

 **PROFINESS**

VERBINDUNGS- & MONTAGESYSTEME

Montagesysteme für Photovoltaik
Lieferprogramm





Stand: 07/2020 • Änderungen vorbehalten

Montagebeispiel Trapezschiene



Profiness GmbH Broicher Waldweg 42 45478 Mülheim a.d. Ruhr

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein PROFINESS System entschieden haben und danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen.

Prüfen Sie bitte vor Baubeginn die Vollständigkeit der Bauteile anhand Ihres Lieferscheins.

Bedingung für etwaige Gewährleistungsansprüche ist die Einhaltung dieser Montagehinweise.

Beachten Sie folgende Hinweise zu den Gesetzen, Verordnungen und technischen Regeln

Bei der Erstellung solartechnischer Anlagen sind für das jeweilige Land geltende Gesetze und Verordnungen auf Landes-, Bundes- und europäischer, bzw. internationaler Ebene zu beachten.

Es gelten generell die allgemeinen anerkannten Regeln der Technik, die üblicherweise in Form von Normen, Richtlinien, Vorschriften, Bestimmungen und technischen Regeln von Landes- und Bundesorganisationen, Energieversorgungsunternehmen, sowie Fachverbänden und –ausschüssen für den betreffenden Fachbereich formuliert wurden.

Die gesamte PV-Anlage muss nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik montiert werden. Bitte beachten Sie unbedingt die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften (Berufsgenossenschaftliche Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit), insbesondere:

BGV A1	Allgemeine Vorschriften
BGV A2	Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
BGV A3	Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
BGV C22	Bauarbeiten
BGV D36	Leitern und Tritte

Bitte beachten Sie sämtliche öffentlich-rechtliche Regelungen und Vorgaben, DIN-Normen, TAB (technische Anschlussbedingungen), Unfallverhütungsvorschriften, die Richtlinien des Verbandes der Sachversicherer (VDE-Richtlinien für Brandschutz), die Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks und Allgemeine Richtlinien (z.B. Holzbauwerke, Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten) bei der Planung, Errichtung, dem Betrieb und der Instandhaltung von netzgekoppelten PV-Anlagen.

Dies sind insbesondere (kein Anspruch auf Vollständigkeit):

DIN / VDE 0100 insbesondere Teil 712 (Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000V)

DIN / VDE 0289 (Elektrische Leitungen)

VDI 6012 (Dezentrale Energiesysteme im Gebäude - Photovoltaik)

DIN / VDE 0185 Teil 1- 4 (Blitzschutz)

DIN 1055 Teil 4 (Windbelastung)

EN 1991-1-4 (Windlasten Eurocode 1)

DIN 1055 Teil 5 (Schneebelastung)

EN 1991-1-3 (Schneelasten Eurocode 1)

DIN 18338 Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten

DIN 18451 Gerüstarbeiten

DIN 1052 Teil 1 und Teil 2 Dimensionierung der Unterkonstruktion (Holzbauwerke)

TAB (Technische Anschlussbedingungen der Energieversorgungsunternehmen)

DIN 18015 (Planung und Errichtung von Elektro-Installation in Wohngebäuden)

VDEW-Richtlinie für Anschluss und Parallelbetrieb von Eigenerzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz)

DIN 4108 Wärmeschutz

Energieeinsparungsverordnung (ENEV)

ACHTUNG

Unzulässige Änderungen sowie bestimmungswidrige Verwendung unserer Komponenten bei der Montage und an der Konstruktion führen zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

Wir weisen an dieser Stelle nochmals darauf hin, dass bei allen Arbeiten auf dem Dach die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) zu beachten sind (u.A. VBG 37 Bau-arbeiten, § 12 Absturzsicherungen).

Profiness GmbH Broicher Waldweg 42 45478 Mülheim a.d. Ruhr

Des Weiteren weisen wir darauf hin, dass vor der Planung und dem Bau der Anlage der Baugrund (Statik, Sparren, Dachlattung), bzw. die Dachhaut oder Folie des Daches auf Tauglichkeit und Dichtheit zu prüfen ist.

Bei Foliendächern ist sicher zu stellen, dass die Verträglichkeit der Dachfolie mit der von Profiness verwendeten Beschichtung der Auflagefläche verträglich ist.

Es ist zu gewährleisten, dass Abstände zum Dachende / Attika auf jeder Anlagenseite eingehalten werden. Ist dieser Randbereich zu klein, so wirkt sich dieses gegebenenfalls negativ auf die Statik aus und muss entsprechend berücksichtigt werden.

Bei den Modulen sind die Abmessungen gem. Datenblatt einzuhalten um die Hinterlüftung der PV-Anlage zu gewährleisten. (siehe Datenblatt).

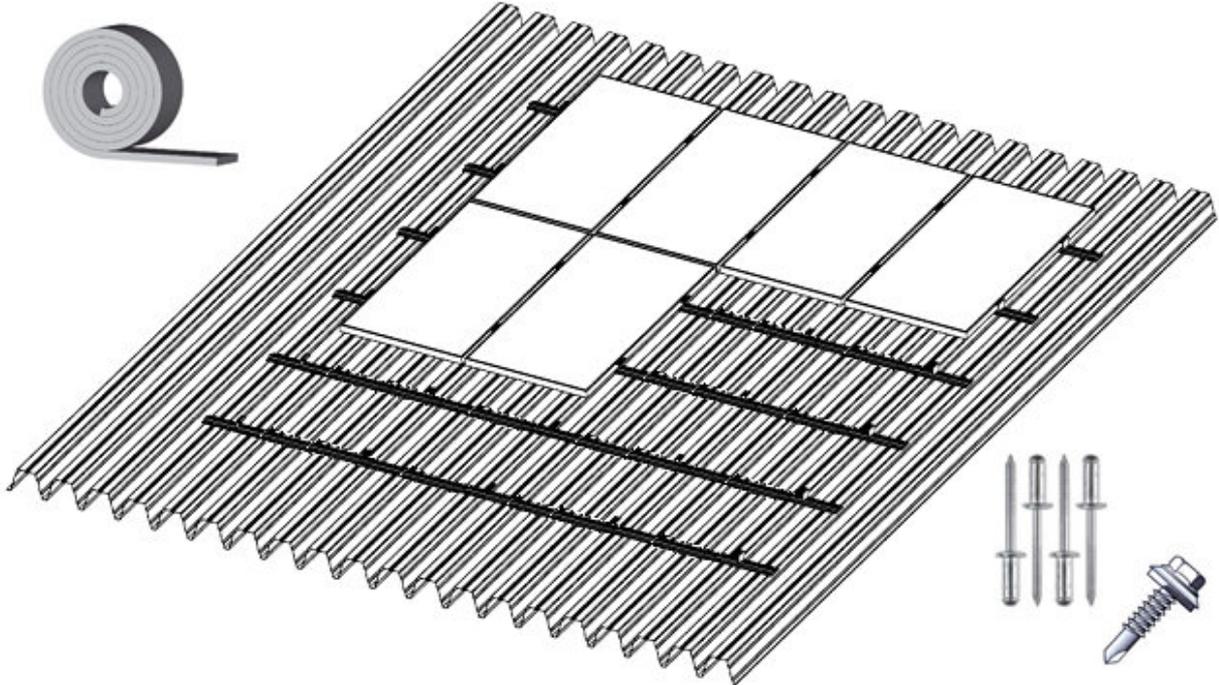
Berufs- und Kenntnisvoraussetzung der Verarbeiter und Monteure

PROFINESS setzt voraus, dass die Montage nur durch fachlich qualifiziertes Personal mit einem anerkannten Ausbildungsnachweis (durch eine Landes- oder Bundesorganisation) –oder entsprechenden Kenntnissen – für den jeweiligen Fachbereich erfolgt.

Trapezsystem Übersicht

Dachaufbau

Die Trapezschienen Profiness31 (1,3cm Höhe) und Profiness31-60 (6cm Höhe) dienen als Verbindungsstück zwischen der Dachhaut und der Modulfläche. Zunächst wird das EPDM-Dichtband auf die Sicken geklebt, darauf wird dann das Profil gelegt. Die Verbindung zum Dach erfolgt mittels Bohrschraube oder Niet.



Komponenten Montage über 2 (oder mehrere) Sicken



PROFINESS31 Profil flach
 PROFINESS31
 Länge 6,1 Meter oder geschnitten zur Überbrückung von 2 Sicken
 Bohrschrauben 6x25 mit bauaufsichtlicher Zulassung. Auch verfügbar als Dünnschraube

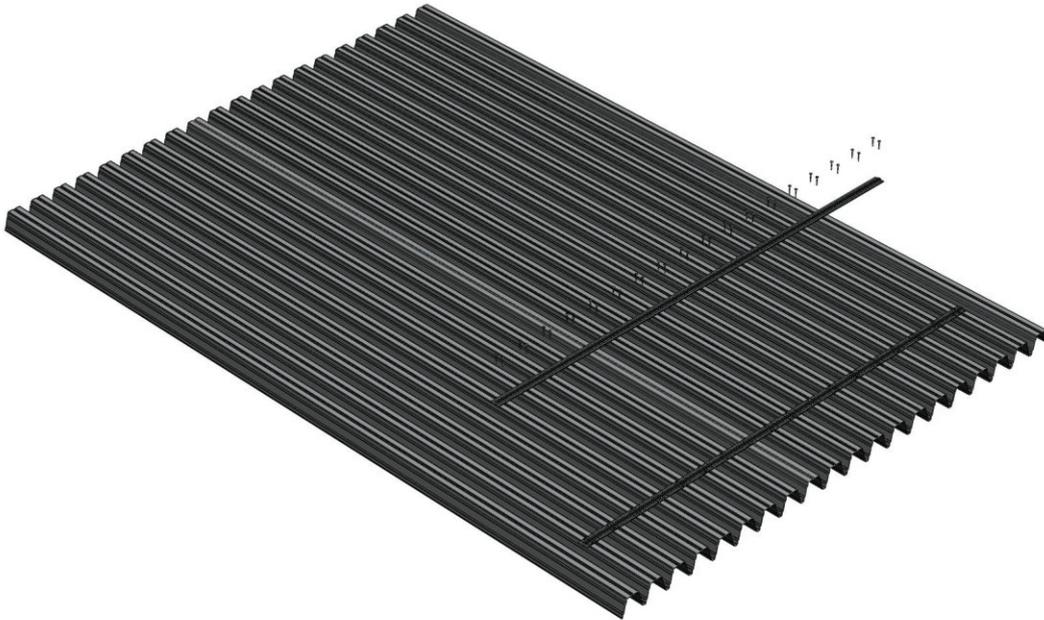


PROFINESS31 Profil hoch
 PROFINESS31-60
 Länge 6,1 Meter oder geschnitten zur Überbrückung von 2 Sicken
 Bohrschrauben 6x25 mit bauaufsichtlicher Zulassung. Auch verfügbar als Dünnschraube

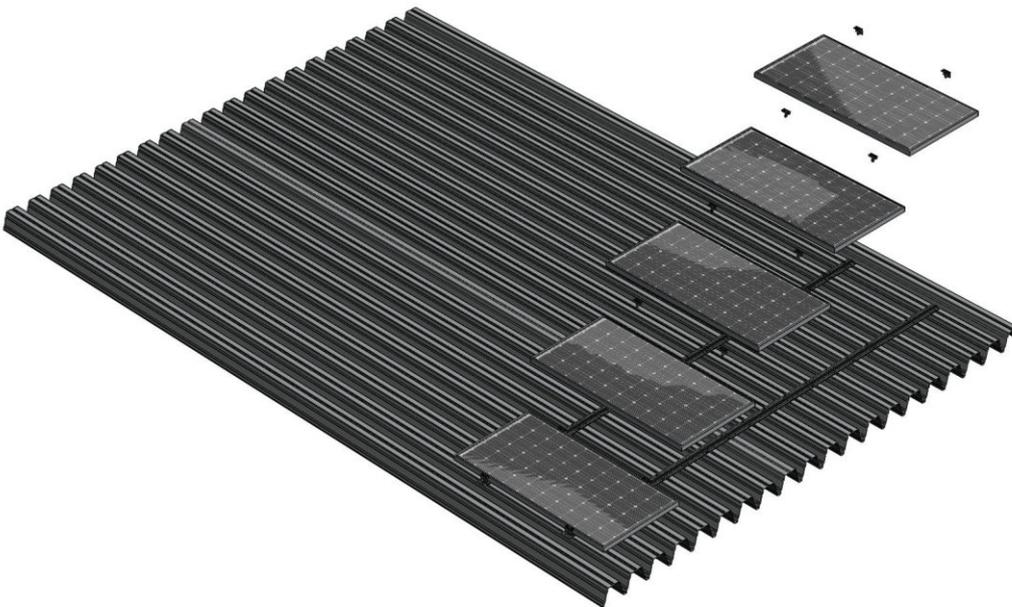
Es ist sicherzustellen, dass die angrenzenden Bauteile und Befestigungsmaterialien ebenfalls eine ausreichende Festigkeit aufweisen und die Lasten aufnehmen und weiterleiten können. Die Anzahl der Befestigungspunkte sowie die Statik der Unterkonstruktion in Verbindung mit den örtlichen Gegebenheiten sind bauseitig zu prüfen.

Profiness GmbH Broicher Waldweg 42 45478 Mülheim a.d. Ruhr

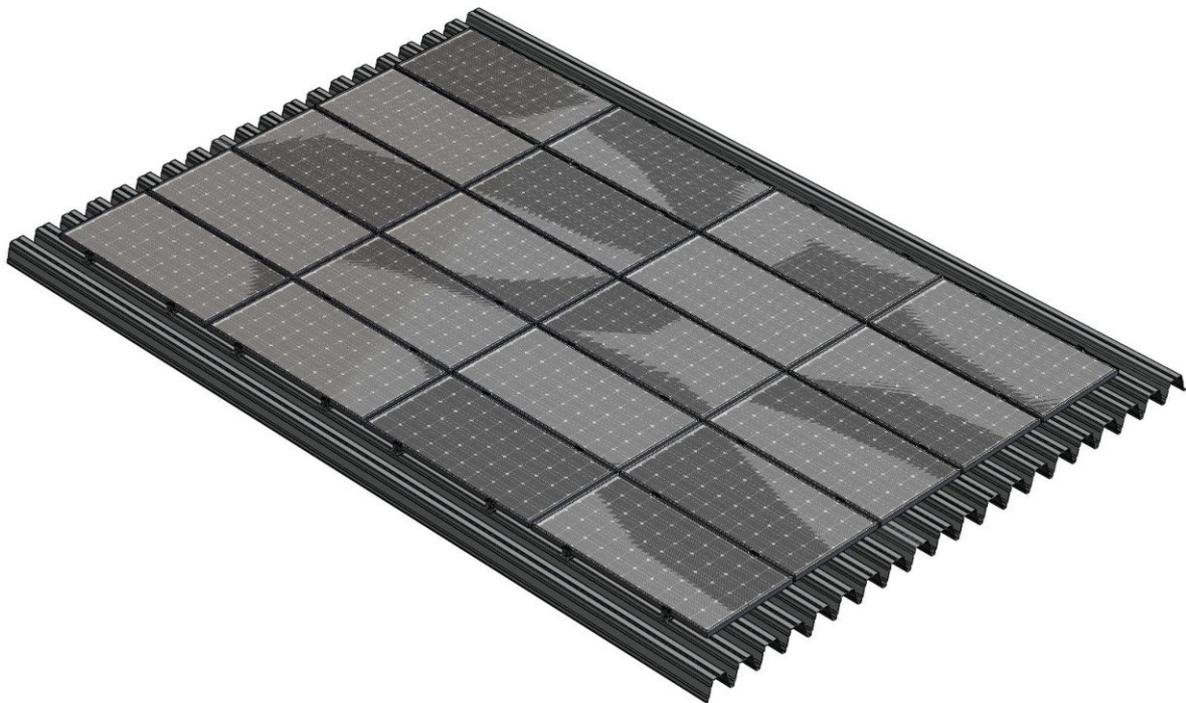
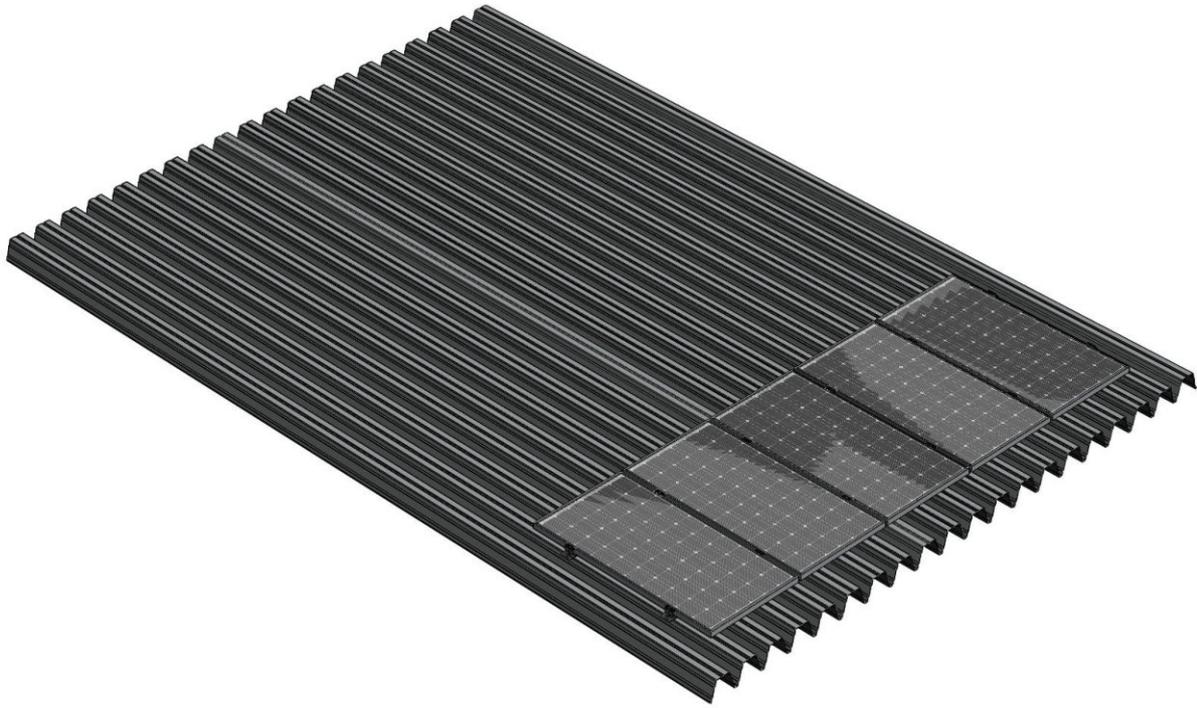
Montagereihenfolge bei durchgehender Profil-Verlegung



*isometrisch

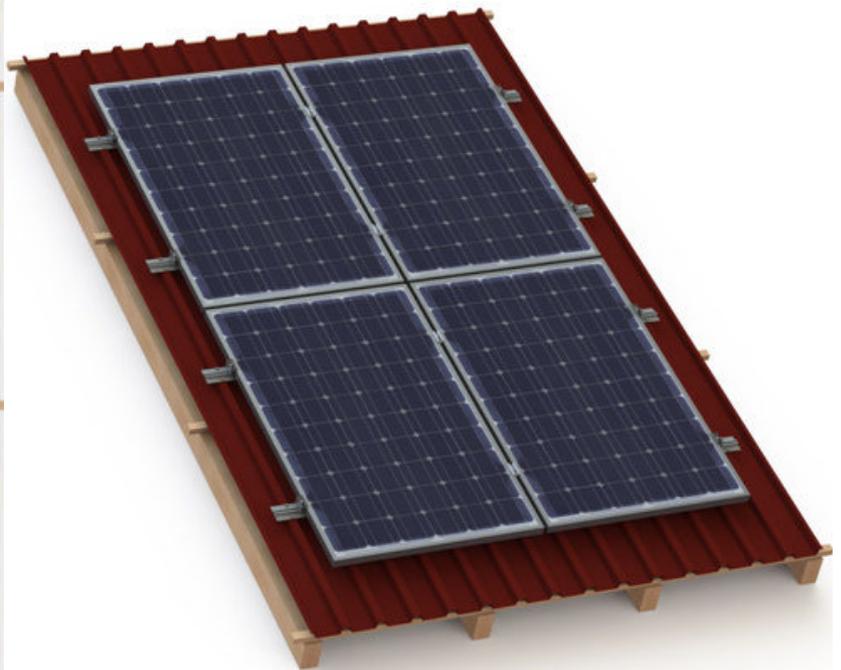
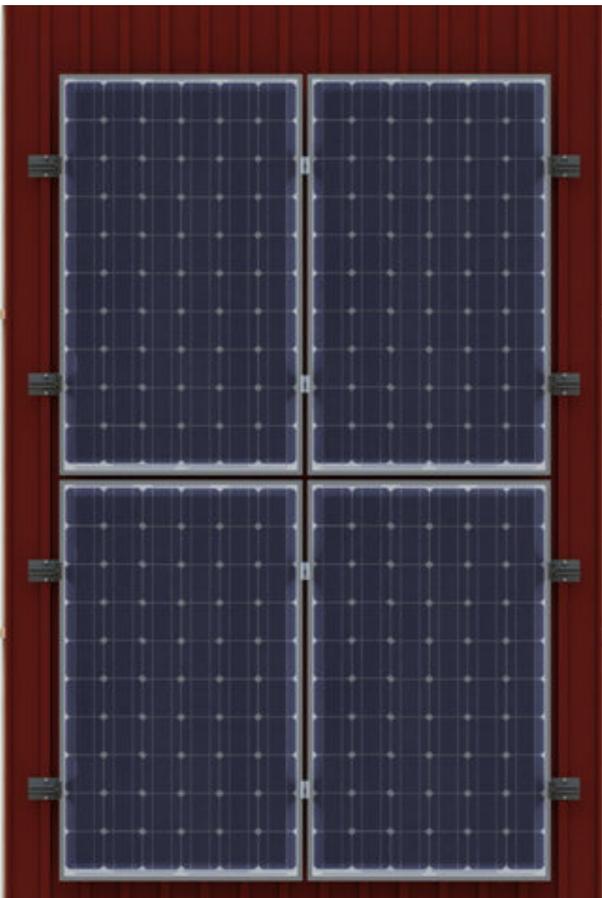
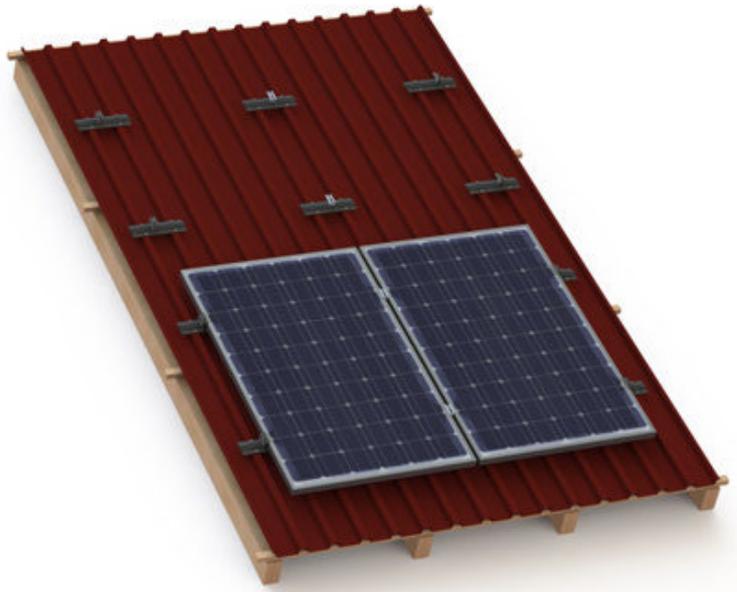


*isometrisch



Profiness GmbH Broicher Waldweg 42 45478 Mülheim a.d. Ruhr

Montagereihenfolge bei Profil-Verlegung in Stücken (jeweils über 2 Sicken)



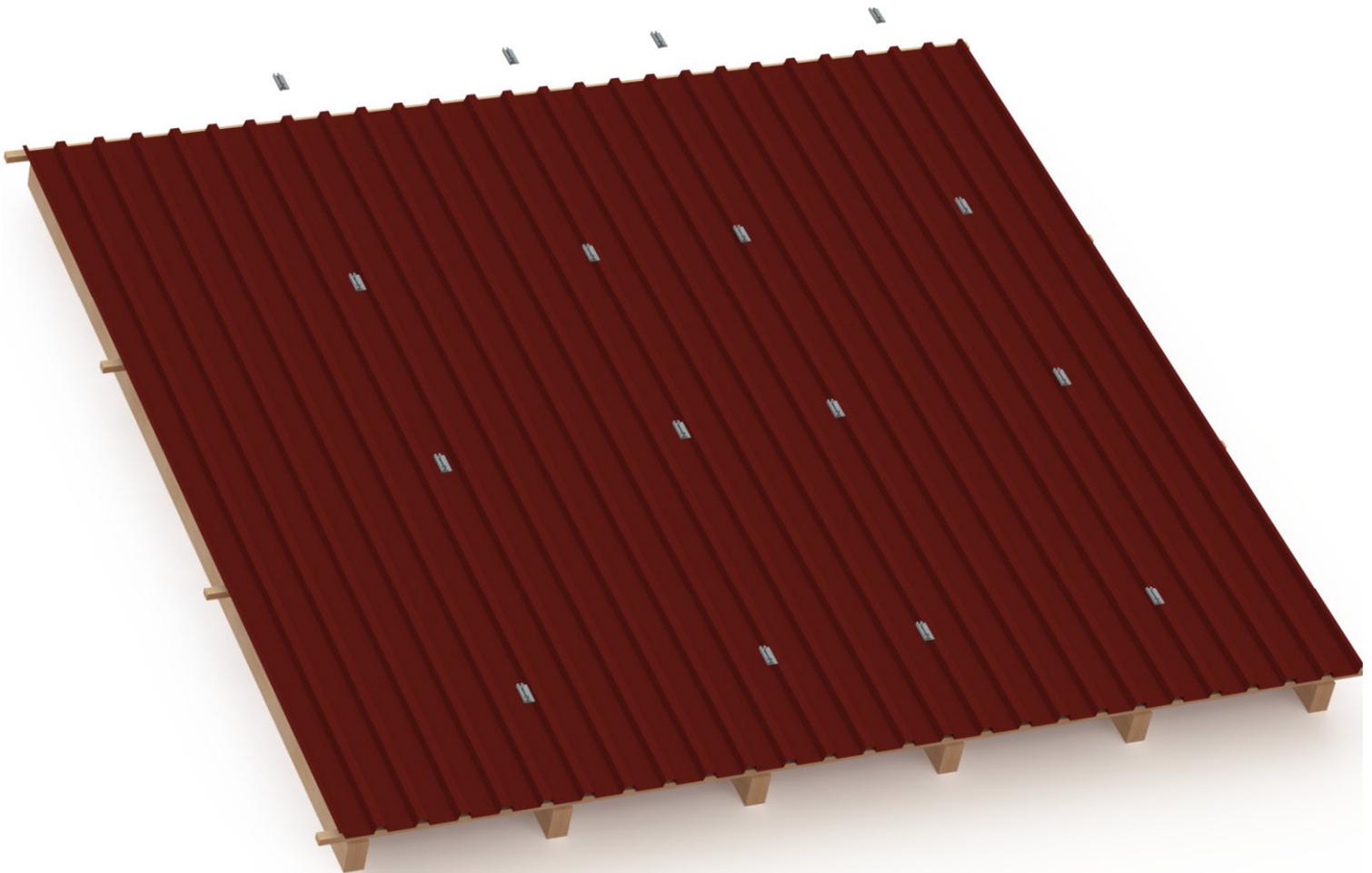
Version für quer liegende Module (und Klemmung an der langen Rahmenseite)

Damit quer liegende Module nicht an der kurzen Seite geklemmt werden müssen, haben wir ein neues Profil entwickelt, welches nur auf der Obersicke und in Richtung dieser montiert wird. Die Befestigung erfolgt mit zwei Bohrschrauben, die in den meisten Blechkonstellationen ausreichen. In Grenzfällen bietet der seitliche Flügel eine zusätzliche Fläche zur Aufnahme von Bohrschrauben.

Die Befestigung der Module erfolgt analog wie auf den vorherigen Seiten, nur, dass die Module quer liegen, die Klemmung erfolgt ebenfalls an der langen Modulrahmenseite.

Statiken erstellen wir Ihnen gern, dazu bitte die entsprechende Checkliste ausfüllen, die Sie am Ende des Dokuments finden.

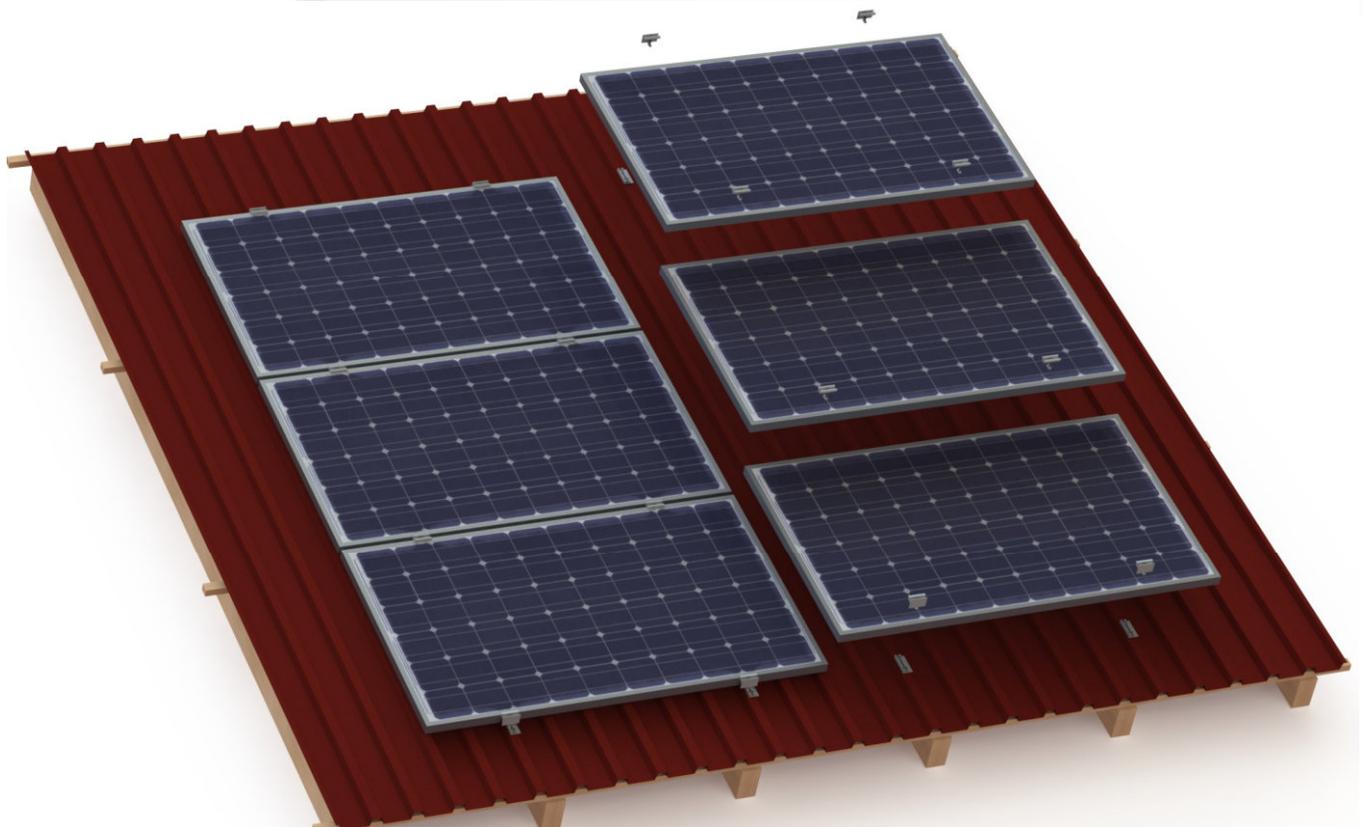
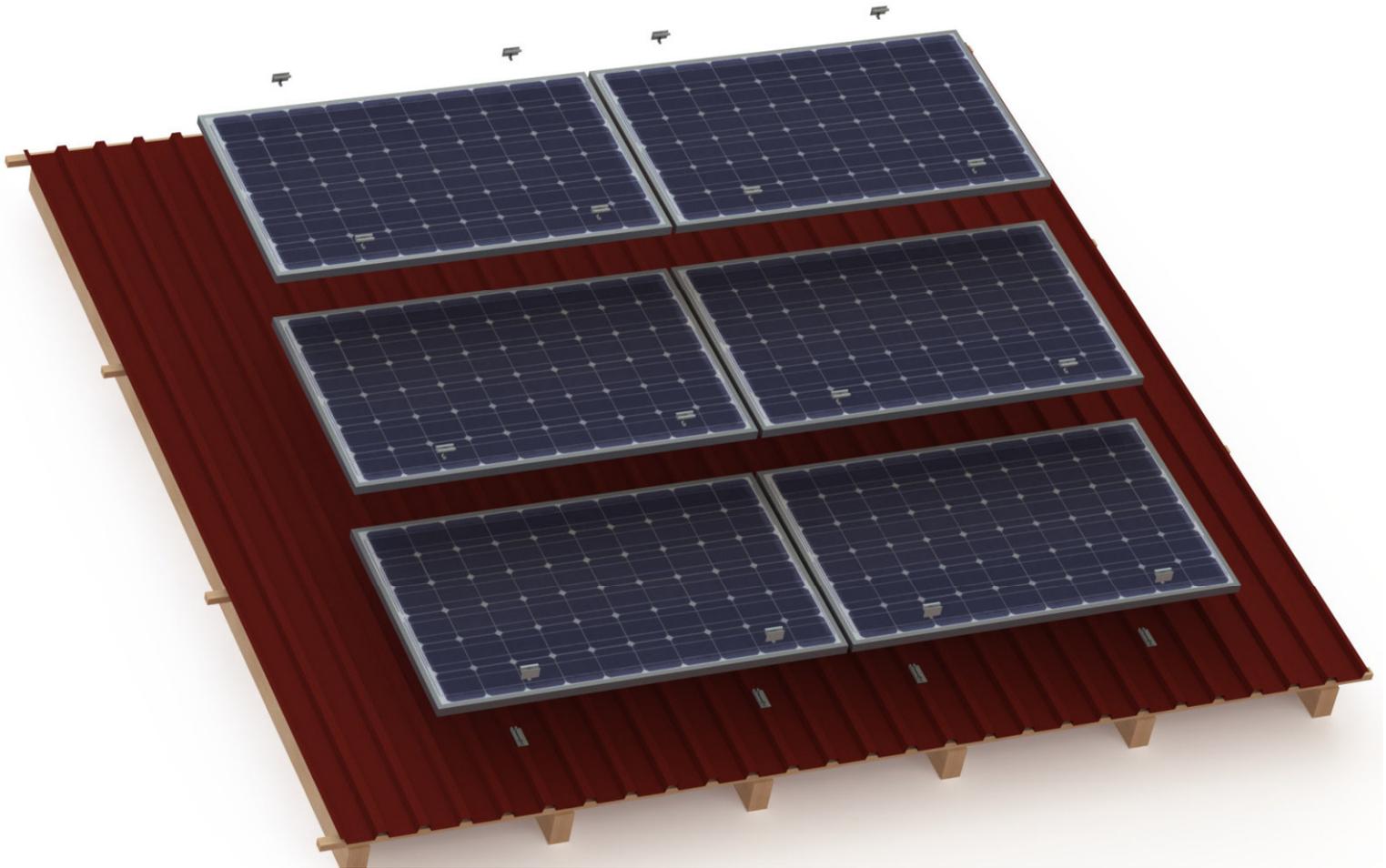
Montagereihenfolge:



info@profiness.de
Onlineshop unter www.profiness.de

PROFINESS
VERBINDUNGS- & MONTAGESYSTEME

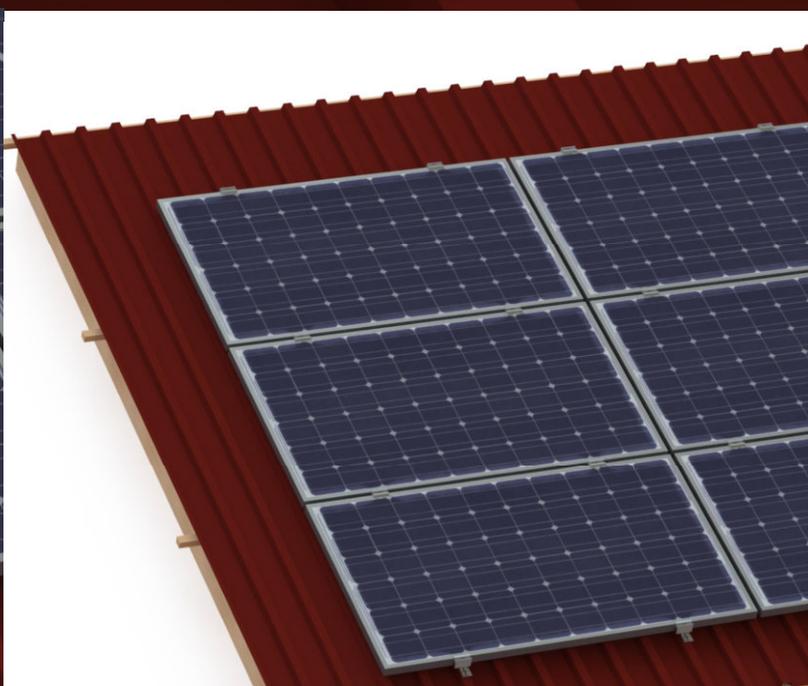
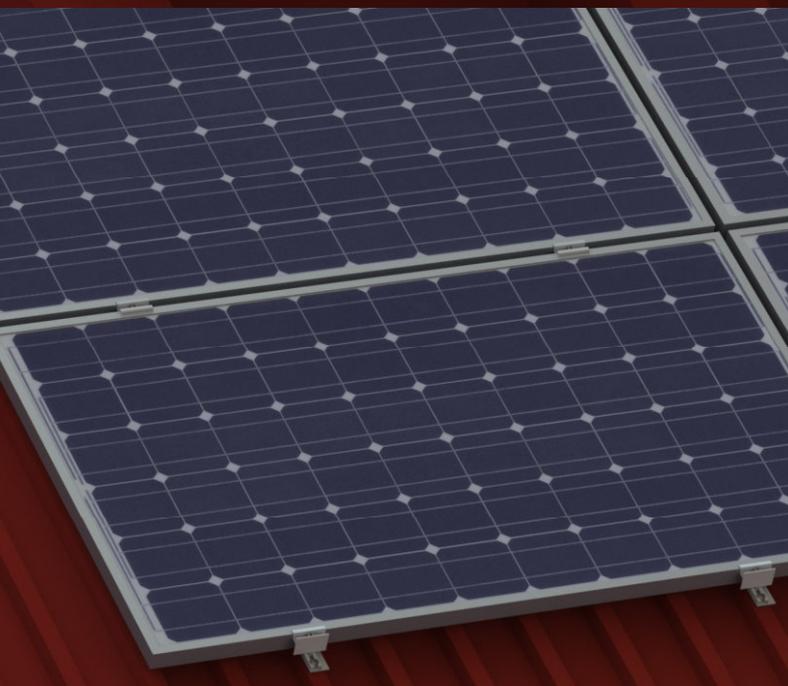
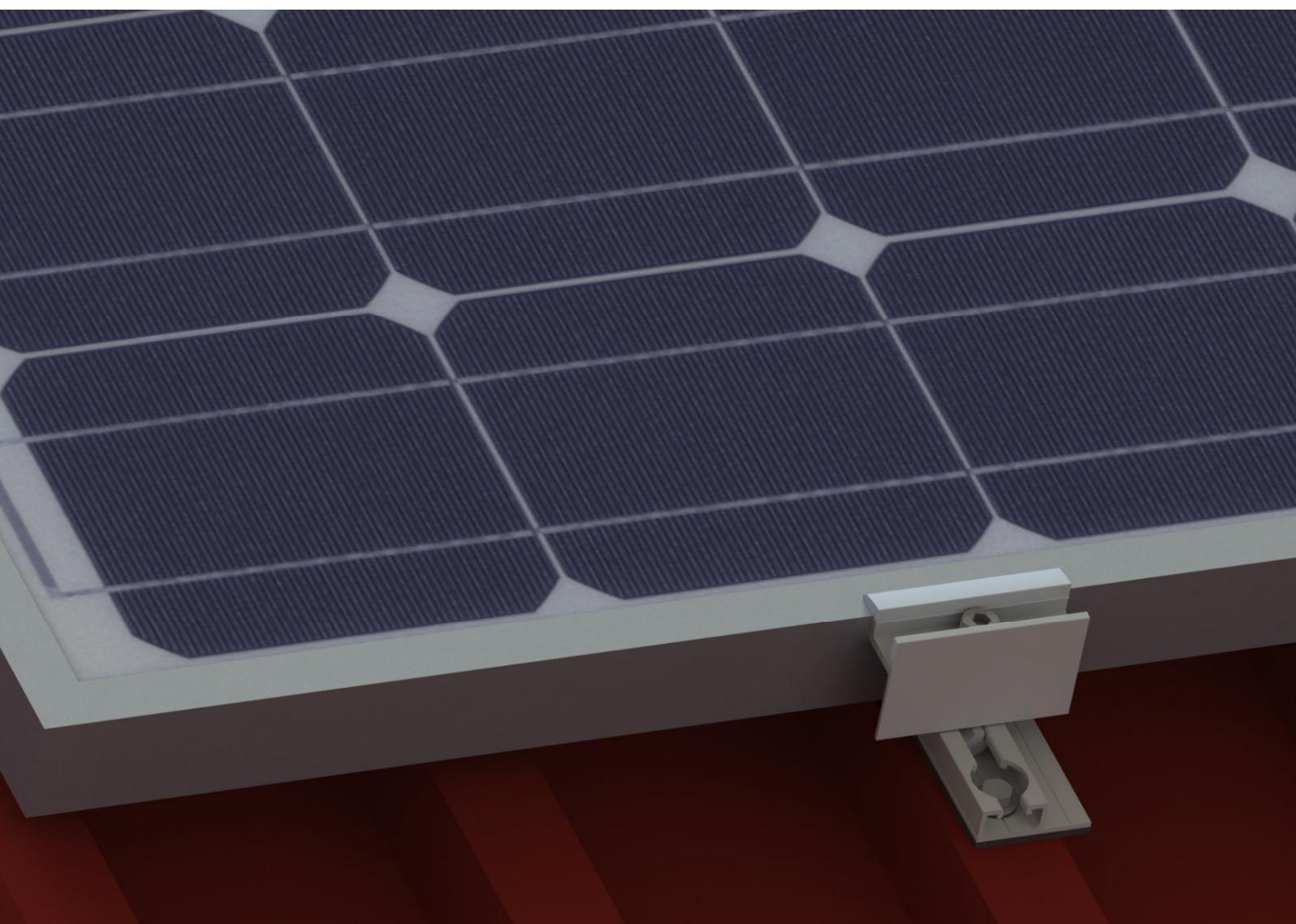
Profiness GmbH Broicher Waldweg 42 45478 Mülheim a.d. Ruhr

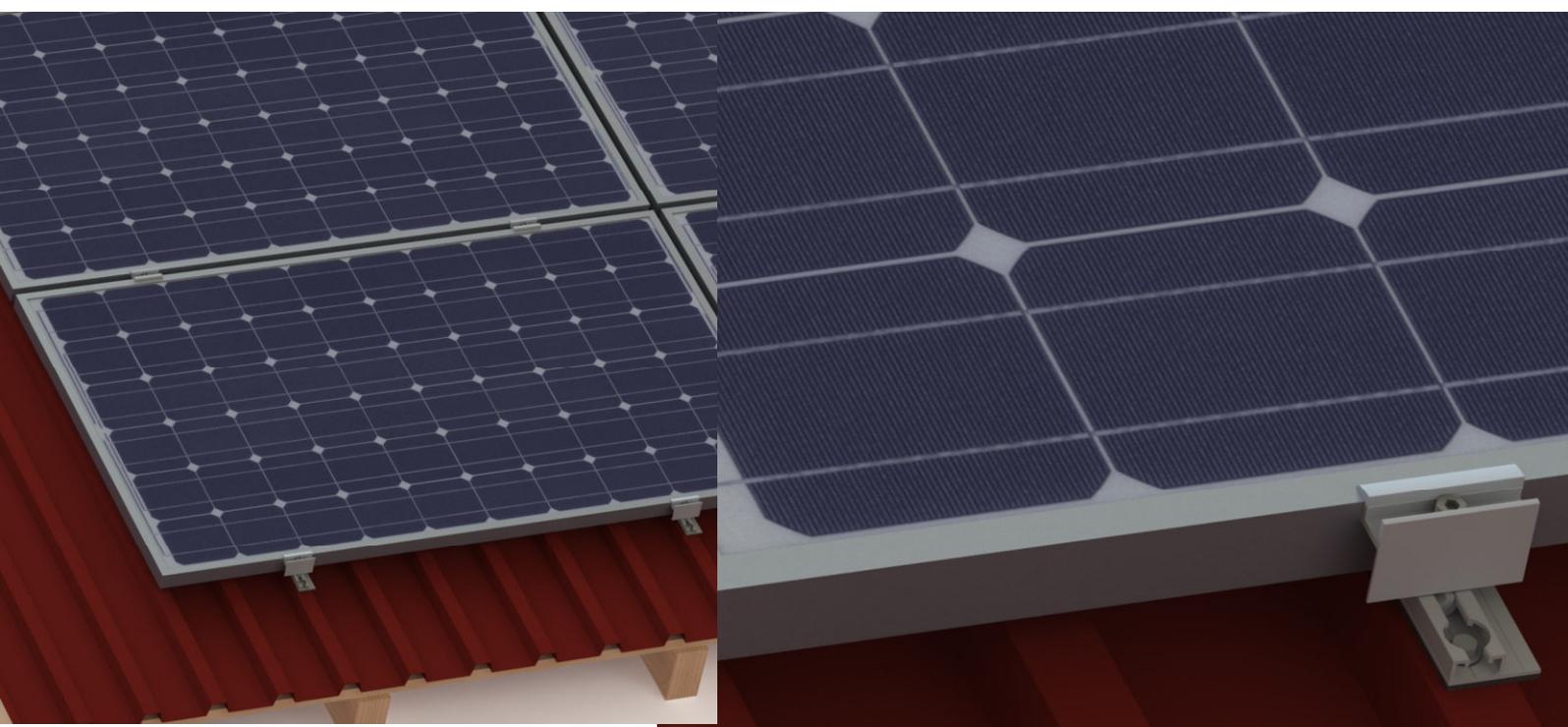
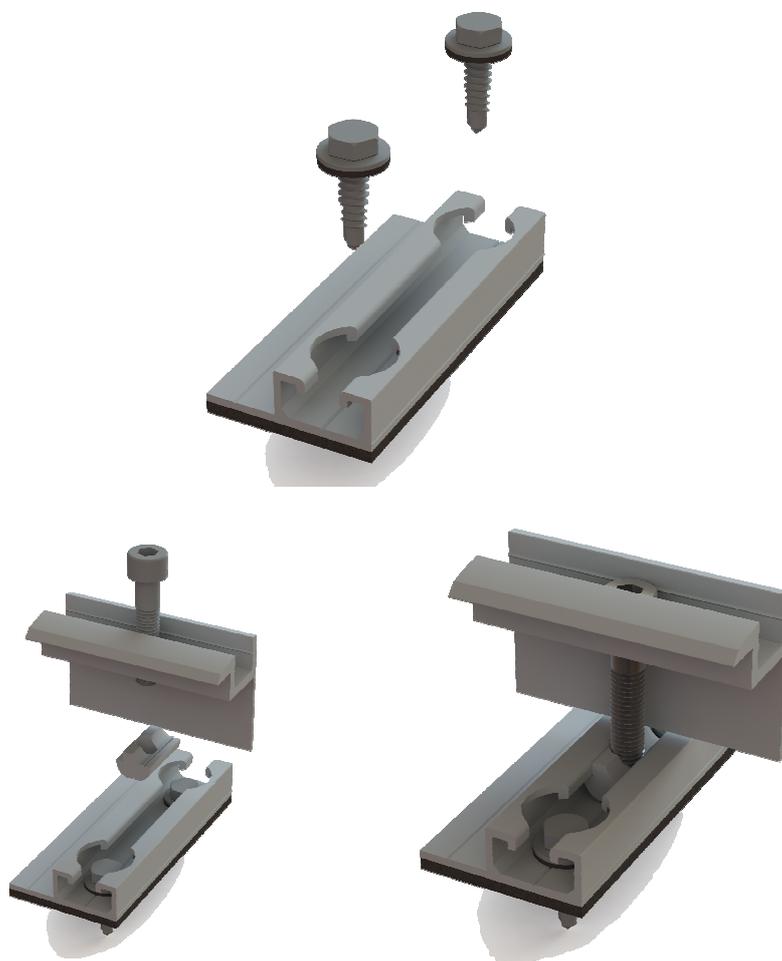


info@profiness.de
Onlineshop unter www.profiness.de

 **PROFINESS**
VERBINDUNGS- & MONTAGESYSTEME

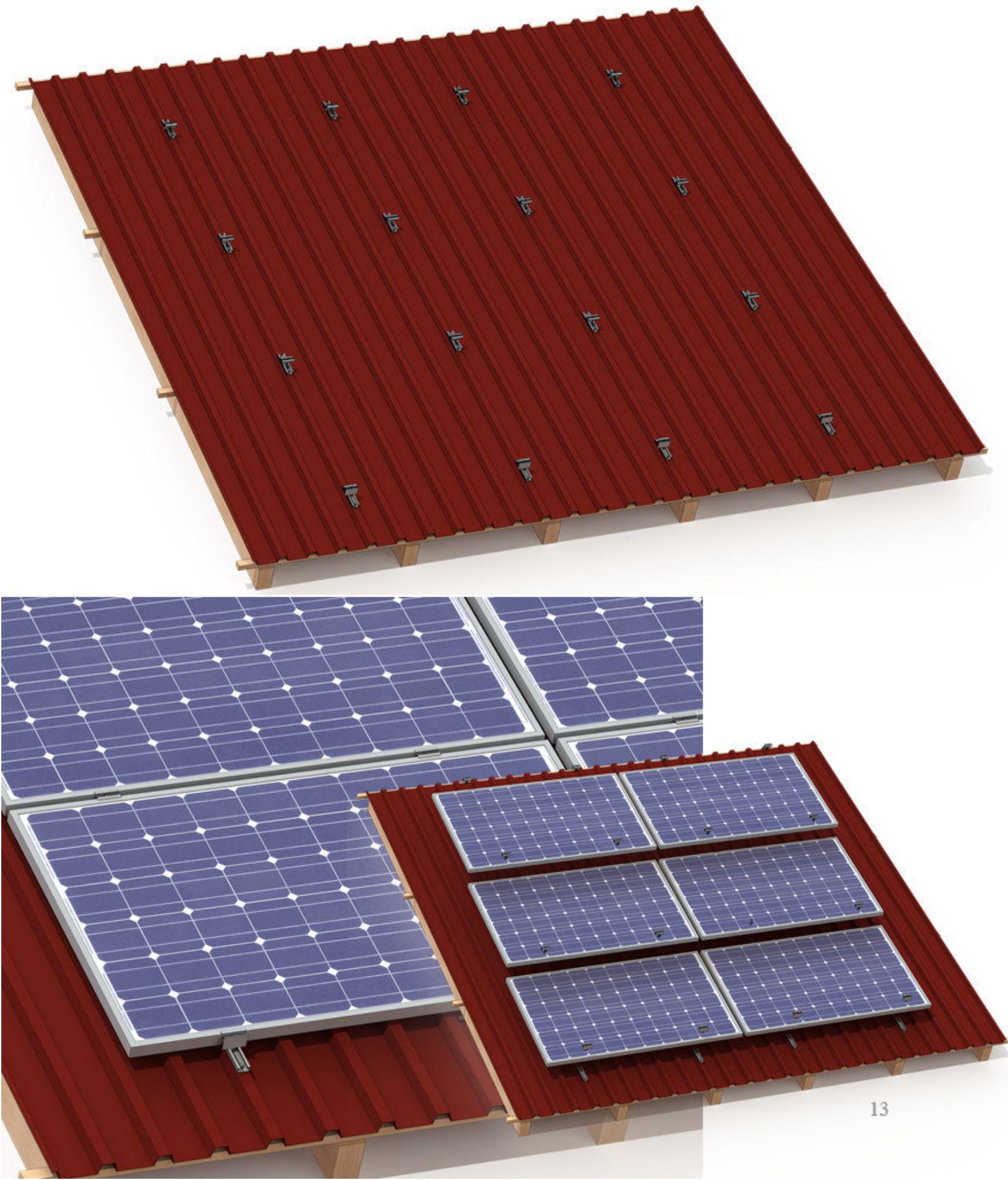
Profiness GmbH Broicher Waldweg 42 45478 Mülheim a.d. Ruhr

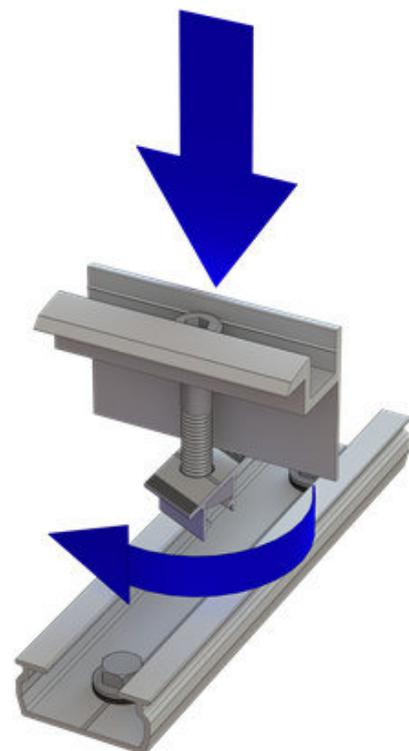
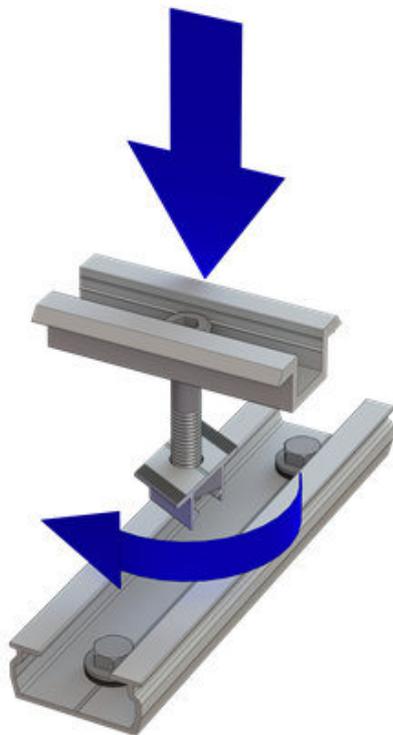
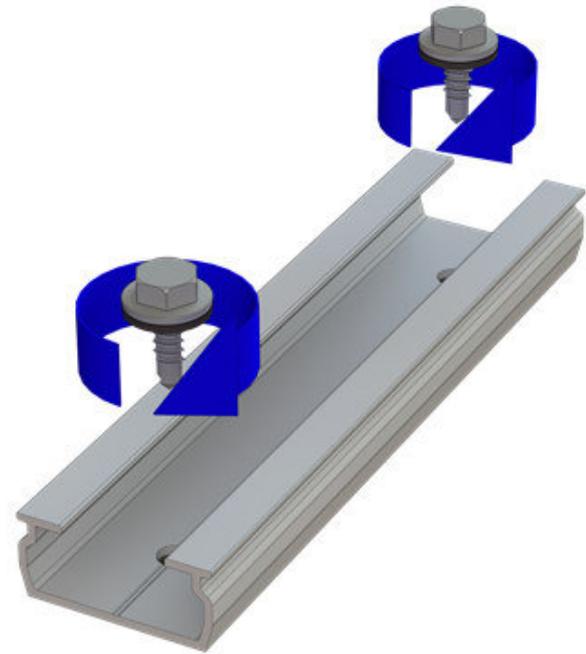




Profiness GmbH Broicher Waldweg 42 45478 Mülheim a.d. Ruhr

Vorgebohrte Hochsickenschiene „Drehfix“





Anfrage / Berechnungsformular Trapezblech-Direktmontagesystem

Projekt- und Kundendaten:	
Projekt-Nummer:	
Firmenname / Kundennummer:	
Objektbezeichnung:	
Projektanschrift:	
Gebäudedaten:	
Gebäudebreite Giebel:	
Gebäudebreite Traufe:	
Firsthöhe:	
Sickenabstand Mitte-Mitte:	
Dachneigung:	
Trapezblechmaterial (Stahl oder Aluminium):	
Trapezblechstärke:	
Geländedaten:	
Geländekategorie (s. Anhang):	
Geländehöhe über NN:	
Liegt das Gebäude an einer Böschung? Wenn ja:	
Böschungshöhe:	
Böschungslänge:	
Abstand vom Kamm:	
Modul- und Gestelldaten:	
Modulmaß:	
Modulgewicht:	
Module liegen vertikal oder horizontal?	
Verwendete Schraube:	
<ul style="list-style-type: none"> 1) Standard-Bohrschraube (gehärtete Bohrspitze mit ausreichend Bohrleistung für Trapezschiene und Trapezblech) 2) Dünnblechschraube (bohrt spanlos, hat leicht bessere Auszugswerte, hat eine geringere Bohrleistung (Trapezschiene muss ggf. vorgebohrt werden), ist teurer als 1). 	

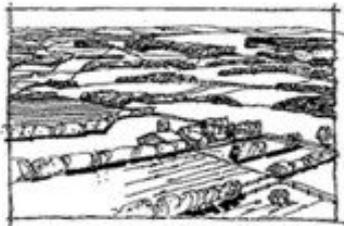
Für die Mengenermittlung / Angebotserstellung fügen Sie bitte die Modulbelegung oder eine Aufzeichnung über die Anzahl der Modulreihen und der Module pro Reihe bei. Sollten Sie konkrete Wünsche zum Montagesystem haben, teilen Sie uns diese bitte vorab mit (z.B. hohe oder flache Trapezschiene, durchgehende oder kurze Trapezschiene, Klemmung an kurzer oder langer Rahmenseite je nach Belegung).

Profiness GmbH Broicher Waldweg 42 45478 Mülheim a.d. Ruhr

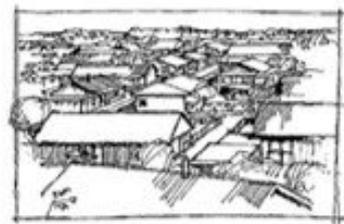
Geländekategorie



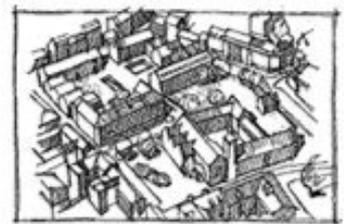
Zone I
 Offene See
 Seen mit mindestens 5km freie
 Wasserfläche in Windrichtung,
 glattes flaches Land ohne Hindernisse
 $z_0 = 0,01$ (Deutschland)



Zone II
 glattes flaches Land ohne Hindernisse
 Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften,
 Häusern und Bäumen
 z.B. landwirtschaftliche Gebiete
 $z_0 = 0,05$ (Deutschland)



Zone III
 Vorstädte, Industrie- und Gewerbegebiete
 bei einer Vorbebauung vom 20-fachen der
 Hindernishöhe
 Wälder, sofern diese nicht gefällt werden
 können
 $z_0 = 0,3$ (Deutschland)

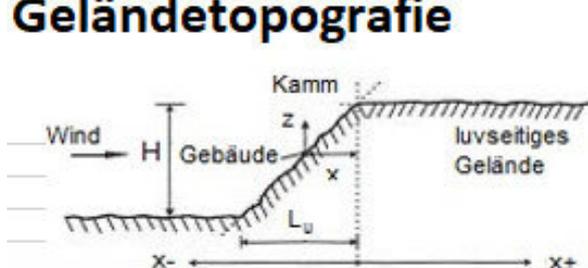


Zone IV
 Fläche mit Gebäuden bebaut sind, deren
 mittlere Höhe 15m überschreitet.
 $z_0 = 1,0$ (Deutschland)

Binnenland

Mischgebiet zwischen II und III
 entspricht bis 7m Gebäudehöhe der Kategorie III

Geländetopografie



L_u	20 m
x/L_u	0,000
x/Le	0,000
z/Le	0,500
A	0,412
B	2,205
C	0,000
s	0,412

Ihr Ansprechpartner	
Profiness GmbH Broicher Waldweg 42 45478 Mülheim a.d. Ruhr	<ul style="list-style-type: none">● info@profiness.de (24h)● Telefon: +49 (0)208 - 30 96 19 - 0● Fax: +49 (0)208 - 30 96 19 - 09
	Gabriele Zsori Vertrieb <ul style="list-style-type: none">● Telefon: +49 (0)208 - 30 96 19 - 02● g.zsori@profiness.de
	Michael Schreiber Geschäftsführer <ul style="list-style-type: none">● Telefon: +49 (0)208 - 30 96 19 - 00● m.schreiber@profiness.de
	Ulrich Kamp Vertrieb <ul style="list-style-type: none">● Telefon: +49 (0)208 - 30 96 19 - 01● u.kamp@profiness.de
	Jan Matten Vertrieb <ul style="list-style-type: none">● Telefon: +49 (0)208 - 30 96 19 - 03● j.matten@profiness.de
	Björn ter Schüren Vertrieb <ul style="list-style-type: none">● Telefon: +49 (0)208 - 30 96 19 - 04● b.terschueren@profiness.de