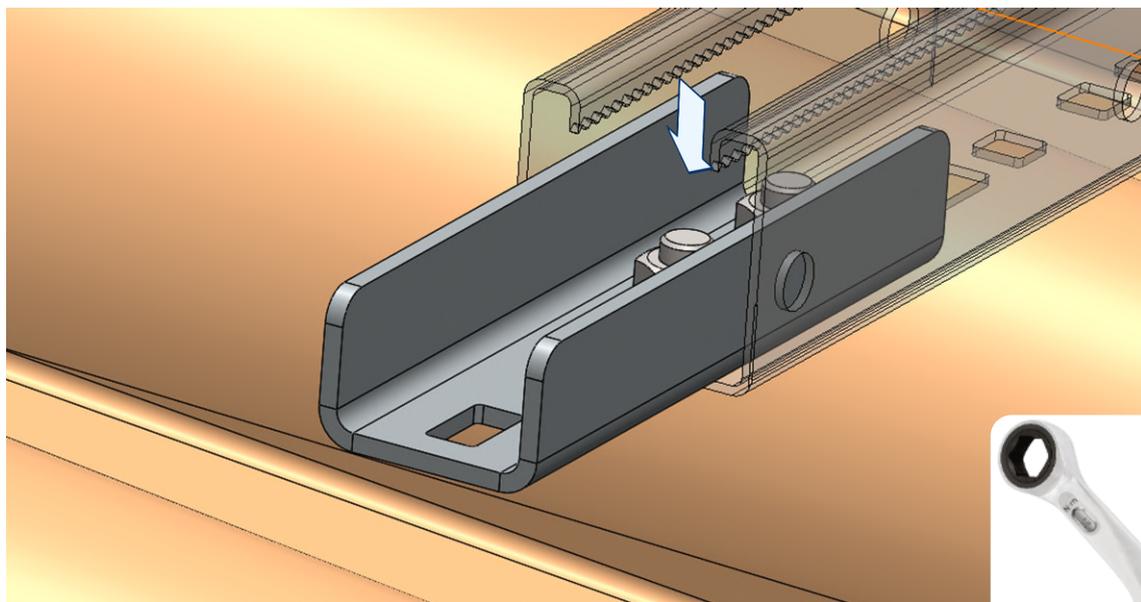


SCHRITT 5: Längsverbindung zwischen Führungen

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

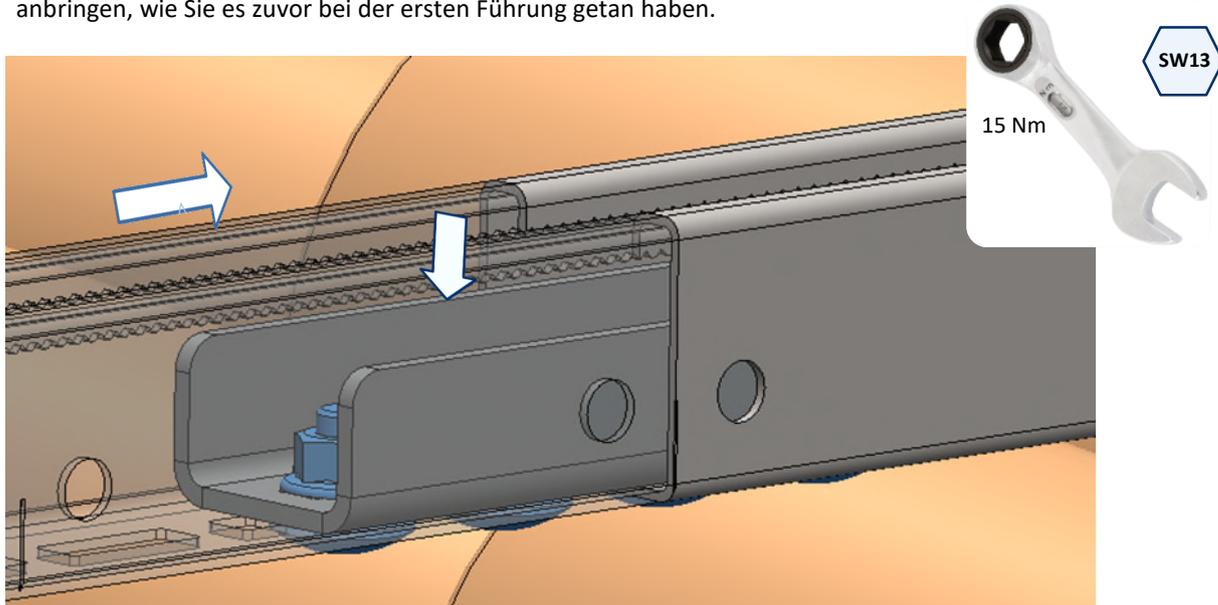


- B. Befestigen Sie den Verbinder EMP-XS an der ersten Schiene GP-XS, indem Sie 2 Schrauben DIN 603 (M8x20) und Muttern DIN 6923 M8 in einem Abstand von 50 bis 70 mm vom Ende der Schiene anbringen. Ziehen Sie sie mit einem Sechskantschlüssel SW-13 mit einem max. Drehmoment von 15 Nm an.

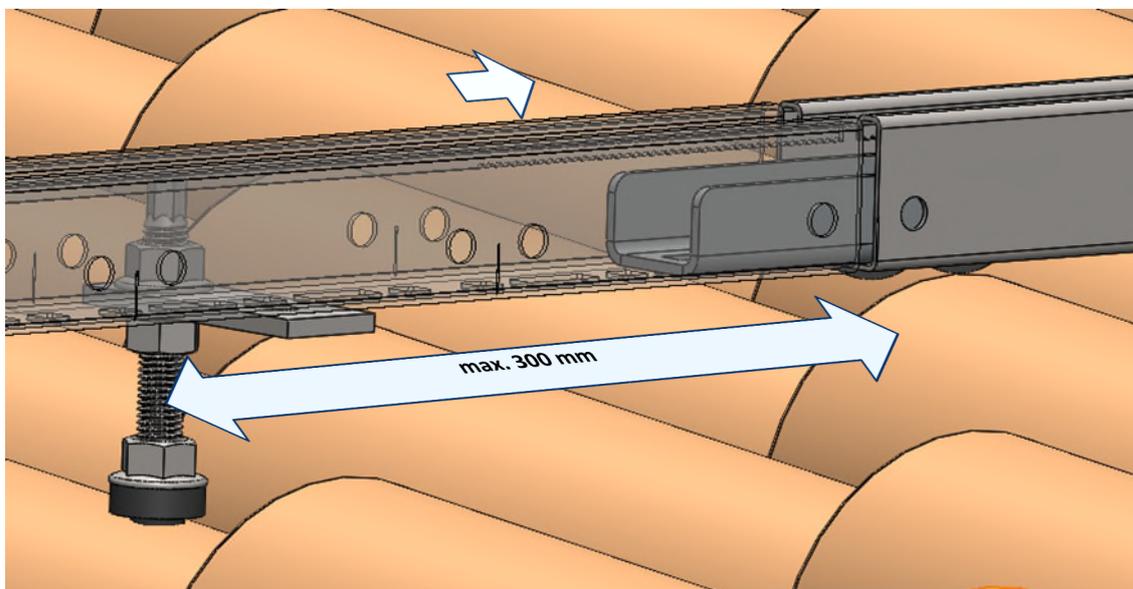


A. Führen Sie das freie Ende des Verbinders EMP-XS in die zweite Führung GP-XS.

- **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 6: Vorinstallation der Klemmen auf den Führungen

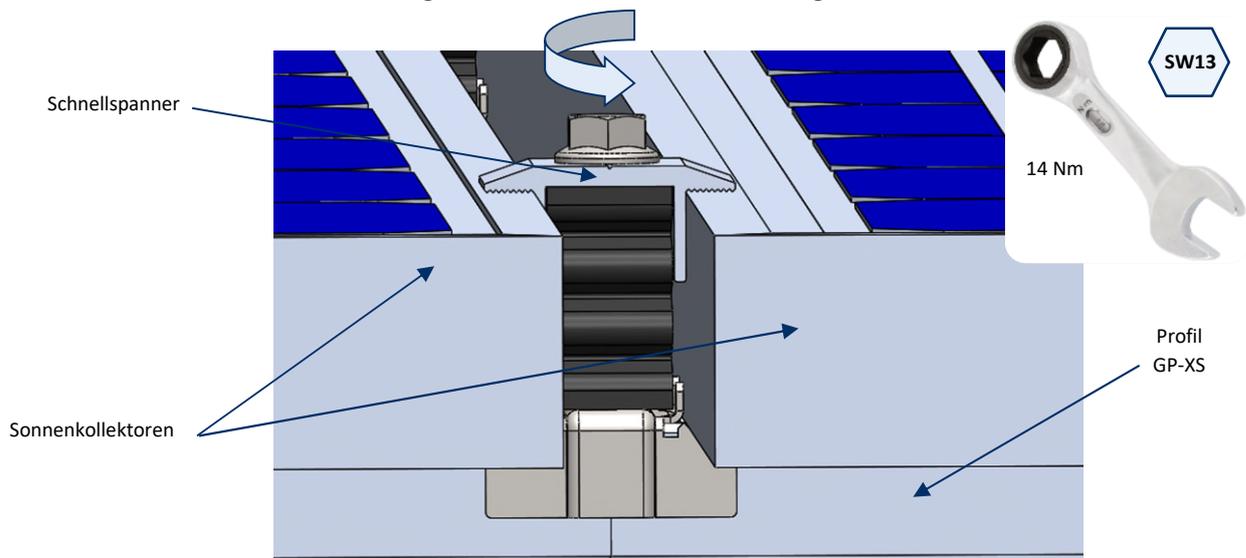
Um die Klemme an den Profilen zu befestigen, sind die folgenden Schritte erforderlich:

<p>1. Setzen Sie die Klemme so in die Führung, dass die untere Mutter parallel zur Führung liegt.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>4. Um die eingefügten Elemente zu fixieren, müssen Sie die Schraube drehen, bis sie mit dem Profil in Kontakt kommt. Achten Sie darauf, dass die untere Mutter senkrecht zur Führung bleibt.</p>

Die Art der Klemme hängt von ihrer Position ab:

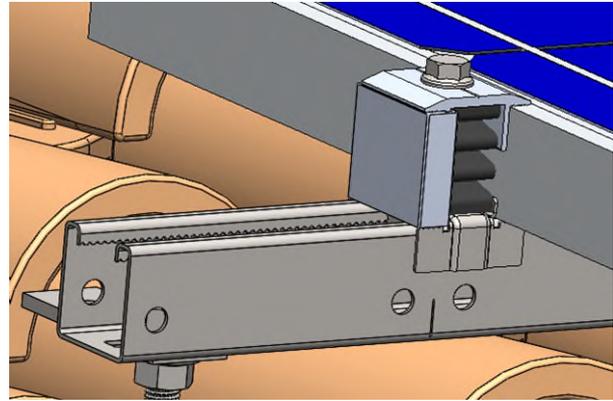
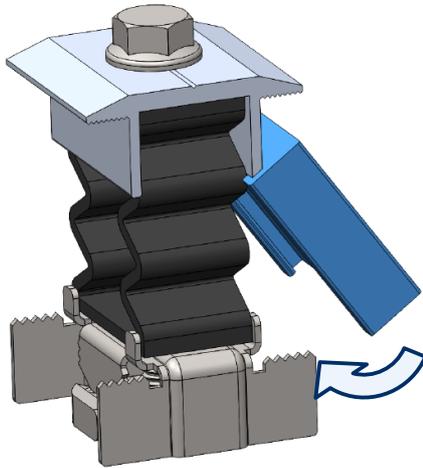
A. Zwischenklemme

- 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.