

Modularer Solar-Carport für zu Hause

Installationsanweisung



Inhalt

1. Einleitung	2
1.1 Kurzbeschreibung	2
1.2 Über den Leitfaden	2
2. Technische Beschreibung	2
2.1 Komponentenliste	3-4
2.2 Technische Daten	5
3. Wichtige Montagehinweise	5
3.1 Vorbereitung vor der Montage	5
3.2 Hilfsmittel und benötigtes Werkzeug	5
3.3 Montagebeschreibungen	5
4. Installationsschritte	5
4.1 Vorbereitung	5
4.2 Montage der FüÙe	6
4.2.1 Planung der Fußplatzierung	6
4.2.2 FüÙe befestigen	7
4.3 Montage der Stützen	8-9
4.4 Installation der Hauptträger	9-10
4.5 Installation von Nebenträgern	11
4.6 Installation von Solarmodulen	12
4.6.1 Installation einer vertikalen Dachrinne	12-13
4.6.2 Installation der horizontalen Dachrinne und des Solarpanels	14
4.7 Installation des Entwässerungssystems	14
4.7.1 Installation der Regenrinne	14-17
4.7.2 Installation des Fallrohrs	18-19
4.8 Montage der Verschlusskappe	20
5. Video der Installationsschritte	20

1. Einleitung

1.1 Beschreibung

Das Modular Home Solar Carport ist ein Doppelparkplatz mit Platz für bis zu 15 Solarmodule auf dem Dach. Die Solar-Carport-Halterung, kleinere Installationskomponenten und ein Entwässerungssystem sind im Lieferumfang enthalten.

1.2 Über den Leitfaden

Anweisungen:

Die Anleitung enthält Einzelheiten zur Installation des Modular Home Solar Carport und zur Befestigung von PV-Modulen auf dem Carportdach. Es enthält auch eine Komponenteninstallationsliste.

Bitte lesen Sie vor Beginn der Installationsarbeiten sowohl diese Installationsanleitung als auch die oben genannten Dokumente sorgfältig durch. Sie erhalten alle Informationen und die komplette Installation. Wenn Sie jedoch nach der Lektüre dieser Dokumente noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an uns.

2. Technische Beschreibung

2.1 Komponentenliste

Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit.



Fuß×4



Fußabdeckung×4



- Hintere Stütze 2300 mm×2
- Vordere Stütze 2673 mm×2



Hauptträger×2



Sekundärträger×6



Träger-Anschluss×4



Vertikale Dachrinne×6



Horizontale Dachrinne×10



10

Hauptträgerklemme
Bausatz×22



11

Sekundärträgerklemme
Bausatz×72



12

30 mm Mittelklemme
Bausatz×24



13

30 mm Endklemme
Bausatz×12



14

Regenrinne×1



15

Dachrinnenendkappe×2



16

Dachrinnen Blech×1



17

Fallrohr×1



18

Dachrinnenauslass×1



19

45° Fallrohrbogen×2



20

Regenrinnenaufhänger×6



21

Fallrohrschelle×3



22

Dachrinnenabstandshalter×2



23

Hauptträger-Klemmsatz×2



24

M4,2 x 13 mm Kreuzschlitz-Kopf

Kopfschraube×10



25

M12*150mm Erweiterung

Ankerbolzen×16



26

M10*140mm
Sechskantschraube×32



27

M10-Schraubenkappe×32



28

Positionierungswerkzeug×2



29

Erweiterter Sechskant-Bit-
Steckschlüssel×1

Nr.	Bestandteile	Einschließlich
1	Fuß	4× Fuß
2	Fußabdeckung	4× Fußabdeckung
3	Hintere Stütze	2× Hintere Stütze 140*120*2548mm
4	Vordere Stütze	2× Vordere Stütze 140*120*2170mm
5	Hauptträger	2× Hauptträger 140*120*5220mm 4× Hauptträgerendkappe
6	Sekundärträger	6× Sekundärträger 88*150*5850mm
7	Stützenverbinder	4× Stützenverbinder 16× M10*30mm Sechskantschrauben-Set
8	Vertikale Rinne	6× Vertikale Rinne 91*29*5170mm
9	Horizontale Rinne	10× Horizontale Rinne 80*34*1090mm
10	Hauptträgerklemmensatz	22× Hauptträgerklemme 44× M10*30mm Sechskantschrauben-Set
11	Sekundärträgerklemmensatz	72× Hauptträgerklemme 72× M8*25mm Inbusschrauben-Set 72× T-Nutschraube
12	30mm Mittelklemmensatz	24× 30mm Mittelklemmensatz
13	30mm Endklemmensatz	12× 30mm Endklemmensatz
14	Regenrinne	1× Regenrinne 160*210*3540mm
15	Rinnenendkappe	2× Rinnenendkappe 12× M4.8*13mm Linsenkopf-Selbstbohrschraube
16	Rinnenblende	1× Rinnenblende 97*70*3540mm
17	Abflussrohr	1× Abflussrohr
18	Rinneablauf	1× Rinneablauf
19	45° Abflussrohrbogen	2× 45° Abflussrohrbogen 8× M5.5*16mm Sechskopf-Selbstbohrschraube
20	Regenrinnenhalter	6× Regenrinnenhalter 6× M5.5*16mm Sechskopf-Selbstbohrschraube
21	Abflussrohrklemme	3× Abflussrohrklemmensatz 6× M5*12mm Maschinenschraube & Mutter 3× M5.5*16mm Sechskopf-Selbstbohrschraube
22	Rinneabstandshalter	2× Rinneabstandshalter-Set
23	Hauptträgerklemmensatz	2× Hauptträgerklemme 4× M10*25mm Sechskantschrauben-Set
24	M4,213mm Phillips Senkkopf-Selbstbohrschraube	10× M4.2*13mm Senkkopf-Selbstbohrschraube
25	M12150mm Dübelanker	16× M12*150mm Spreizdübelanker
26	M10*140mm Sechskantschraube	32× M10*140mm Sechskantschrauben-Set
27	M10 Schraubenkappe	32× M10 Schraubenkappe
28	Positionierungswerkzeug	2× Positionierungswerkzeug
29	Verlängerte Sechskant-Bitnuss	1× M8*150mm Verlängerte Sechskant-Bitnuss

2.2 Technische Daten

Parkplatz Anzahl	2	1
Carport Außenmaße LxBxH	5200 x 5850 x 3000 mm	5200 x 3540 x 3000 mm
Anwendung	Betonanker, einfache Montage ohne Spezialwerkzeug	Betonanker, einfache Montage ohne Spezialwerkzeug
Dachneigung	6°	6°
Schneelast	0,85~1,10 kN/m ² –auf dem Dach	0,85~1,10 kN/m ² –auf dem Dach
Windlast	33 m/s – auf dem Dach	33 m/s – auf dem Dach
Menge	15 Stück	9 Stück
Gesamtleistung	15 Stück * 420 W = 6,3 kW	9 Stück * 420 W = 3,78 kW
Farbe	Schwarz, Grau	Schwarz, Grau
Material der Carport-Halterung	6005-T6 Aluminium	6005-T6 Aluminium

3. Wichtige Montagehinweise

3.1 Vorbereitung vor der Montage

Woodstore24 empfiehlt Ihnen, sich vor der Bestellung Ihres Modular Home Solar Carports umfassend über die örtlichen Gegebenheiten zu informieren. Achten Sie besonders auf:

- Vorbereitung der Fundamente: ebener Boden
- Mindestteilnehmerzahl: 4

3.2 Empfohlene Hilfsmittel und benötigte Werkzeuge

Für die Montage der Carport-Halterung benötigen Sie folgendes Werkzeug:

- Knarre / Maulschlüssel
- Inbusschlüssel
- Bohrhammer mit 16-mm-Betonbohrer
- Rahmenleiter
- Batteriebetriebener Schraubendreher
- 7m Maßband
- Laserniveau
- Rohrwasserwaage
- Lot und Leitung

3.3 Montagebeschreibungen

In den folgenden Kapiteln werden alle Planungen und Installationen für den Modular Home Solar Carport in der richtigen Reihenfolge beschrieben. Bitte beachten Sie die angegebenen Installationsschritte.

4. Installationsschritte

4.1 Vorbereitung

- Prüfen Sie, ob der Solar-Carport-Bausatz und das Werkzeug bereit sind.
- Der Installationsort sollte einen ebenen Boden ohne nennenswerte Gefälle, Unebenheiten oder unebenes Gelände haben. Eine ebene Fläche sorgt dafür, dass die Solar-Carport-Konstruktion richtig verankert werden kann und stabil bleibt.

4.2 Montage der FüÙe

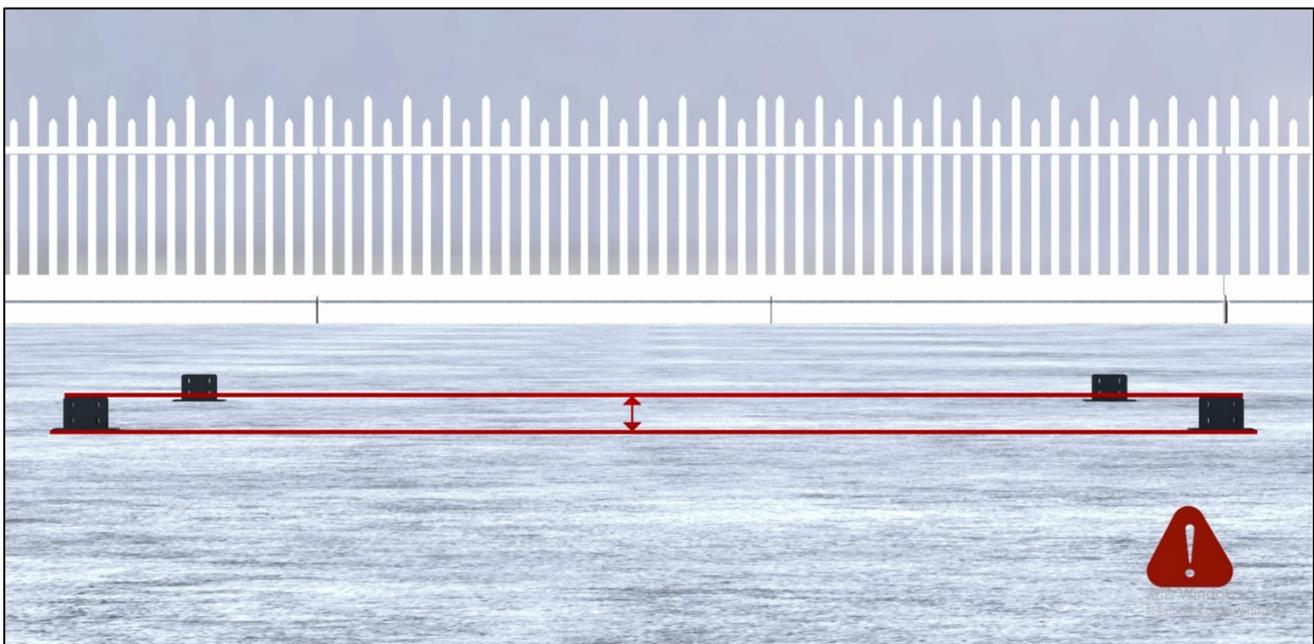
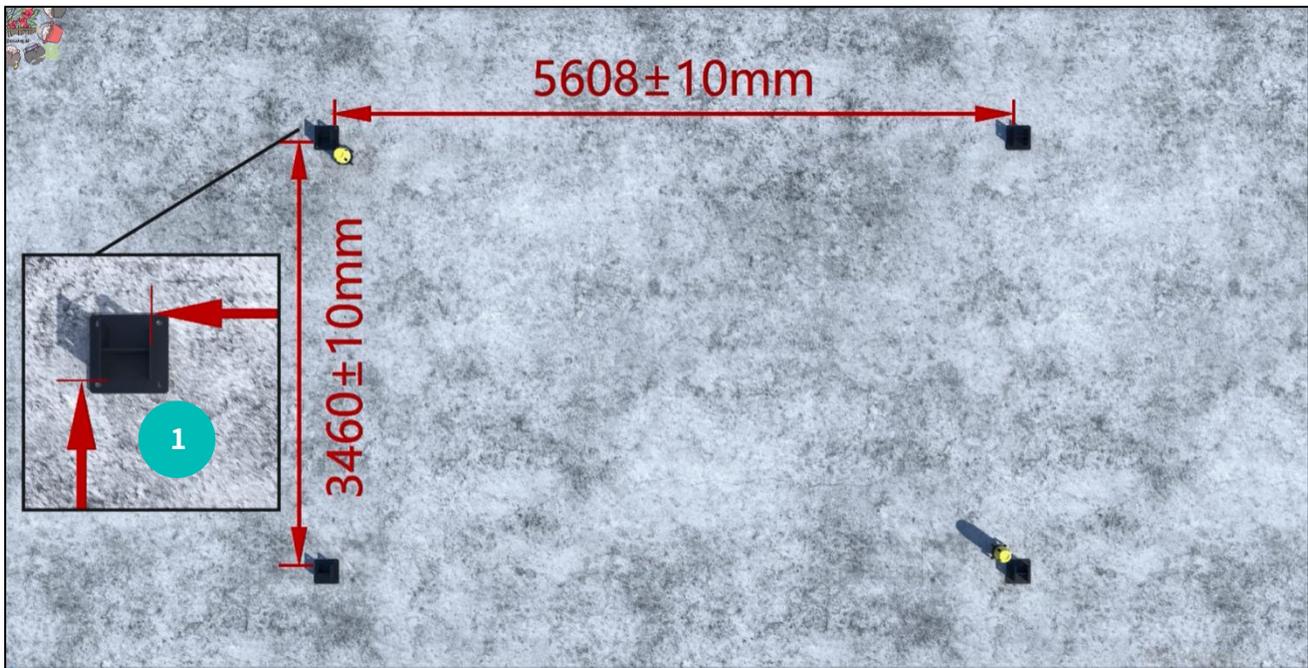
4.2.1 Planung der Fußplatzierung

Mit zwei **Laser-Nivelliergeräte** Legen Sie die vier FüÙe anhand der im Bild gezeigten Daten fest.



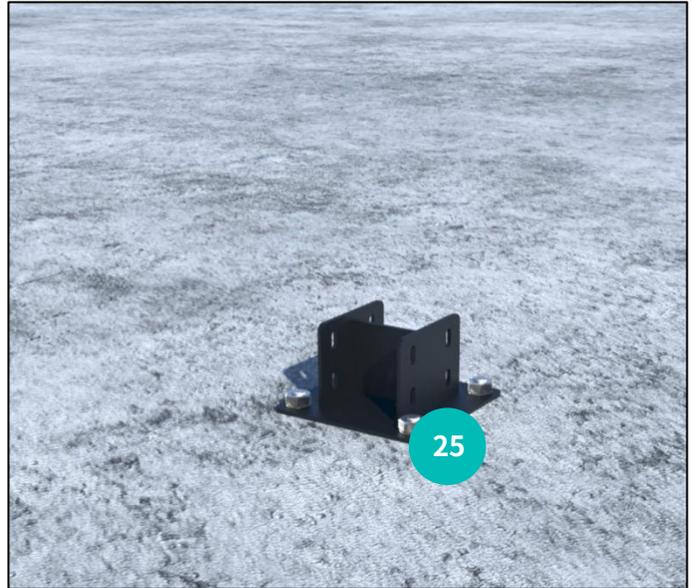
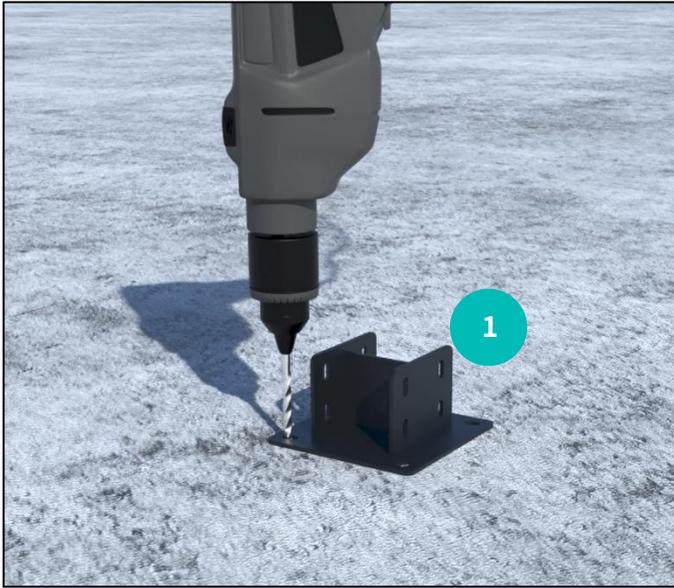
NOTIZ

Achten Sie darauf, dass die FüÙe (5) ausgerichtet und auf gleicher Höhe sind, damit die Stützen (2) und (3) nach Bedarf montiert werden können. (Toleranz $\pm 20\text{mm}$)



4.2.2 Befestigen Sie die FüÙe

Sichern Sie die vier FüÙe (1) zum Fundament; Jeder Fuß wird mit installiert 4×M12*150mm Schrauben (25)



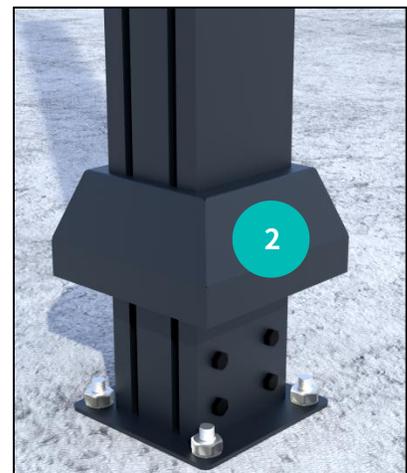
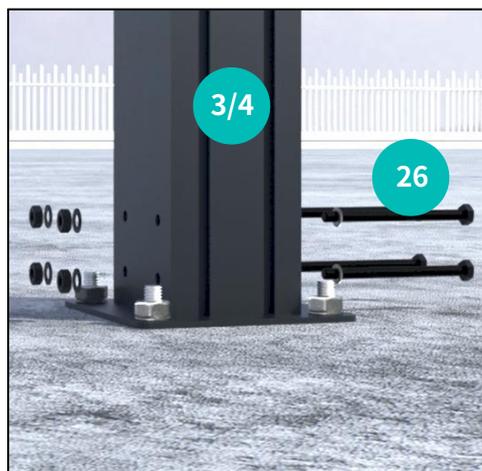
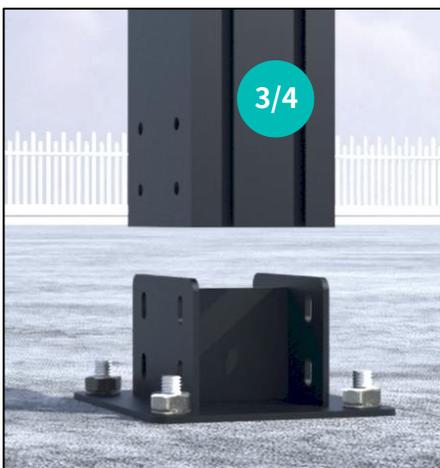
4.3 Installation von Stützen

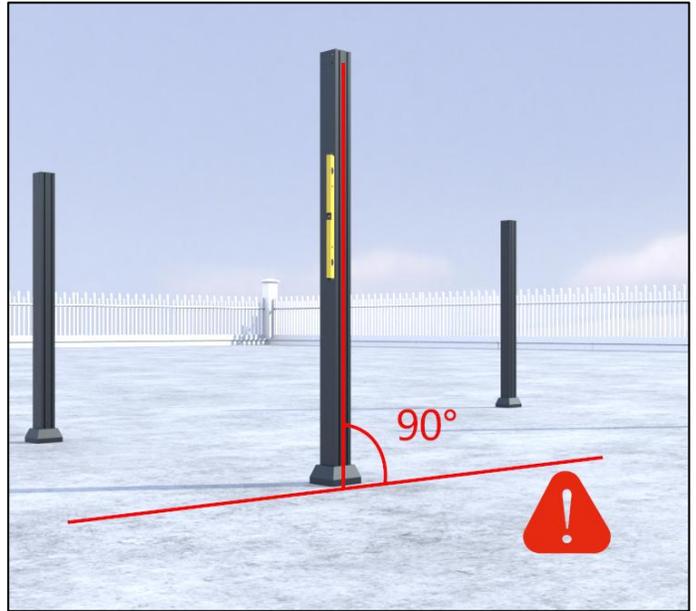
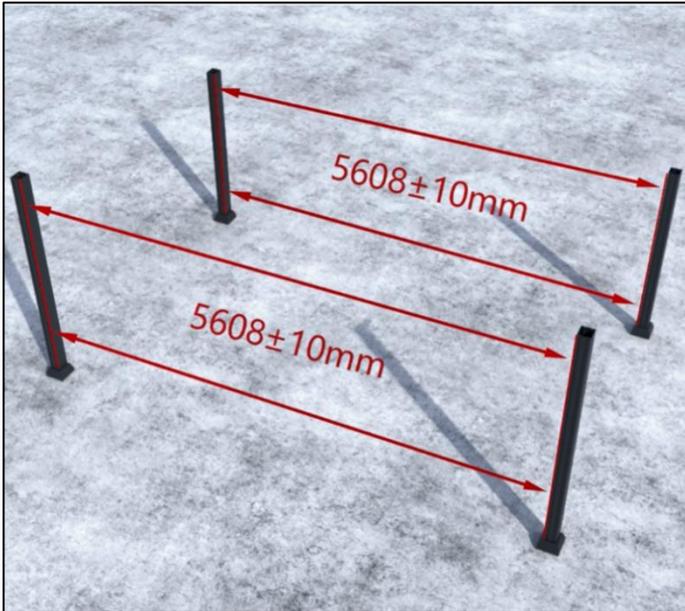
- Sichern Sie die 2× hintere Stützen (3) und 2× vordere Stützen (4) zu den FüÙen, mit 4× M10*140mm Schrauben (26) für jede Unterstützung. Decken Sie die FüÙe mit Fußabdeckungen ab (2).



NOTIZ

Stellen Sie sicher, dass alle vier Seiten jeder Stütze senkrecht zum Boden stehen, und überprüfen Sie dies mit einer Wasserwaage.

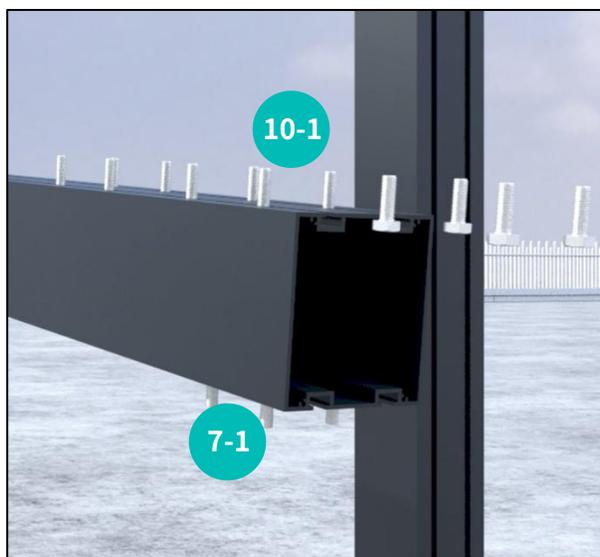


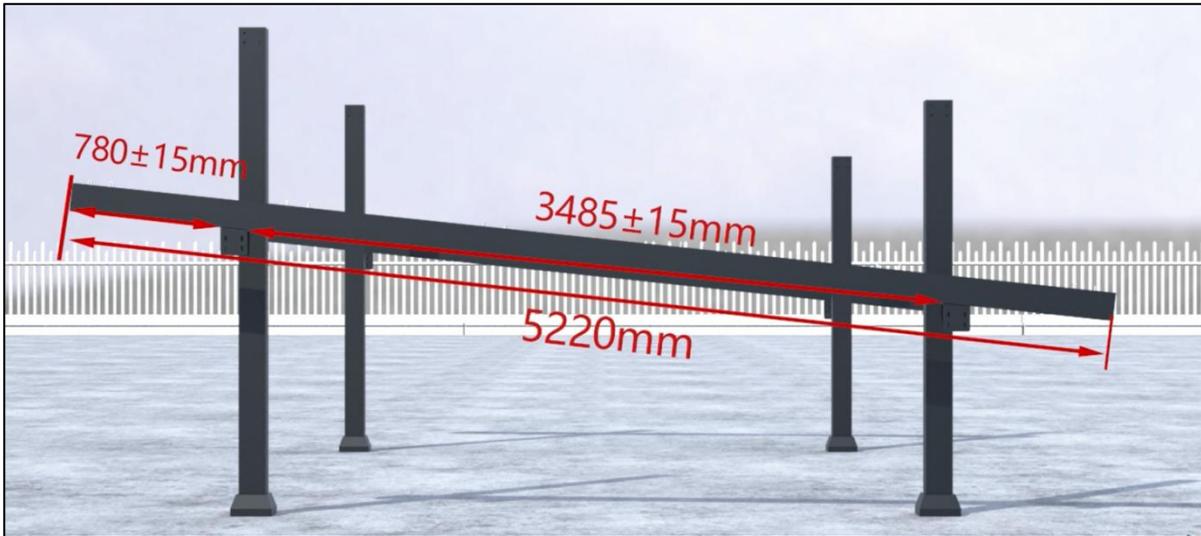


4.4 Installation der Hauptträger

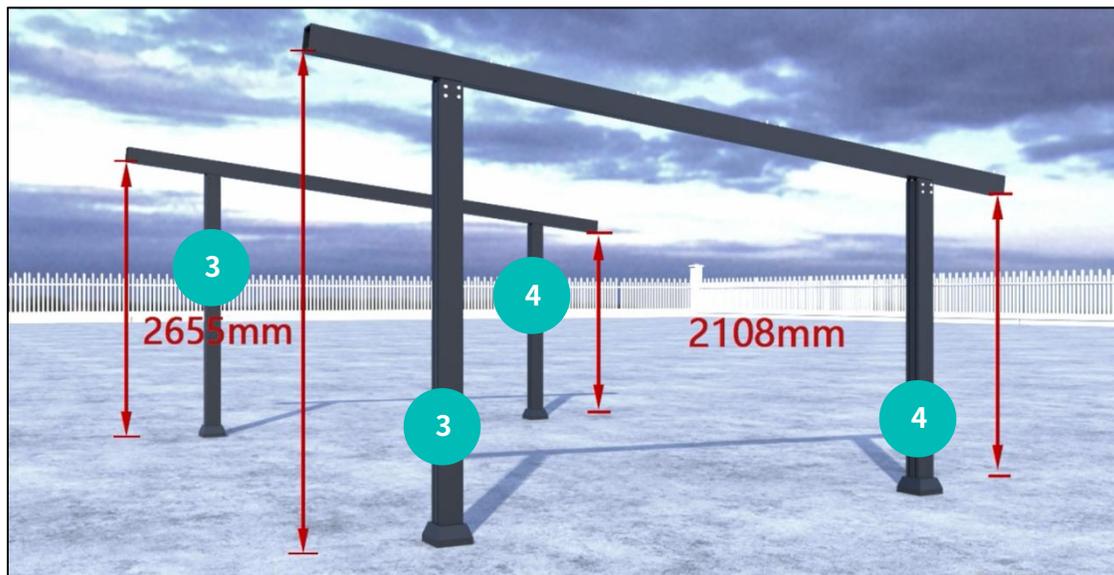
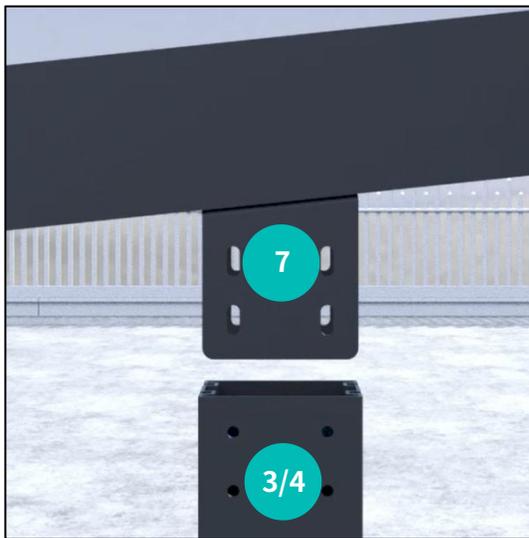
4.4.1 Hauptträger und Stütze verbinden

- Entfernen Sie die Endkappe an der Seite der Hauptträger(5) in der Nähe der vorderen Stützen(4).
- Schieben Sie die 22×M10*30mm Schrauben(10-1) in die Nut oben am Hauptträger einführen.
- Schieben Sie die 8×M10*30mm Schrauben(7-1) in die Nut an der Unterseite des Hauptträgers einführen.
- Sichern Sie die Stützanschlüsse(7) zu den Hauptträgern basierend auf den im Bild gezeigten Daten.





- Die Stützenverbinder werden senkrecht in die Stützen gesteckt und befestigt $4 \times M10 \times 140 \text{ mm}$ Schrauben (26).



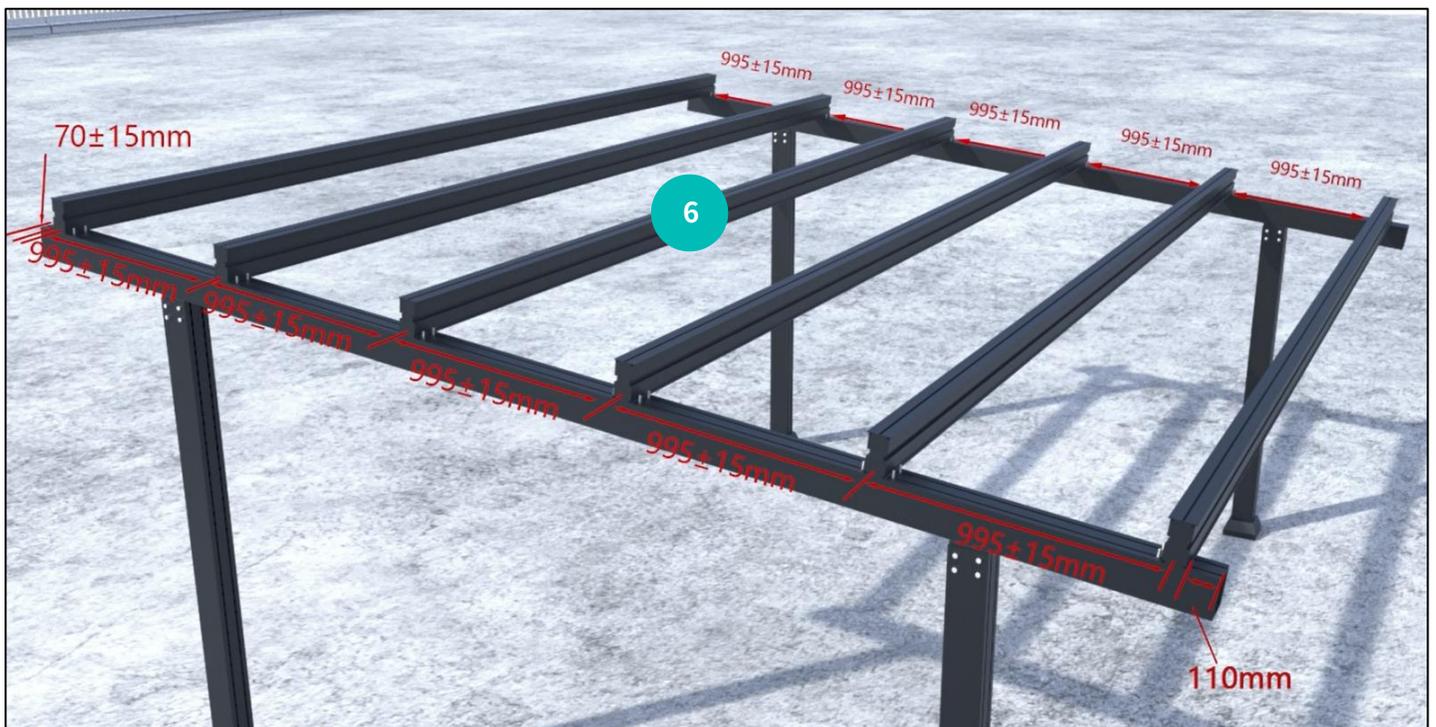
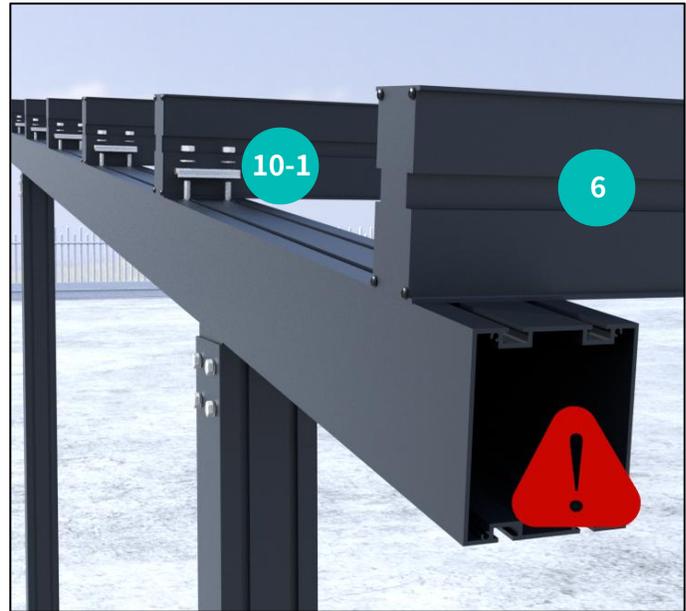
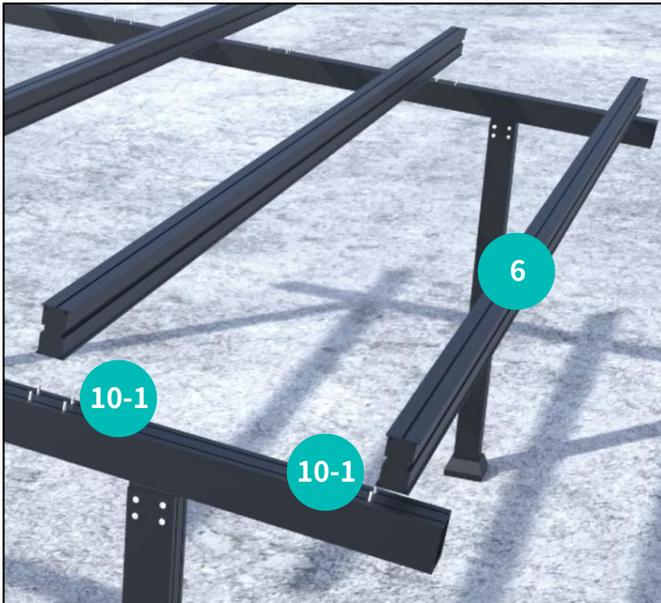
4.5 Installation von Nebenträgern

- Position **6** × Nebenträger (**6**) zwischen vier Schrauben (**10-1**) auf der Oberseite der Primärträger basierend auf den im Bild gezeigten Daten. Drücken und sichern Sie die **links und rechts** Seiten des Nebenträgers mit **11** × Hauptträger-Klemmsätze (**10-1**).



NOTIZ

Installieren Sie **Nicht** die Hauptträgerklemme (**23**) für die äußersten Nebenträger bis zur Installation des Entwässerungssystems, da dieser Klemmsatz andere Spezifikationen hat.



4.6 Installation von Solarmodulen

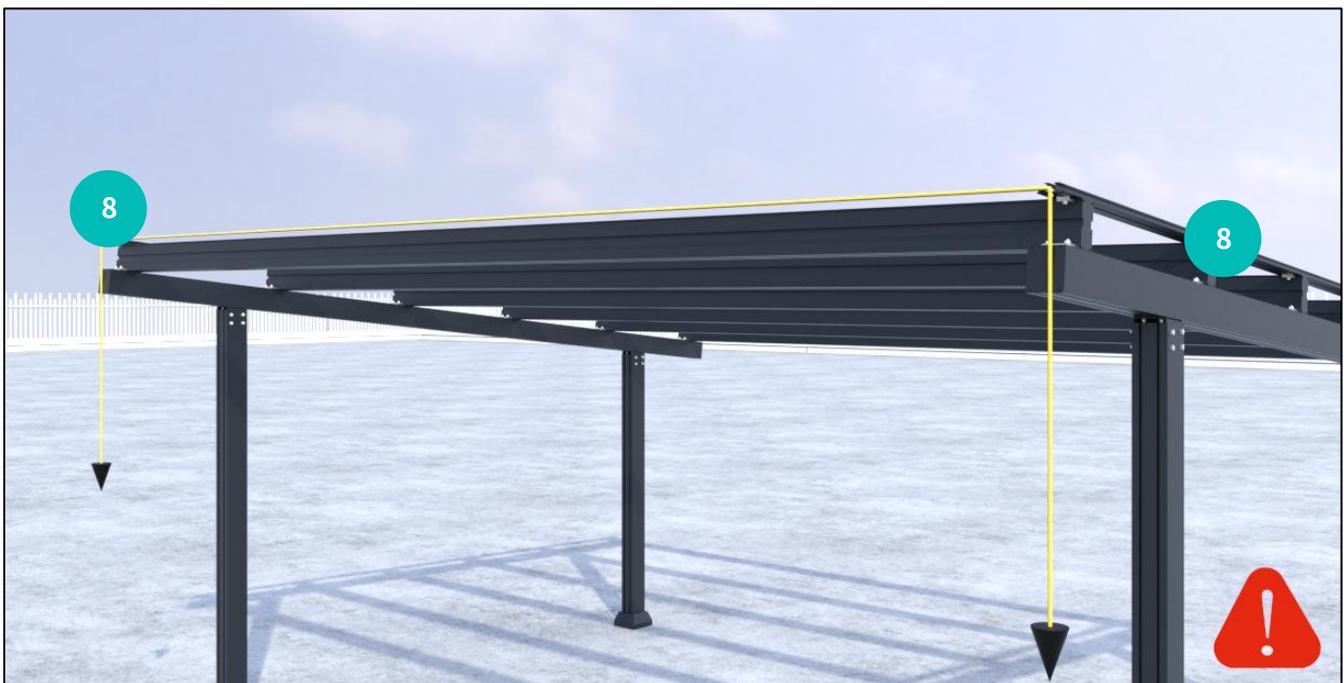
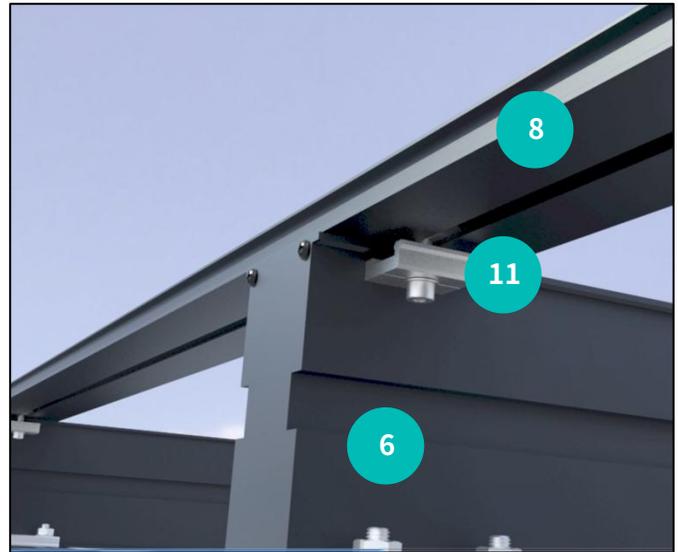
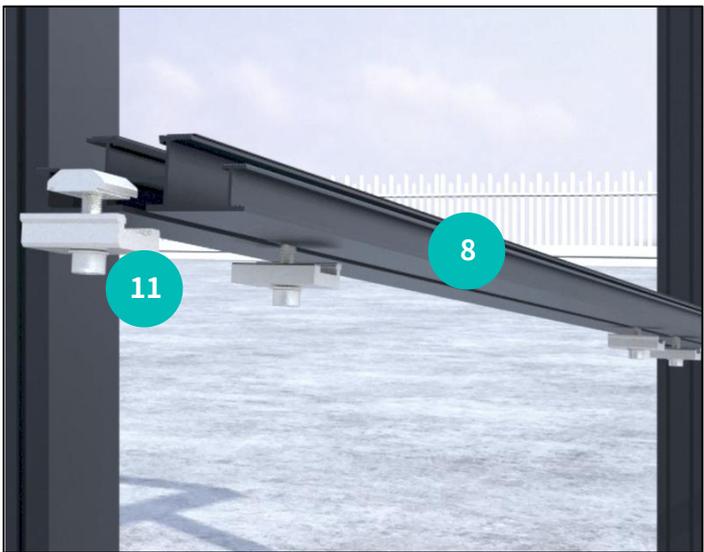
4.6.1 Installation einer vertikalen Dachrinne

- Gleiten $12 \times$ Sekundärträger-Klemmsätze(11) in die Nut an der Unterseite jeder vertikalen Dachrinne einführen(8).
- Positionieren Sie zwei vertikale Dachrinnen **vertikal** über den beiden Enden der 6 Nebenträger(6), und befestigen Sie den Nebenträger und die vertikale Dachrinne mit dem Nebenträger-Klemmsatz(11).



NOTIZ

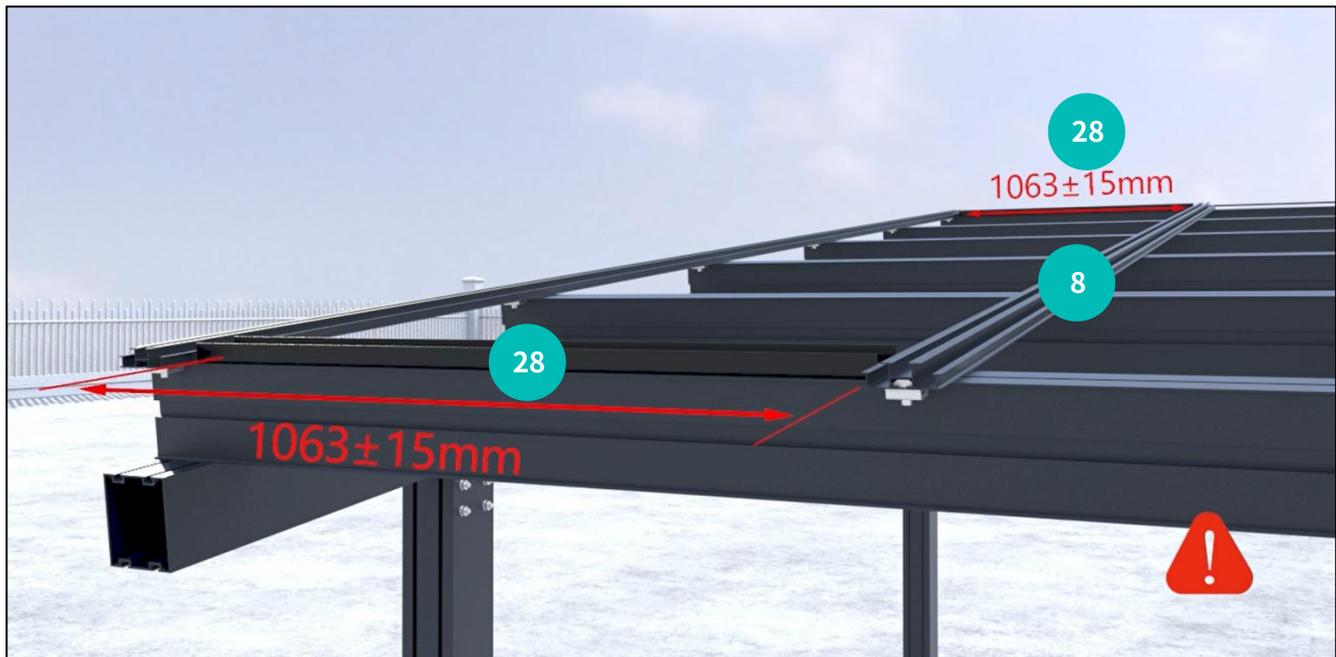
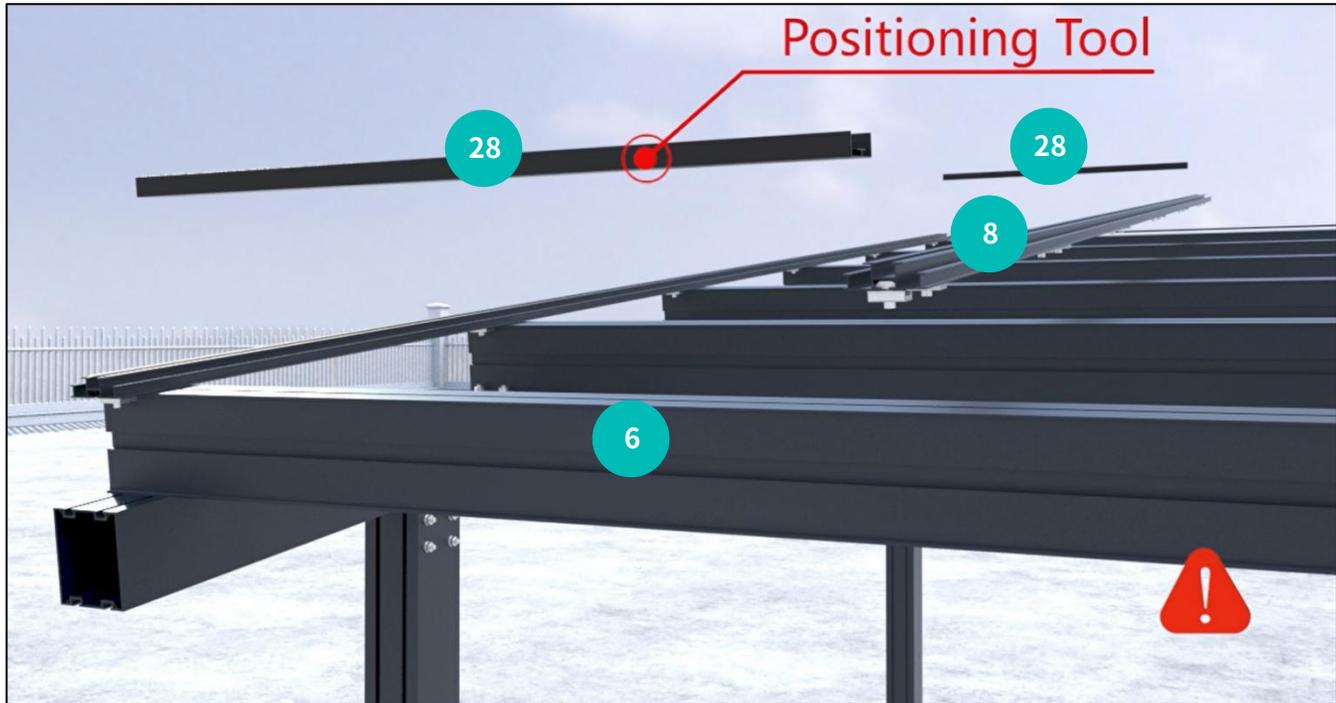
Stellen Sie sicher, dass die beiden Dachrinnen parallel sind und die Enden ausgerichtet sind, was mit einem Lot überprüft wird.



- Um die dritte vertikale Dachrinne in Abständen von 1063 mm zu installieren, verwenden Sie 2× Positionierungswerkzeuge (28) um den Abstand zu bestimmen.



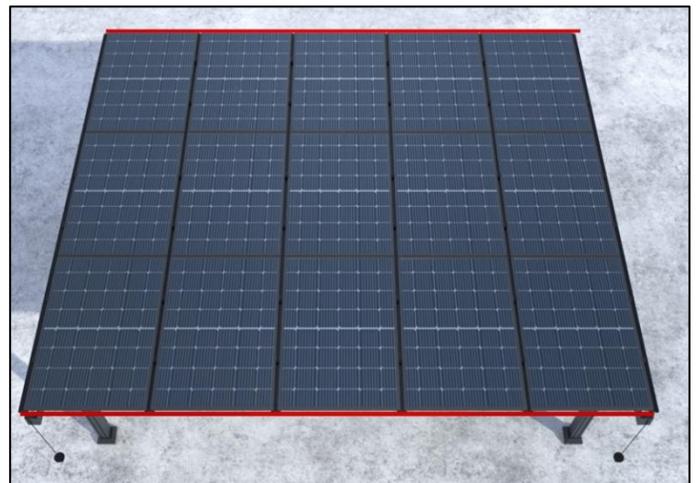
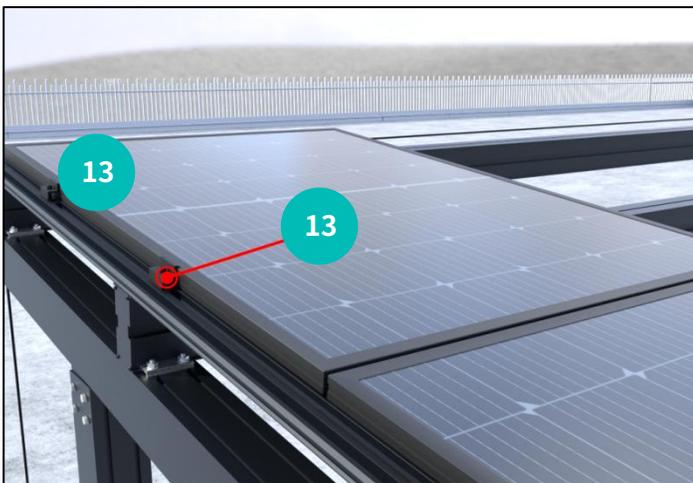
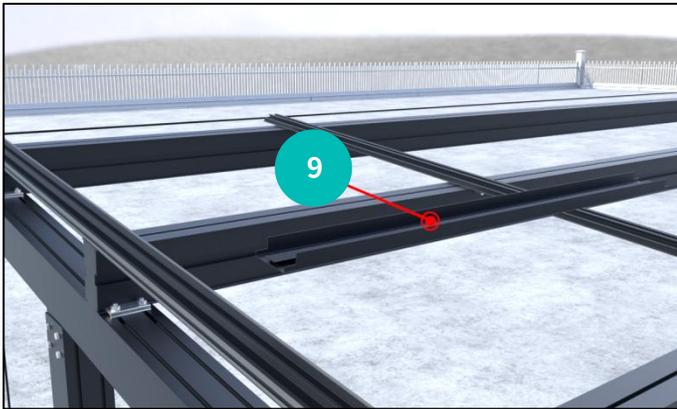
Das Positionierungswerkzeug dient nur zur Bestimmung des Abstands zwischen den vertikalen Dachrinnen und wird nach Fertigstellung entfernt.



4.6.2 Installation der horizontalen Dachrinne und des Solarpanels

- Position **2**× horizontale Dachrinnen(**9**) zwischen zwei vertikalen Dachrinnen(**8**).
- Position **3**× Sonnenkollektoren nacheinander, wobei jedes Paneel gegen die vertikalen Dachrinnen gedrückt wird(**8**) und die horizontalen Dachrinnen(**9**).
- Endklemmensätze(**13**) werden in die Nut oben an der vertikalen Dachrinne geschoben(**8**), und dienen dazu, die Solarmodule mit Schrauben fest zu befestigen. **2**× Endklemme & **2**× Mittelklemme für jedes Solarpanel.
- Und wiederholen Sie die oben genannten Installationsschritte und installieren Sie alle vertikalen Dachrinnen, horizontalen Dachrinnen und Solarmodule.

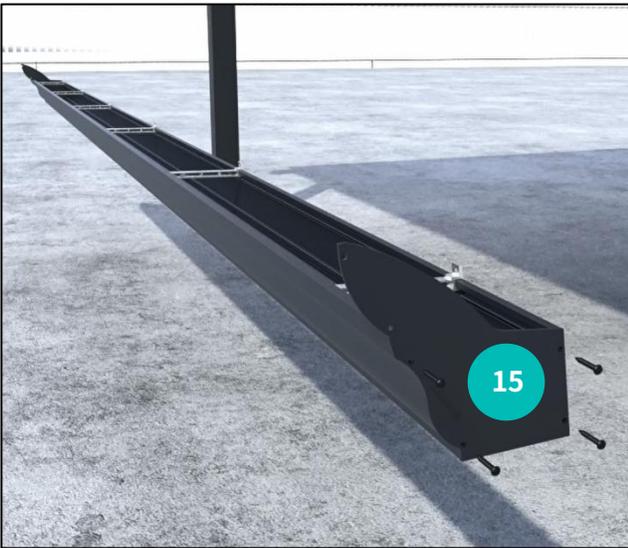
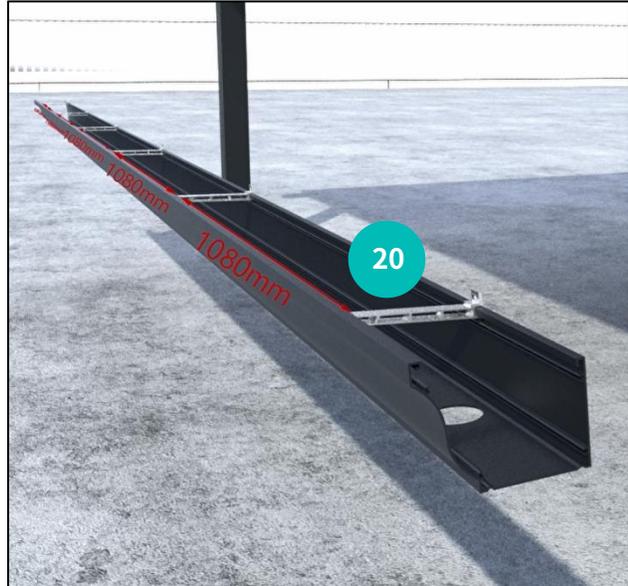
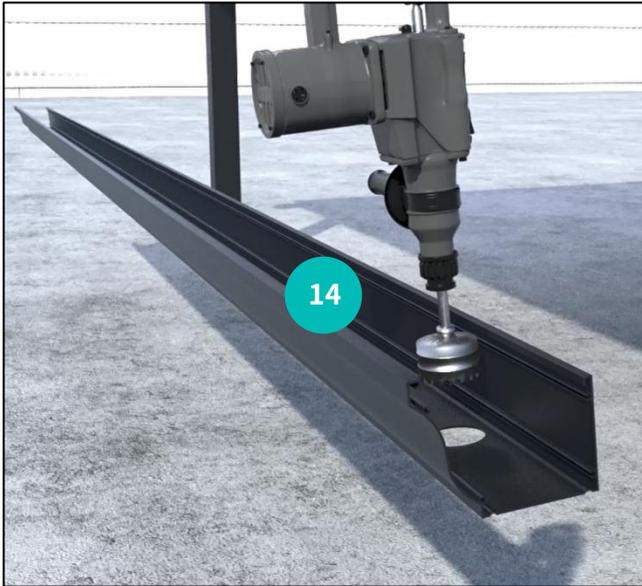
Stellen Sie sicher, dass alle vertikalen Dachrinnen parallel sind und die Enden ausgerichtet sind.



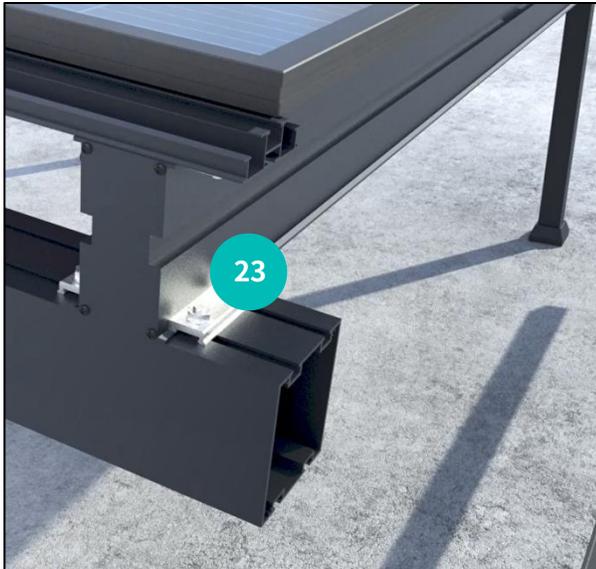
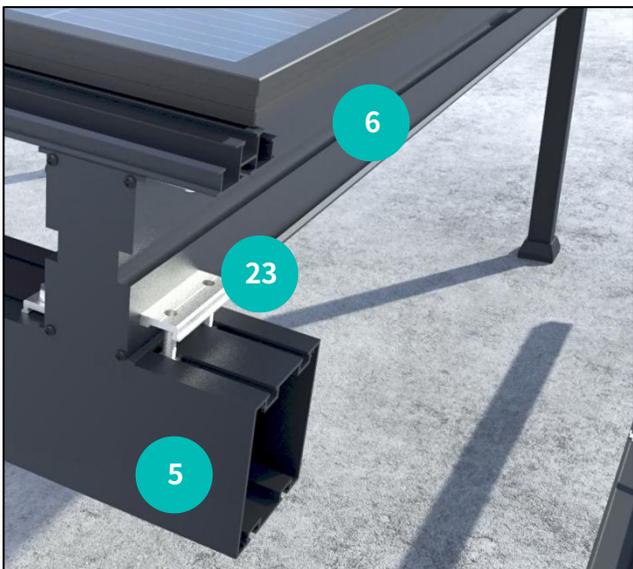
4.7 Installation des Entwässerungssystems

4.7.1 Installation der Regenrinne

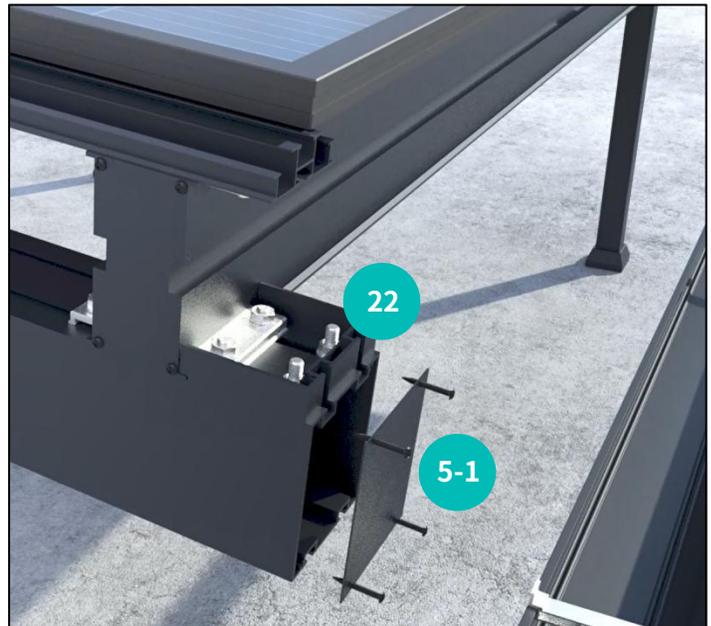
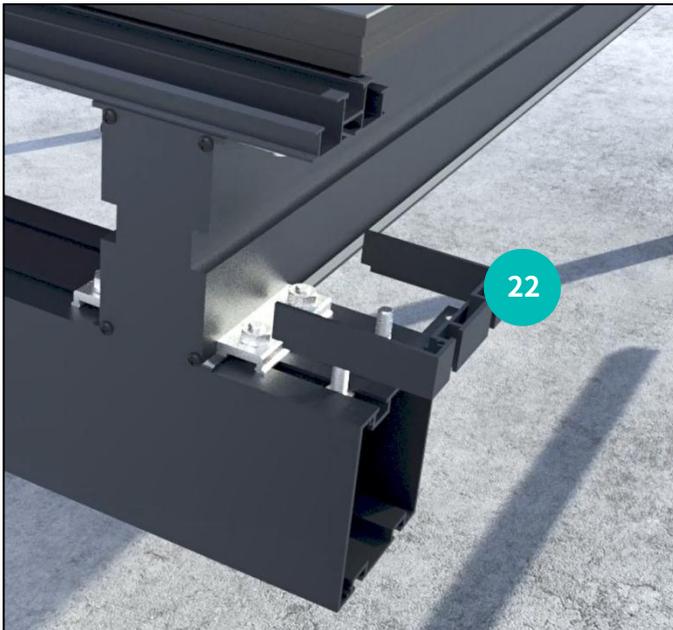
- Schneiden Sie ein Loch in den Boden der Regenrinne(**14**) zum Einbau des Dachrinnenauslaufs.
- Anfügen **6**× Regenrinnenaufhänger(**20**) zur Regenrinne im Abstand von 1080 mm.
- Füllen Sie die Schraubenlöcher am Ende der Regenrinne mit wasserfestem Kleber und decken Sie das Ende dann mit der Endkappe der Regenrinne ab (**15**) und befestigen Sie es mit M4,8*13mm-Schrauben.



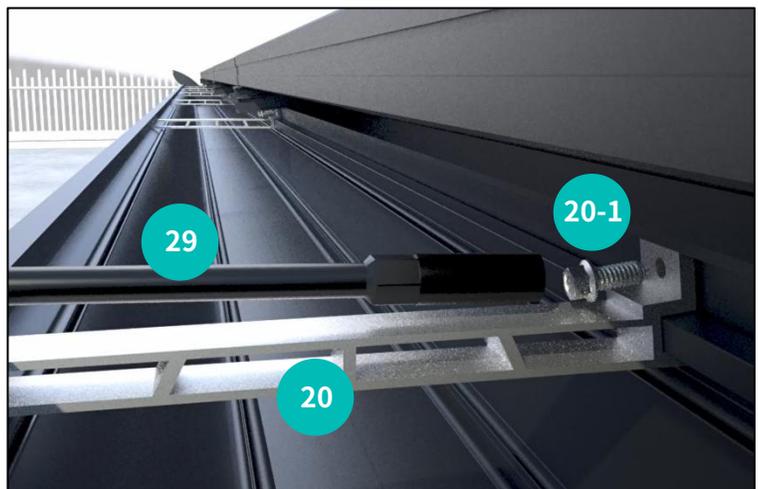
- Montieren Sie die Hauptträger-Klemmsätze(23) für die äußersten Nebenträger.



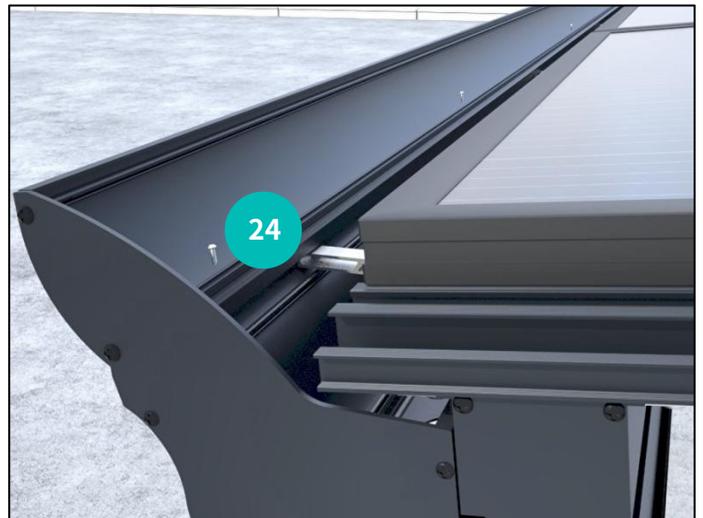
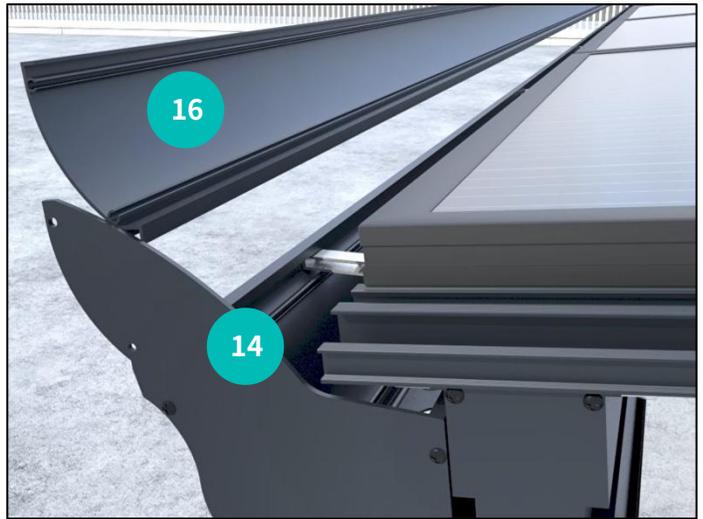
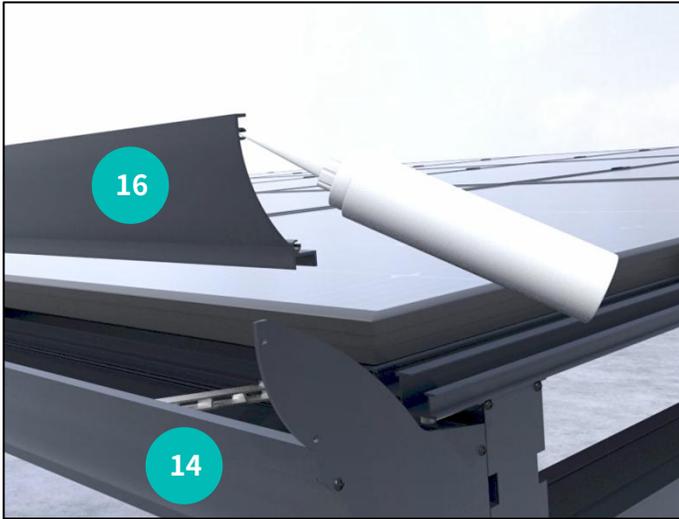
- Bringen Sie die Dachrinnenabstandshalter an(22)zu den Hauptträgern.
- Decken Sie das Ende des Hauptträgers mit der Hauptträger-Endkappe ab(5-1)und mit Schrauben befestigen.



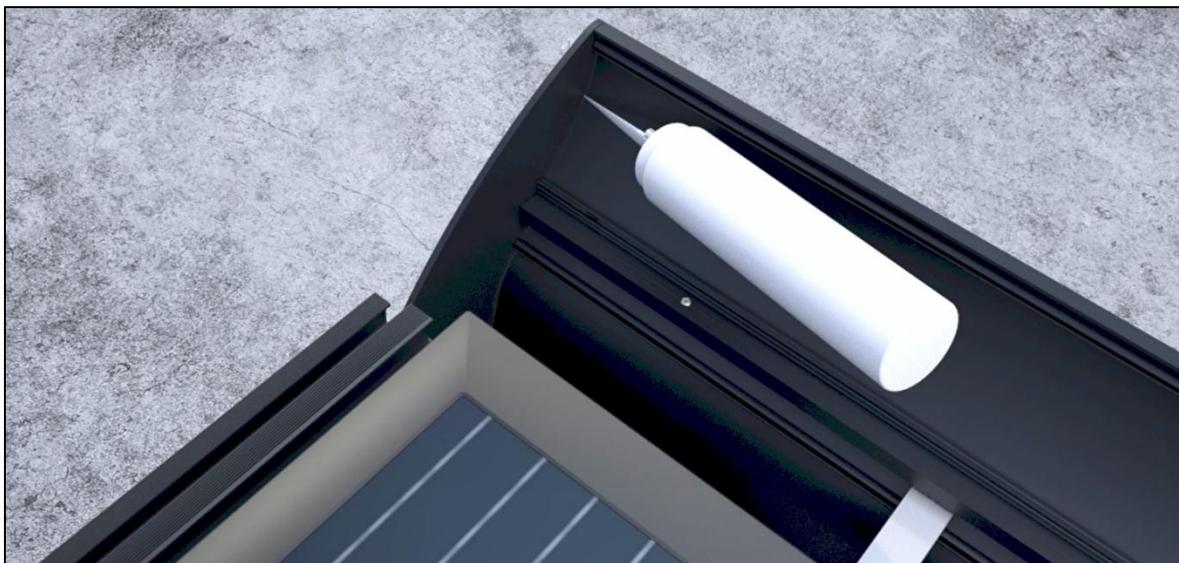
- Befestigen Sie die Regenrinne(14)an den Hauptträgern befestigen und befestigen6× Regenrinnenaufhänger(20)zum Nebenträger mit6×M5,5*16mm Schrauben(20-1)Verwendung eines verlängerten Sechskant-Bit-Steckschlüsseleinsatzes(29).



- Füllen Sie die Schraubenlöcher am Ende des Dachrinnenblechs(16)Mit wasserfestem Kleber versehen und dann das Dachrinnenblech an der Regenrinne befestigen(14), und befestigen Sie die letzten beiden Schrauben der Endkappe der Dachrinne.
- Befestigen Sie den Dachrinnenanschluss an der Regenrinne mit10×M4,2*13mm Schrauben(24), Bohren eines Schraubenlochs und Anziehen einer Schraube im Abstand von 0,58 m.

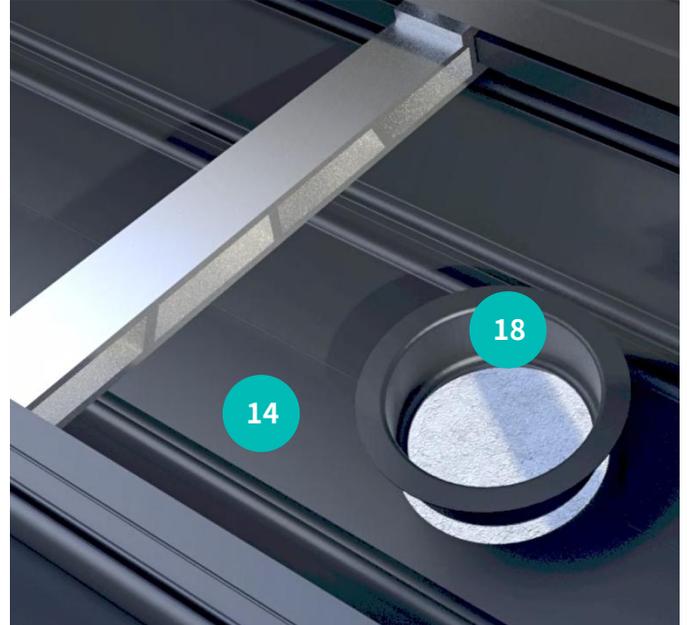
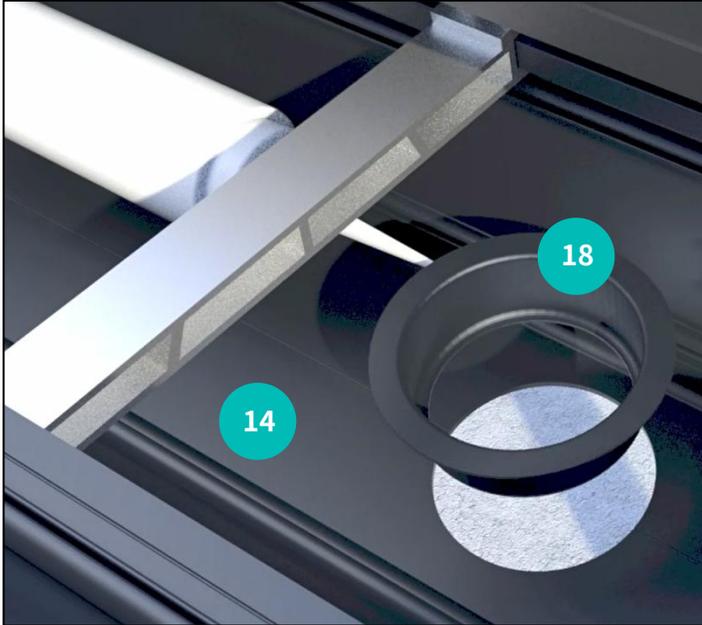


- Tragen Sie abschließend eine zweite Schicht wasserfesten Klebers an der Verbindungsstelle auf, an der die Endkappe der Dachrinne mit der Regenrinne und dem Dachrinnenblech verbunden ist.

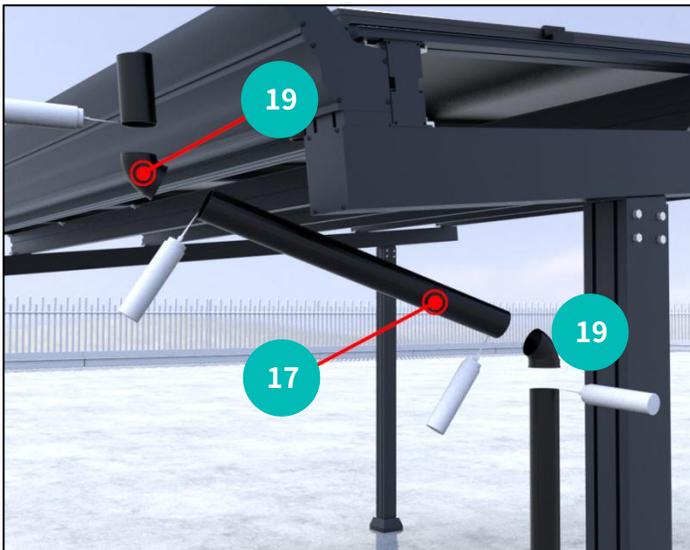


4.7.2 Installation des Fallrohrs

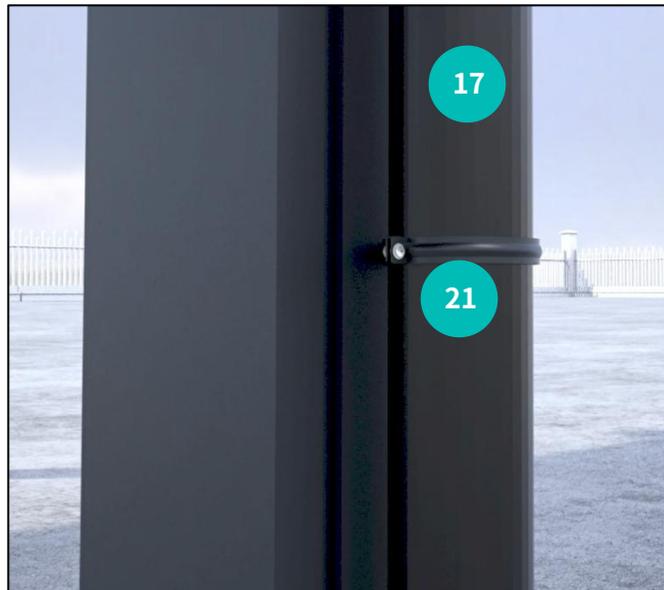
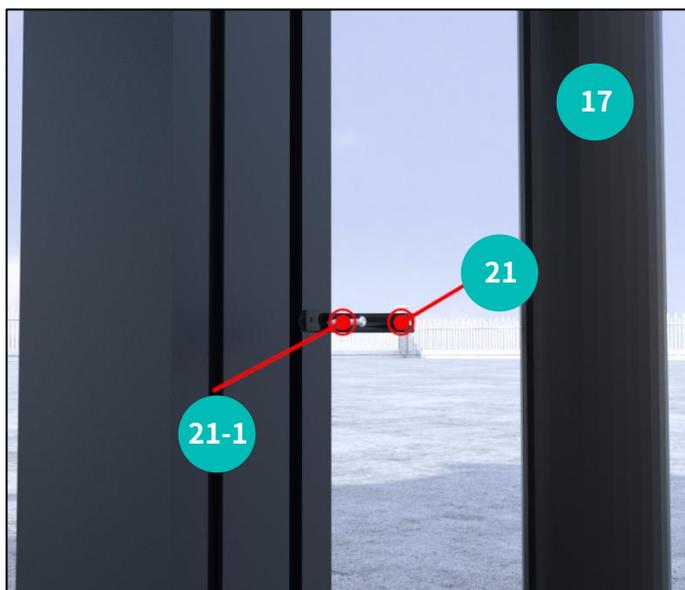
- An der Verbindungsstelle des Dachrinnenauslaufs eine Schicht wasserfesten Kleber auftragen(18), dann stecken Sie den Dachrinnenauslass in das Loch an der Unterseite der Regenrinne(14).



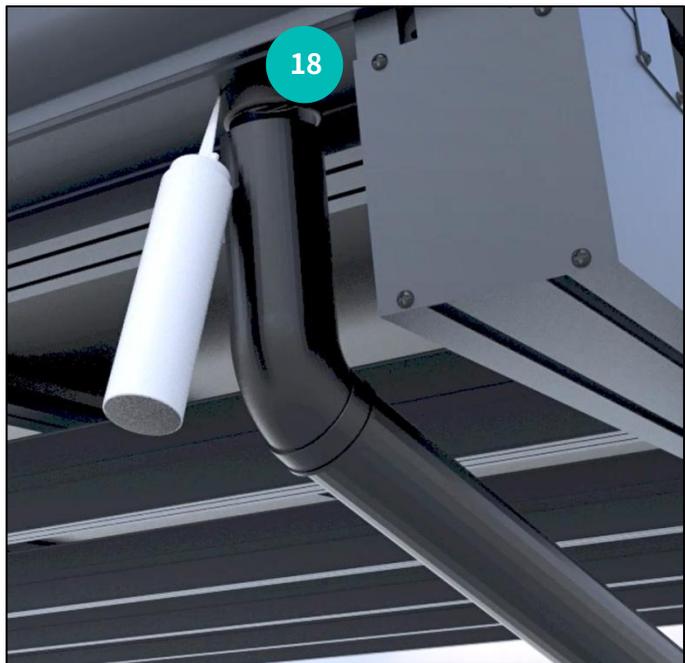
- Montieren Sie das Fallrohr(17) und 2×45° Fallrohrbogen(19) zusammen mit wasserfestem Kleber.



- Beheb das 3 × Fallrohrschellen(21) zur vorderen Stütze(4) mit M5,5*16mm Schrauben(21-1)
- Reparieren Sie das komplette Fallrohr(17) zur vorderen Stütze(4) mit Fallrohrschelle(21).

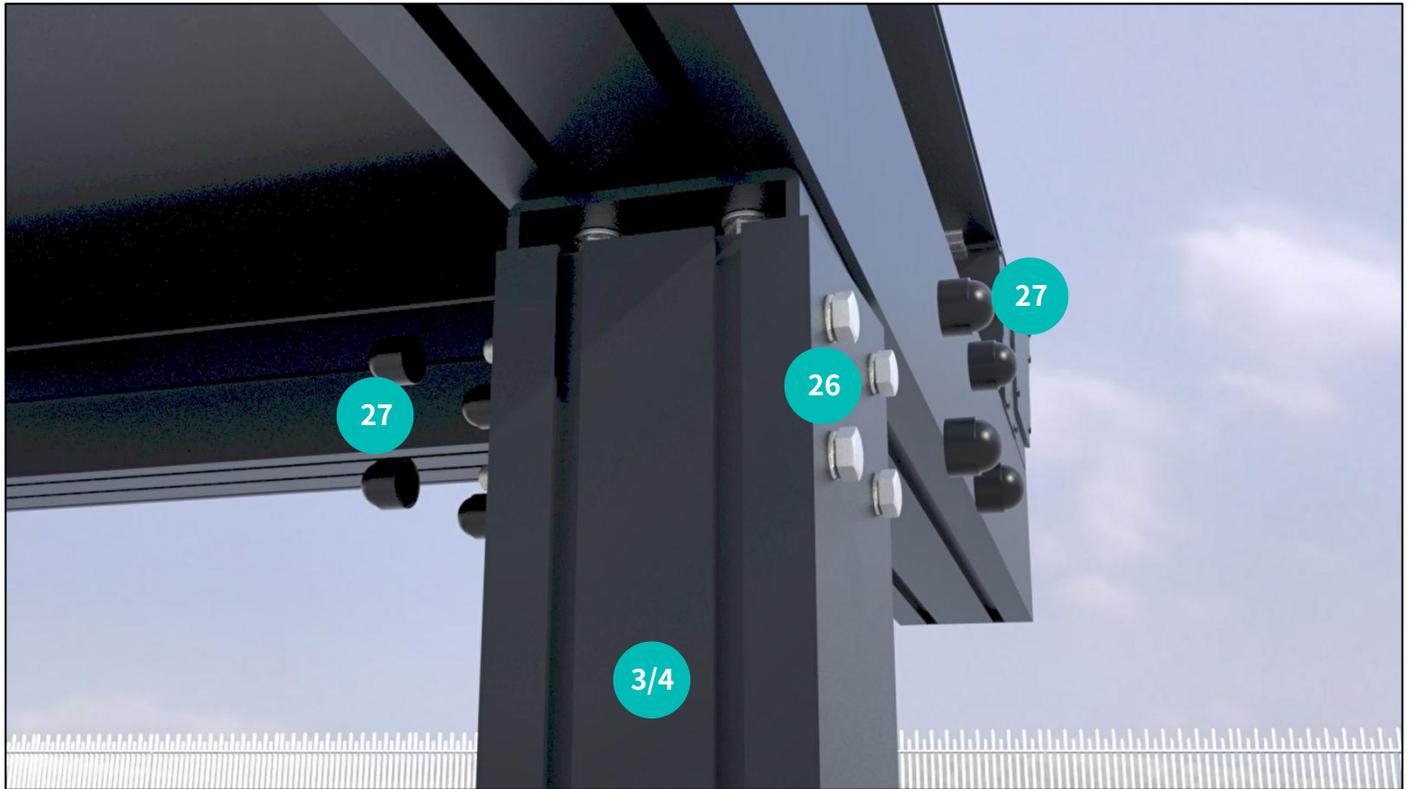


- Tragen Sie eine zweite Schicht wasserfesten Klebers auf die Außenkante des Dachrinnenauslasses auf(18).
- Stellen Sie sicher, dass der Dachrinnenauslass mit dem Fallrohr ausgerichtet ist, verbinden Sie sie richtig und befestigen Sie sie dann mit Schrauben.



4.8 Installation der Bolzenkappe

Bedecke, die 32×M10*140mm Sechskantschraube (26) mit 32× M10-Schraubenkappe (27), und schließen Sie die Installation des Solar-Carports ab.



5. Video der Installationsschritte

Um den Installationsprozess zu vervollständigen, stellen wir ein Installationsvideo zur Verfügung (scannen Sie den QR-Code unten, um es zu erhalten), das detaillierte Installationsschritte enthält.

Bitte kombinieren Sie diese Installationsanweisungen mit dem zu installierenden Videoinhalt.

Wenn dieser QR-Code nicht funktioniert, kontaktieren Sie uns bitte für das neueste Installationsvideo.



[Video der Installationsschritte](#)



Wir freuen uns, dass Sie sich für Solarenergieprodukte von Woodstore24 entschieden haben. Sie werden informiert, sodass Sie sofort mit der Produktion Ihres Solarstroms beginnen können. Dieses Dokument bietet Richtlinien für die fachgerechte Montage und Installation Ihres Systems.

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung. Wir stehen Ihnen per E-Mail zur Verfügung service@woodstore24.de.

telefonisch unter +49 441 361 300 01 oder über den für Sie verfügbaren Online-Chat.

Ihr Team von Woodstore24

Woodstore GmbH & Co. KG

www.woodstore24.de

E-Mail: info@woodstore24.de

Adresse: Bloherfelderstr. 71. 26135 Oldenburg, Deutschland