

Montageanleitung

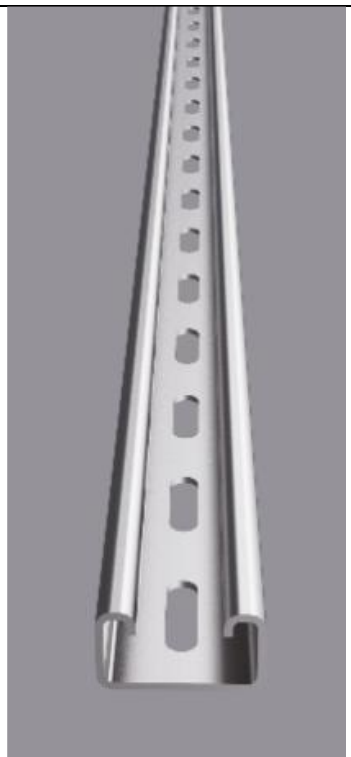





Balkonaufhängung „GERANIE“



April 2023 | pureNRG GmbH



1 Verpackungsinhalt Montageset „Geranie“

Name	Montageschiene	Geländerhaken	Rohrschelle
Bild			
Anzahl	1	4	4
Material	Feuerverzinkter Stahl	Edelstahl A2	Edelstahl A2
Name	1x A2 M8*80 1x A2 M8 Feder Unterlagscheibe 2x A2 M8 grosse flache Unterlagscheibe 1x A2 M8 selbstsichernde Mutter	1x A2 M8*25 Schraube 1x A2 M8 Feder Unterlagscheibe 2x A2 M8 grosse flache Unterlagscheibe 1x A2 M8 selbstsichernde Mutter	30mm Solar Klemme (Verbindung Montageschiene mit PV-Modul)
Bild			
Anzahl	4	4	2
Material	Edelstahl A2	Edelstahl A2	AL6005+ Edelstahl A2

2 Benötigtes Werkzeug

Für die Montage der Balkenaufhängung sind folgende Werkzeuge nötig:

- 13er Gabelschlüssel
- 6er Inbusschüssel
- Schlitzschraubenzieher



Abbildung 1: Benötigte Werkzeuge (Schlitzschraubenzieher nicht im Bild dargestellt)

3 Montage

3.1 Montageschiene hervorheben

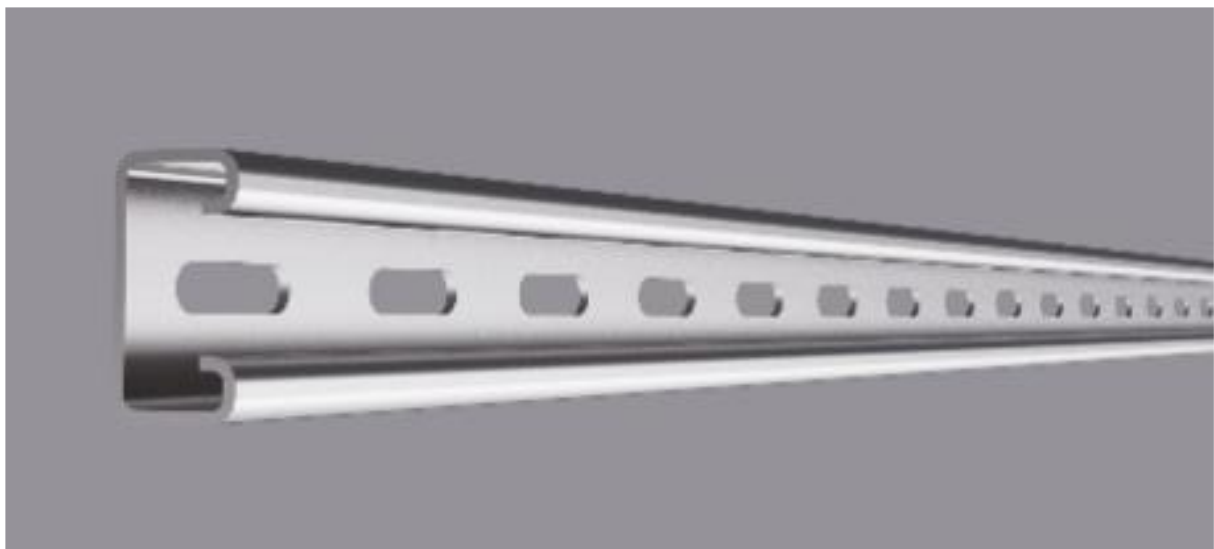
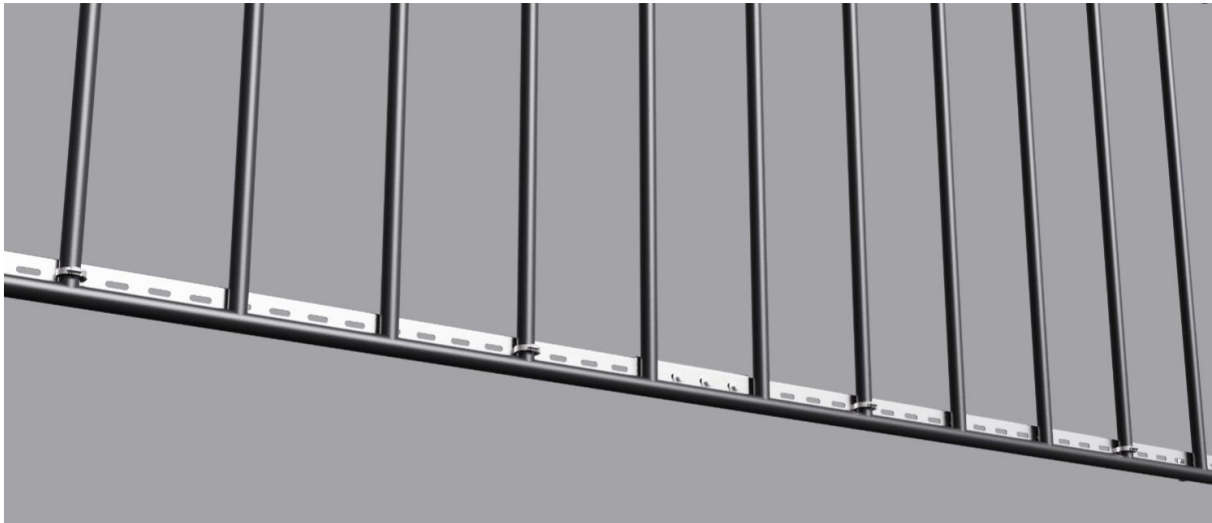


Abbildung 2: Montageschiene, Verbindungsstück zwischen unterem PV Modul und Balkongeländer

3.2 Montageschiene mit Rohrschellen am Balkongeländer fixieren



Wenn das Geländer nur von oben erreichbar ist, bietet es sich an, die Montageschiene erst mit Kabelbindern in die vorgesehene Position zu bringen. Aufgabe der Montageschiene ist es, die PV Module unten zu fixieren und zu verhindern, dass sie sich bei Wind vom Geländer abhebt. Die genaue Position der Schiene ist nicht wichtig. Üblicherweise kann sie am unteren Ende des Geländers angebracht werden. Wenn 2 Module nebeneinander verbaut werden (Balkonkraftwerk Paradies), können beide Montageschienen bündig aneinander in Verlängerung angebracht werden.



Abbildung 3: Fixierung der Montageschienen am unteren Ende des Geländers mit Kabelbinder



Abbildung 4: Montage der Edelstahl Rohrschellen

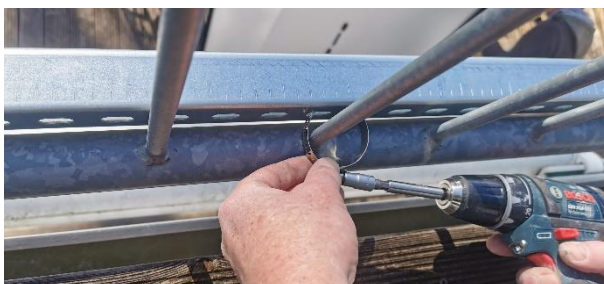


Abbildung 5: Befestigung der Rohrschellen mittels Akkuschauber oder Schlitzschraubenzieher

3.3 Befestigung Geländerhaken

Alle 4 Geländerhaken an Solarpanele befestigen. Hierfür wird die M8*25 A2 Schraube mit folgenden Unterlagscheiben und Muttern verwendet:



Abbildung 6: Anordnung der Schrauben/Mutter/Unterlagscheibenkombination für die Installation der Geländerhaken

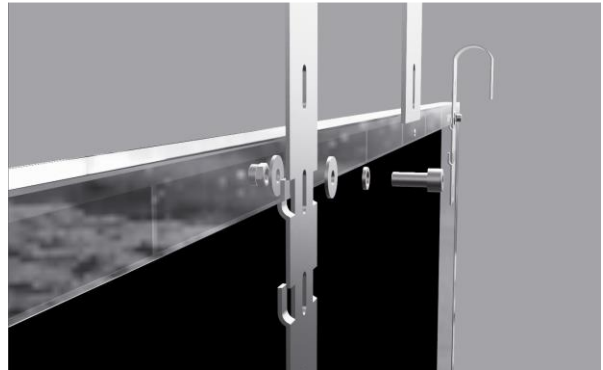


Abbildung 7: Reihenfolge der Installation



Abbildung 8: Installierte Geländerhaken

Achtung: Die Geländerhaken können in verschiedenen Höhen angebracht werden. Bitte erst optimale Höhe ausmessen (wie weit soll die Solarpanele unter dem Handlauf hängen?). Bevor die Schrauben fest angezogen werden, die Geländerhaken nochmal ganz nach oben drücken.

3.4 Befestigung Wechselrichter am Modul

Der Wechselrichter ist 100% wasserdicht und kann direkt an das PV Module befestigt werden. Damit die am Modul installierten Gleichstromkabel von der Länge ausreichen, muss der Wechselrichter immer am äusseren Geländerhaken eines Moduls befestigt werden, und zwar auf der Stosseite der 2 Module:



Abbildung 9: Der Wechselrichter muss immer auf der Seite des Nachbarmoduls befestigt werden

Der Wechselrichter kann daraufhin mit einer M8 Schraube direkt am Haken eingehängt und befestigt werden.



Abbildung 10: Ansetzen einer M8 Schraube



Abbildung 11: Einhängen des Wechselrichters und Anziehen der M8 Schraube



Abbildung 12: Wechselrichter am äusseren Geländerhaken

3.5 Module auf Geländer hängen

Jetzt werden die Module mit installierten Geländerhaken auf das Geländer gehoben und seitlich so ausgerichtet, dass der Überstand der unteren Montageschiene rechts und links gleich gross ist.

3.6 Befestigung Geländerhaken

5. Die Geländerhaken werden mit den M8x80 Schrauben am Handlauf fixiert. Die Anordnung der Schrauben, Unterlagscheiben und Muttern ist im Bild unten dargestellt.



Abbildung 13: Anordnung Schrauben, Unterlagscheiben und Muttern bei der Installation der Geländerhaken

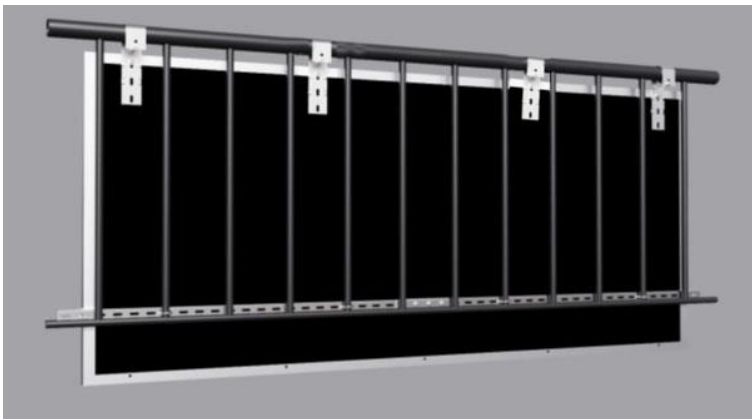


Abbildung 14: Hängendes PV Modul mit Geländerhaken und Montageschiene

Um einen besseren Sitz der Geländerhaken am Geländer zu gewährleisten, werden die Haken mit Gummigranulatplatten geliefert, die unter die Haken geschoben werden oder schon vorinstalliert sind:



Abbildung 13: Installierte Geländerhaken mit untergeschobenen Gummigranulatplatten

3.7 Befestigung Geländerhaken

Das PV-Modul wird schliesslich mit der Solarklemme an der Montageschiene beidseitig befestigt. Die Anordnung der Montageteile wird in der unteren Abbildung aufgezeigt:



Abbildung 15: Anordnung der Montageteile für die Befestigung des Moduls an die Montageschiene



Abbildung 16: Die Schraube wird in den kurzen Schenkel der Montageklemme angebracht

Abbildung 17: Festgeklebtes PV-Modul

3.8 Anschluss des Balkonkraftwerks

Die Gleichstromkabel der PV Module werden nun in den Wechselrichter eingeschoben, bis ein Klicken zu hören ist. Der Wechselrichter hat auf jeder Seite für jedes Modul 2 Steckdosen (+ und -), in

welches die Module angeschlossen werden, ein falsches Einstecken ist nicht möglich.
Nun wird nur noch das mitgelieferte Stromkabel auf einer Seite in den Wechselrichter und auf der anderen Seite in die Haus-Steckdose gesteckt und schon kann Strom erzeugt werden.

Schon fertig!



Wir wünschen Ihnen ganz viel Spass mit Ihrem Balkonkraftwerk von pureNRG