

Hier geht's zum
Montagevideo:



Montageanleitung



● Solide Basis

Als solide Basis benötigen Sie Fundamente nach den statischen Erfordernissen. Eine mögliche Variante für ein Fundament erfolgt mit einem 250er KG-Rohr. Hier haben Sie später noch die Möglichkeit, kleine Maßkorrekturen in der Diagonalen vorzunehmen.

● Fundament

Betonieren Sie als erstes die KG-Rohre so genau wie möglich ein.

Im Anschluss werden von der Zufahrtsseite des Carports die Stahlverstärkungen, die als zusätzlicher Anfahrtschutz dienen, lose in das KG-Rohr eingesetzt.

● Setzen der Pfostenprofile

Führen Sie alle vertikalen Pfostenprofile in das KG-Rohr ein. Das Betonieren innerhalb der KG-Rohre erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt.



● **Vorbereitung der Querträger**

Nutzen Sie die mitgelieferte Bohr-
schablone, um die Querträger für die
Pfosten vorzubohren.

Die Bohrung erfolgt mit einem 7-mm-
Bohrer auf der gegenüberliegenden
Seite der Nut des Querträgers.



● **Montage der Verbindungselemente**

Verschrauben Sie die Verbindungsele-
mente mit dem Querträger. Achten Sie
darauf, dass die Seite mit den tropfen-
förmigen Löchern nach außen zeigt
und die Nut des Querträgers auf
der gegenüberliegenden Seite liegt.



● **Montage der Mittelpfosten**

Bringen Sie die Fußplatte für den hin-
teren Mittelpfosten an (nur bei Doppel-
oder Dreier-Carport) die ungefähre
Endposition und stellen Sie den Mittelpfosten
darüber. Achten Sie darauf,
dass die Nut nach innen zeigt.

Sichern Sie den Mittelpfosten gegen
unbeabsichtigtes Umfallen.



● Montage der Querträger mit den Pfosten

Setzen Sie anschließend die Querträger auf die Pfostenprofile auf. Die Verschraubung mit den Pfostenprofilen erfolgt später.



● Überprüfen der Maße

Messen Sie die Höhen und Diagonalen der gesamten Grundkonstruktion. Maßtoleranzen können nur noch zu diesem Zeitpunkt korrigiert werden. Achten Sie hier besonders auf die Genauigkeit aller Maße.



● Auffüllen des Fundamentes

Erst nach Korrektur aller Profile darf das KG-Rohr mit dem restlichen Beton aufgefüllt werden.



- **Weitere Fundamentvariante**

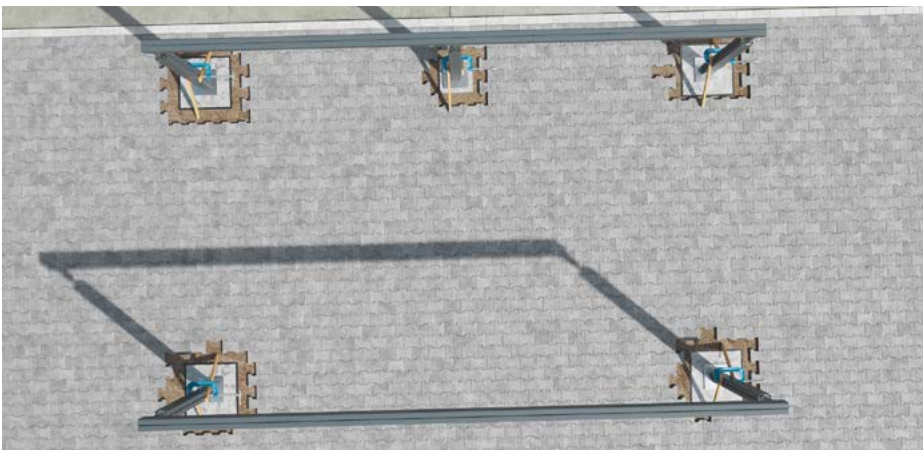
Füllen Sie das Fundament bis zur gewünschten Höhe mit Beton auf.



- **Positionierung der Fußplatten**

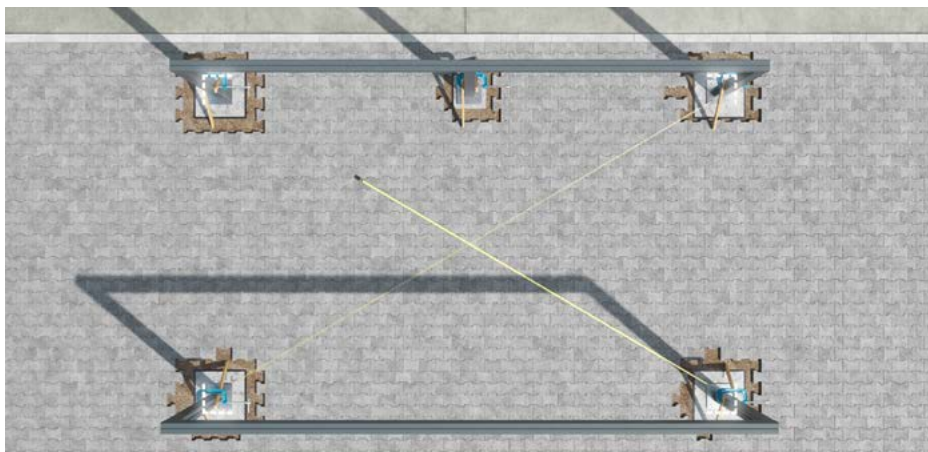
Bringen Sie die Fußplatten an die ungefähre Endposition und stellen Sie die Pfostenprofile darüber.

Sichern Sie die Pfostenprofile gegen unbeabsichtigtes Umfallen



- **Setzen des Querträgers**

Setzen Sie anschließend die Querträger auf die Pfostenprofile auf.



• Überprüfung der Maße

Messen Sie die Höhen und Diagonalen der gesamten Konstruktion aus. Achten Sie insbesondere darauf, dass die Fußplatten im rechten Winkel stehen.



• Verdübeln der Fußplatten

Verdübeln Sie die Fußplatten mit dem Untergrund. Verwenden Sie hierfür nur Befestigungsmittel gemäß der statischen Vorgaben.



• Schablone

Verwenden Sie die mitgelieferte Schablone, um die Position der Verbindung zum Standfuß zu ermitteln.



● **Schablone**

Markieren Sie die gewünschte Stelle mit einem Stift.



● **Verbindung Fußplatte mit Pfostenprofil**

Als erstes wird der Pfosten mit einem 8 mm – Bohrer aufgebohrt.



● **Verbindung Fußplatte mit Pfostenprofil**

Im Anschluss wechseln Sie den Bohrer auf die Größe von 7,3 mm und bohren das darunterliegende Rundrohr der Fußplatte auf.



- **Verbindung Fußplatte mit Pfostenprofil**

Zuletzt verwenden Sie einen Gewindebohrer der Größe M8, um ein Gewinde zu erstellen.



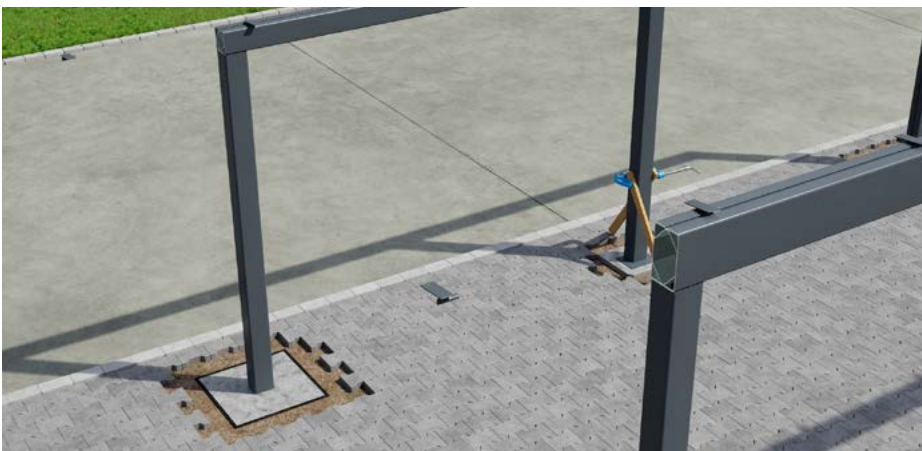
- **Verbindung Fußplatte mit Pfostenprofil**

Die Verbindung der beiden Elemente erfolgt mittels einer Schraube M8 x 50 mm. (Kopflackiert)



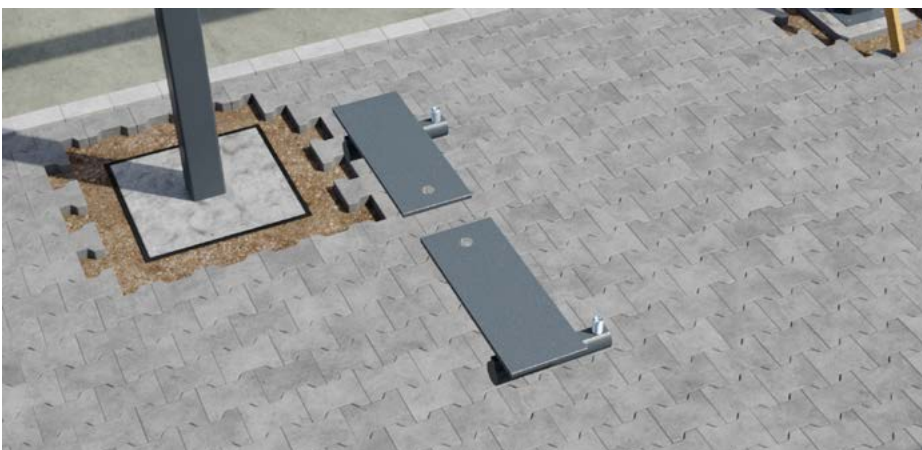
● Plattenträger

Achten Sie darauf, dass die Dichtungen auf beiden Seiten der Plattenträger 15 mm ab der Außenkante eingerückt sind. Alle Dichtungen und Distanzstücke sind bereits vormontiert bzw. eingezogen.



● Einsetzen der Scharniere

Schieben Sie die Scharniere in den Querträger ein. Die Madenschrauben für das spätere Fixieren sind bereits vormontiert.



● Positionierung der Scharniere

Achten Sie auf die richtige Verteilung der zwei unterschiedlichen Scharnier-typen. Die vier äußeren Scharniere müssen mit der Madenschraube nach innen zeigen.

Orientieren Sie sich grob am vorgegebenen Achsmaß.



• Einführen der Plattenträger

Führen Sie anschließend die Plattenträger in die Scharniere ein.



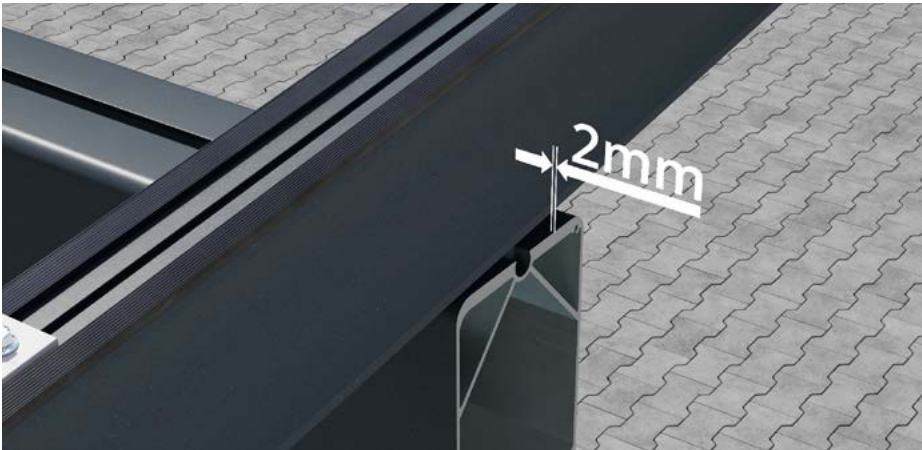
• Positionierung der Plattenträger

Positionieren Sie die Plattenträger mithilfe der Schablone auf ein Überhangmaß von 203 mm. Um ein Abrutschen zu vermeiden, wird vorerst nur das untere Scharnier mit dem Plattenträger verschraubt.



• Verbindung der Plattenträger mit den Scharnieren

Bohren Sie die Plattenträger mit einem 7-mm-Bohrer vor. Danach wird das untere Scharnier mit dem Plattenträger verschraubt. Richten Sie einen äußeren Plattenträger aus und fixieren diese am oberen und unteren Scharnier mittels der Madenschrauben.



● Position äußere Plattenträger

Achten Sie darauf, dass der äußere Plattenträger 2 mm auf dem Querträger eingerückt ist.



● Ausrichten der Plattenträger

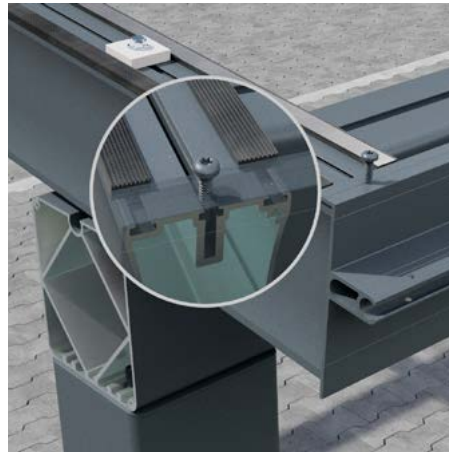
Richten Sie alle weiteren Plattenträger mit Hilfe der mitgelieferten Schablone aus und fixieren Sie diese sofort mit den Madenschrauben. Hier ist besonders auf Genauigkeit zu achten, um eine genaue Positionierung der Solarmodule zu gewährleisten.

Verbinden Sie anschließend alle Plattenträger mit den Scharnieren.



● Montage Auflegewinkel

Montieren Sie zunächst den oberen Auflegewinkel und verschrauben Sie diesen mit den Plattenträgern. Achten Sie darauf, dass der Auflegewinkel in der Profilmitte des Plattenträgers vorgebohrt wird. Der Auflegewinkel darf nicht auf den Dichtungen aufliegen.



● Montage Rinnenhaltewinkel

Montieren Sie den Rinnenhaltewinkel und verschrauben Sie diesen mit den Plattenträgern. Achten Sie darauf, dass der Rinnenhaltewinkel in der Profilmittle des Plattenträgers vorgebohrt wird. Der Rinnenhaltewinkel darf nicht auf den Dichtungen aufliegen.



● Verbindung der Pfostenprofile mit den Verbindungselementen

Bohren Sie die Pfostenprofile vor und verbinden Sie diese mit den Verbindungselementen.

Achten Sie auch hierbei auf die angegebenen Maße.

Die Verschraubung erfolgt mit einer Schraube 4,8 x 38 mm.



● Fixierung der Fußplatte

Verdübeln Sie die Fußplatte des Mittelpfostens mit dem Untergrund.



● **Montage der Rinne**

Schieben Sie die Rinne in den Rinnenhaltewinkel ein und fixieren Sie diese zunächst mit beiden Abdeckkappen. Verwenden Sie hierfür die Schraube 3,9 x 19 mm lackiert.



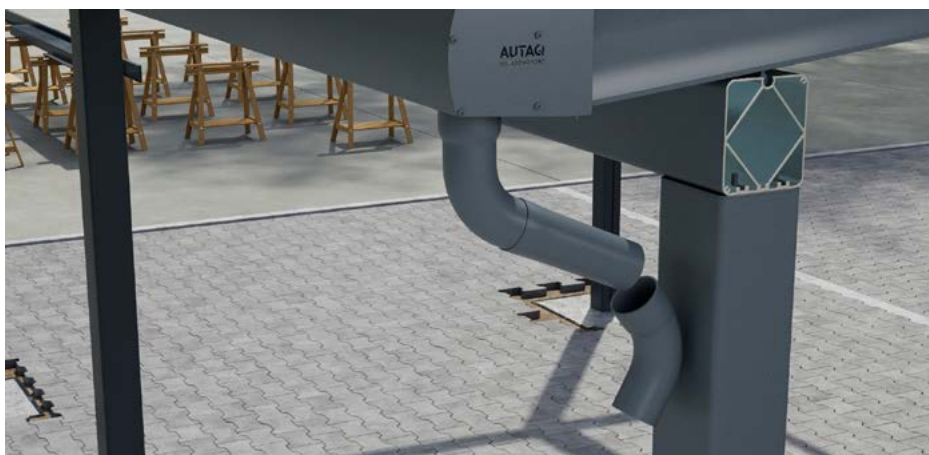
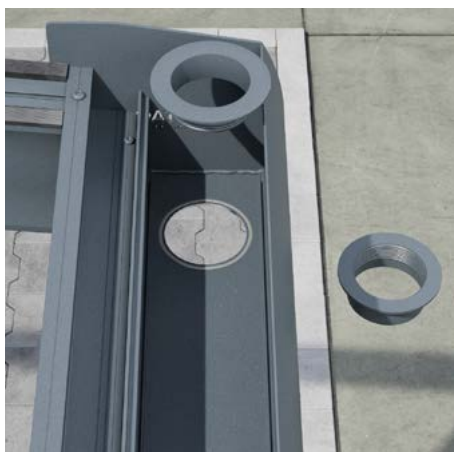
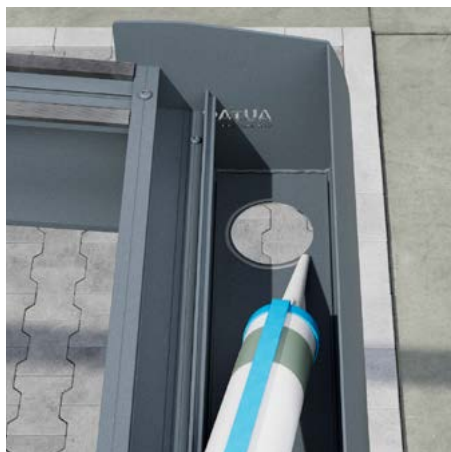
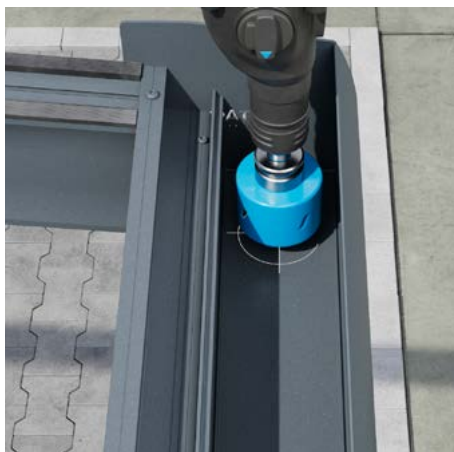
● **Abdichtung der Rinnenendkappe**

Dichten Sie die Endkappen mit Dichtstoff ab. Verwenden Sie zur Vorbehandlung den mitgelieferten Primer.



● **Verbindung der Rinne mit dem Rinnenhaltewinkel**

Verschrauben Sie dann beide Profile miteinander. Bohren Sie mit einem 4,2-mm-Bohrer vor.



• Entwässerung

Bohren Sie die Rinne an der gewünschten Stelle. Eine passende Bohrkrone wird auf Wunsch mitgeliefert.



● **Montage Fallrohrclip**

Bohren Sie mit einem 7-mm-Bohrer den Pfosten vor und montieren Sie den Fallrohrclip.



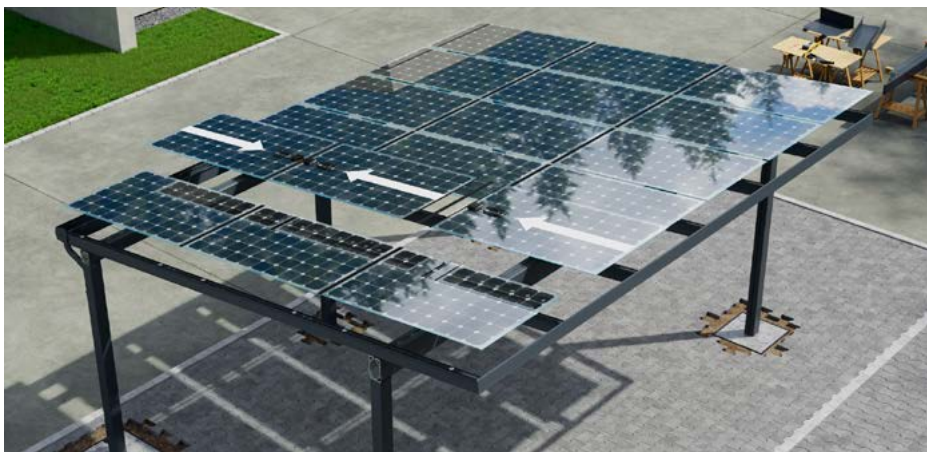
● **Kürzen des Fallrohrs**

Kürzen Sie im Anschluss das Fallrohr auf die gewünschte Länge.



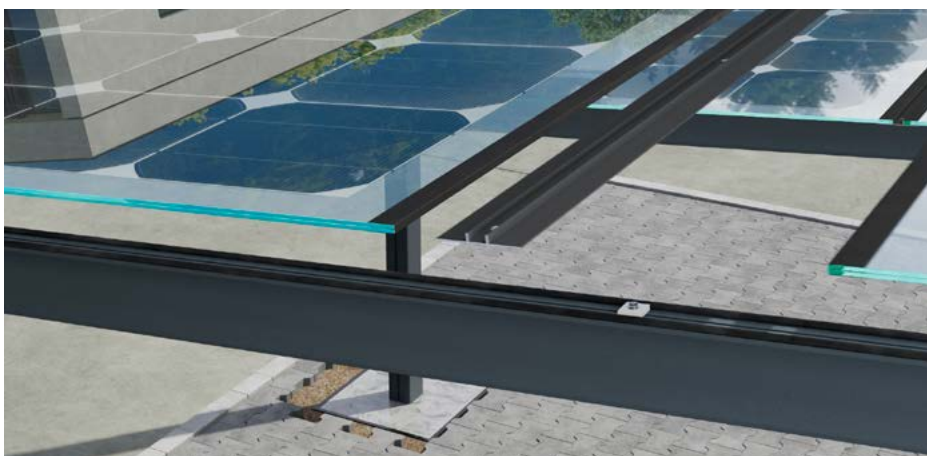
● **Fallrohr vor Abrutschen sichern**

Verbinden Sie die Rohrbögen mit dem Fallrohr. Sichern Sie das Fallrohr gegen Abrutschen mittels der Schraube 3,9 x 19 mm lackiert.



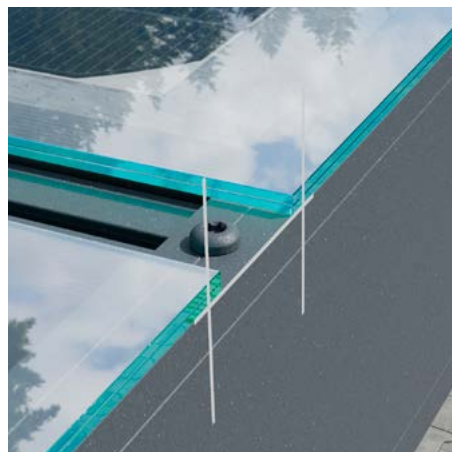
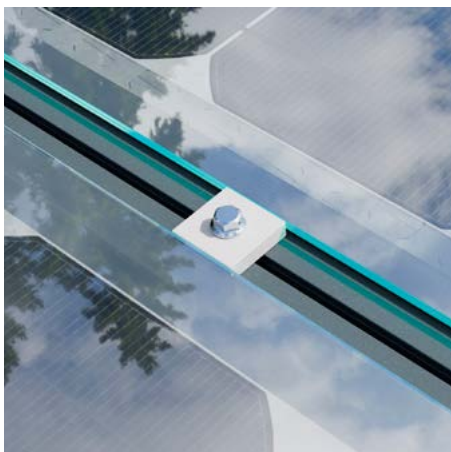
● Montage der PV-Module

Es werden 3 Solarmodule je Feld benötigt. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Verkabelungseinheiten sich unter der Dachfläche befinden. Achten Sie hierbei auf die korrekte Position der Module!



● Unterteil Stoßprofil

Die Module werden auf das Unterteil des zweiteiligen Stoßprofils gelegt.



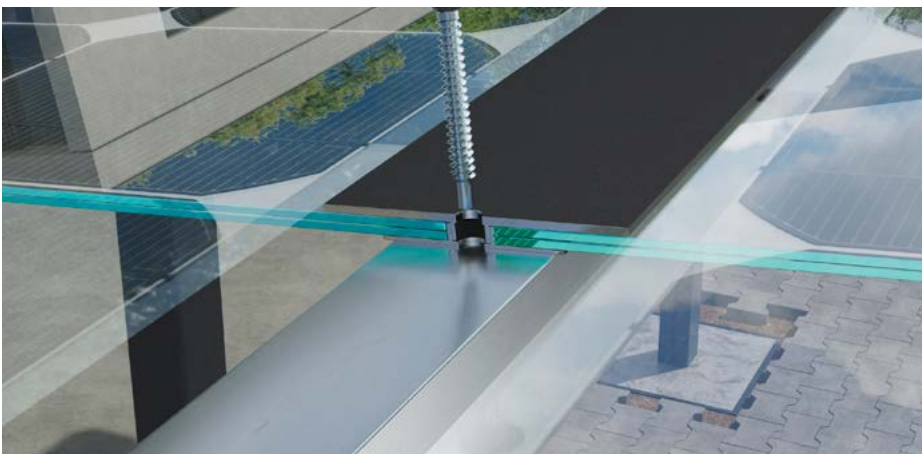
● Abstandhalter PV-Module

Die Module müssen zwischen den bereits vormontierten Abstandhalter positioniert werden.



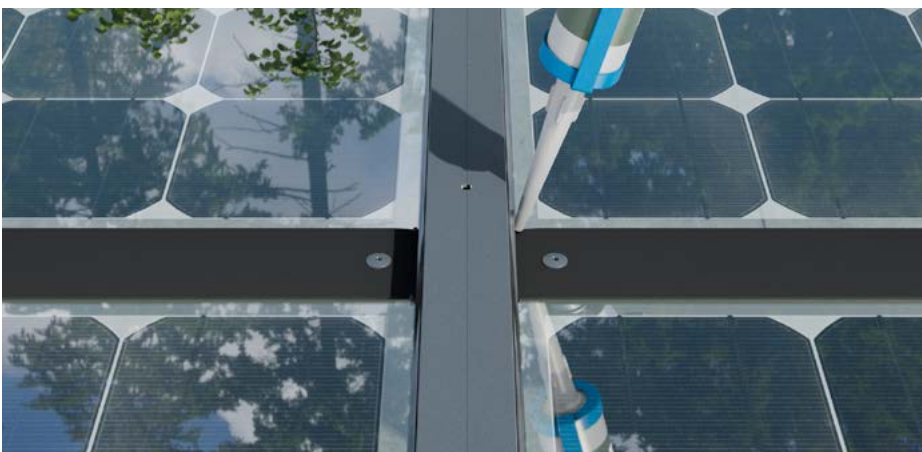
● **Montage Unterzug Modulstoß**

Der Unterzug für den Modulstoß wird mittig unter dem zweiteiligen Stoßprofil mittels zweier Bohrschrauben der Größe 5,5 x 25 mm an beiden Seiten des Plattenträgers verschraubt.



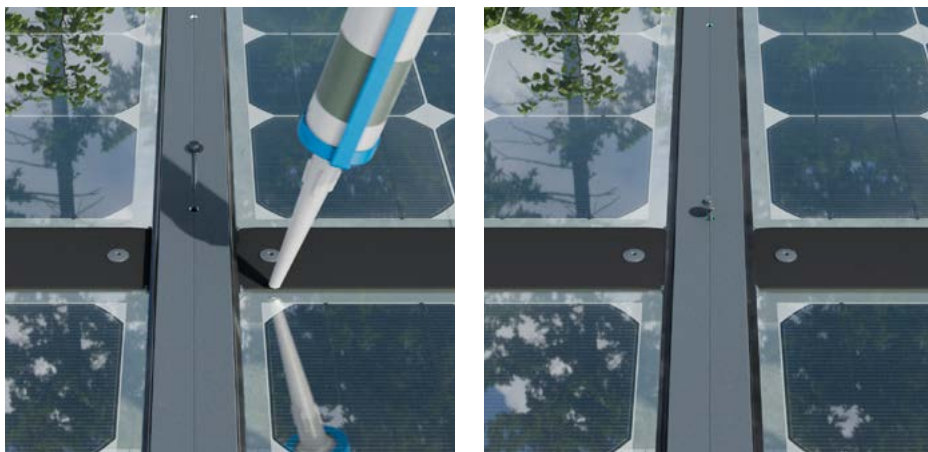
● **Montage oberes Stoßprofil mit dem Unterzug**

Verschrauben Sie anschließend das obere des zweiteiligen Stoßprofils mittels der Bohrschraube der Größe 5,5 x 50 mm durchgehend in den Unterzug.



● **Zusätzliche Abdichtung**

Vor der Montage des oberen Schraubprofils muss der Knotenpunkt zusätzlich mittels Silikontropfen abgedichtet werden.



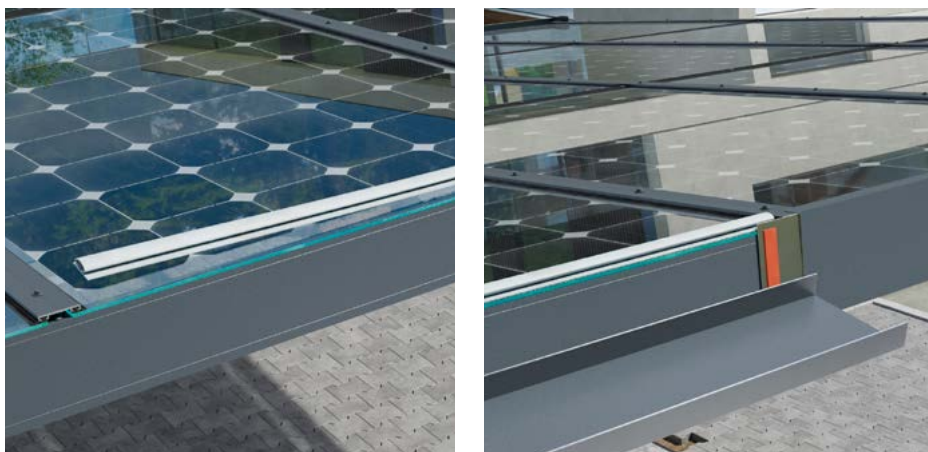
● **Montage oberes Schraubprofil**

Verschrauben Sie nun das obere Schraubprofil mit dem Plattenträger. Schraube 6,5 x 38 mm lackiert.



● **Montage Abrutschwinkel**

Verschrauben Sie den Abrutschwinkel mit dem oberen Schraubprofil.



● **Verklebung der Querpfettdichtung**

Verkleben Sie die Querpfettdichtung an der Firstseite des Moduls. Die Zellen des Moduls dürfen nicht verdeckt werden.



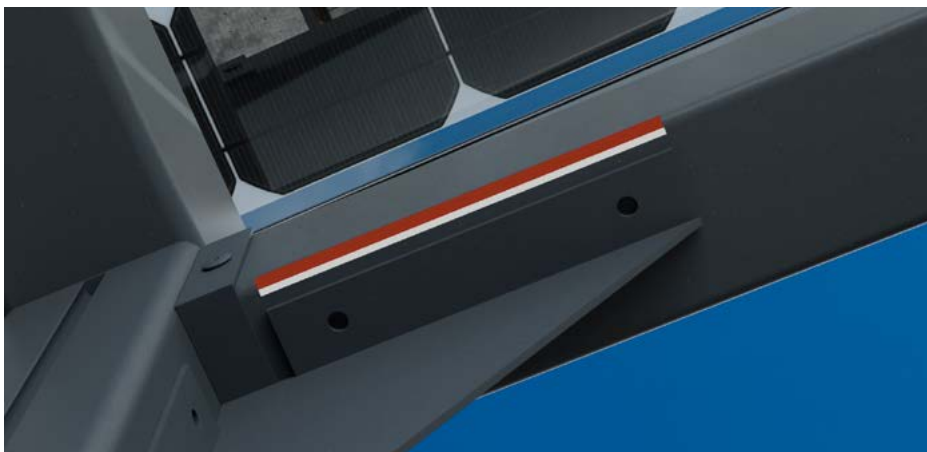
- **Verschraubung der Firstkappen**
Verschrauben Sie die Firstkappen mit der Bohrschraube der Größe 5,5 x 25 mm.



- **Montage der Halterung für Vierkantrrohr 100 x 100 mm**
Montieren Sie zuerst die Halterung für das Vierkantrrohr der Größe 100 x 100 mm mittels der Bohrschraube 5,5 x 25 mm lackiert an dem hinteren Pfostenprofil. Anschließend verschrauben Sie die zweite Halterung auf gleicher Höhe auf der gegenüberliegenden Seite.



- **Montage Vierkantrrohr 100 x 100 mm**
Legen Sie das Vierkantrrohr der Größe 100 x 100 mm in die Halterungen. Verschrauben Sie anschließend dieses mit der Bohrschraube 5,5 x 25 mm.



● **Montage der Knotenbleche**

Verschrauben Sie die Knotenbleche mit den Schrauben M8 x 16 mm.

Bohren Sie hier mit einem 7-mm-Bohrer vor.

Positionieren Sie das Knotenblech am inneren Kantenradius des 100 x 100 mm Vierkanthohres.



● **Achtung!**

Bei einer geplanten Montage von Seitenelementen erfolgt dieser Montageschritt zu einem späteren Zeitpunkt.



● **Verkabelung der PV-Module**

Die Verkabelung der Module untereinander und der spätere Anschluss darf nur durch einen Fachbetrieb erfolgen.



● **Montage der Verkabelungsboxen und Plattenträgerclips**

Achten Sie darauf, dass bei der Verschraubung der Verkabelungsboxen das Kabel nicht beschädigt wird. Die Bohrlöcher im Plattenträgerclip müssen mit einem 7-mm-Bohrer vorgebohrt werden.

Der Plattenträger **dürfen nicht** mit vorgebohrt werden.



● **Verschraubung der Verkabelungsboxen und Plattenträgerclips**

Die Verschraubung der Verkabelungsbox erfolgt mit der Bohrschraube 5,5 x 50 mm durch den Plattenträgerclip in den Plattenträger.

Hier muss ebenfalls darauf geachtet werden, dass die Kabel nicht beschädigt werden.



● **Montage der Zierleisten**

Schlagen Sie die Zierleisten in die Nut des Pfostenprofils.

Bei einer geplanten Montage von Seitenelementen entfällt dieser Montageschritt.



● **Montage der Endkappen**

Befestigen Sie die seitlichen Endkappen der Querträger. Schraube 3,9 x 19 mm lackiert.



● **Montage der Wallboxhalterung**

Befestigen Sie die Wallboxhalterung an den Pfosten des Carports. Bohren Sie hier mit einem 7-mm-Bohrer vor. Verschrauben Sie anschließend die Halterung mit den Schrauben der Größe M8 x 16 mm.



● **Montage des Kabelkanals**

Montage Kabelkanal: Verschrauben Sie das 60 mm breite Universalprofil unbedingt mittig auf dem Pfostenprofil. Die Verschraubung erfolgt mit der Bohrschraube 5,5 x 25 mm. Die Verkabelung wird durch das Abdeckprofil verdeckt.



• Verkabelungswege

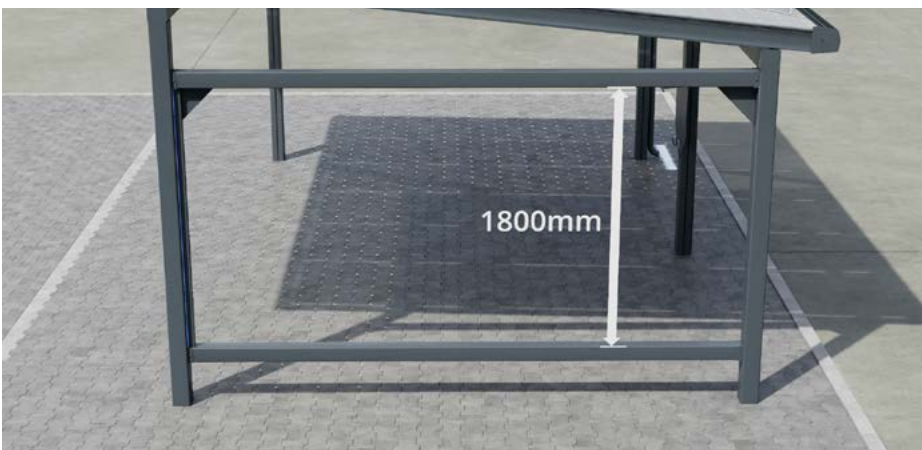
Hier werden die möglichen Verkabelungswege aufgezeigt.



• Montage der Halterung für Vierkantrrohr 100 x 100 mm

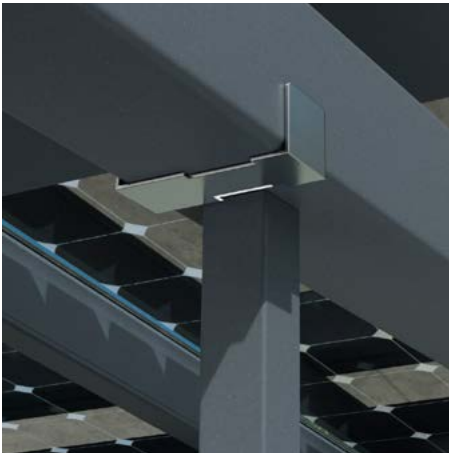
Für die Montage einer seitlichen Verkleidung wird eine weitere Halterung für das Vierkantrrohr 100 x 100 mm benötigt.

Montage
seitliche und hintere
Sichtschutzwand



• Lichtes Maß Seitenverkleidung

Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen dem oberen und unteren Vierkantrrohr 1800 mm beträgt.



- **Montage vertikale Vierkantrohre 60 x 40 mm für Seitenverkleidung**
Montieren Sie die vertikalen Vierkantrohre 60 x 40 mm im angegebenen Abstand mittels Schablone auf den Vierkantrohren 100 x 100 mm. Achten Sie darauf, dass Sie die Schablone in der korrekten Position auf das Vierkantrohr auflegen.



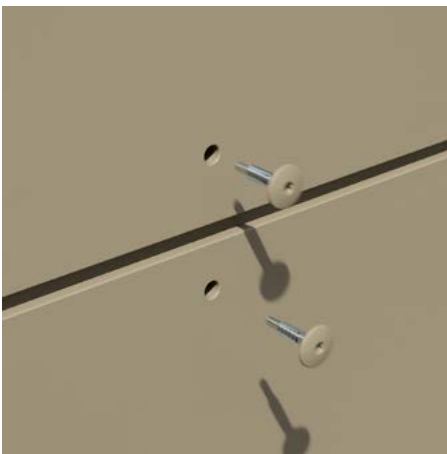
- Die Befestigung erfolgt oben und unten mit Montagewinkeln. Verwenden Sie hier ebenfalls die Bohrschraube 5,5 x 25 mm.





● **Montage der Verkleidungsplatten**

Die bereits vorgebohrten Verkleidungsplatten werden mit einer 5 mm breiten horizontalen Fuge mit der Bohrschraube 5,5 x 25 mm in die Vierkantrohre 60 x 40 mm verschraubt. Verarbeiten Sie die Tafeln von unten nach oben. Die untere Platte hat ebenfalls einen Abstand von 5 mm zu dem Vierkantrohr 100 x 100 mm.





● Montage der Knotenbleche

Nach Montage der Verkleidungsplatten müssen die Knotenbleche montiert werden.

Optional können Sie Ihr Carport auch von der Innenseite verkleiden.

