

## RHEINZINK-PV

Die dachparallele, integrierte Solarlösung für RHEINZINK-Stehfalzdeckungen

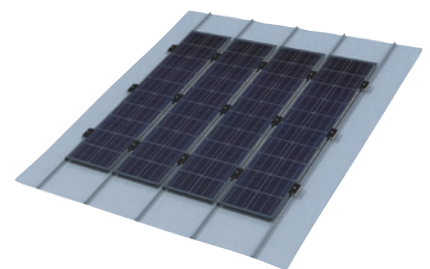
RHEINZINK-PV ist ein extrem flach zu montierendes, dachparalleles Solarsystem. Die speziell entwickelte Falz- und Modulklemme wird einfach an den Doppelstehfalzen befestigt. Sie fixiert gleichzeitig die auf die Scharbreiten der RHEINZINK-Doppelstehfalzdeckung abgestimmten rahmenlosen Solarmodule. Das innovative PV-System ist eine architektonisch anspruchsvolle und optisch dachintegriert wirkende Lösung.

**Dachintegrierte,  
metalldachtypische Optik**

**Falz- und Modulklemme  
in einem Produkt**

**Rahmenlose Solarmodule –  
dachparallele, vertikale Verlegung**

**Abgestimmt auf die Scharbreiten der  
RHEINZINK-Doppelstehfalzdeckung**



## RHEINZINK-PV – Einfach ästhetisch

Nicht viele Solarsysteme bieten eine architektonisch ansprechende Systemlösung für Metaldächer. Mit RHEINZINK-PV steht jetzt eine dachintegrierte und optisch an das Stehfalzsystem angepasste Lösung zur Verfügung.

Mit RHEINZINK-PV können RHEINZINK-Doppelstehfalzdächer in den Achsmaßen 530 mm (600er Band) und 430 mm (500er Band) jetzt mit exakt an die Falzgeometrie angepassten Solarmodulen bekleidet werden.

## Beratung und Verkauf in Zusammenarbeit mit Solar-Fachberatern

RHEINZINK-PV und die Modulklemmen sind im Fachgroßhandel erhältlich. RHEINZINK-PV kann für unterschiedliche Möglichkeiten der Stromnutzung verwendet werden, ob für die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz oder für den Eigenbedarf durch Nutzung innovativer Speichertechnik.

Die Planung dieser Solaranlagen erfolgt je nach Nutzungskonzept in Abstimmung mit der Auslegung der Gesamtanlage (Wechselrichter, Integration in die Haustechnik, etc.). Hierbei erfolgt die kompetente Planung objektbezogen durch einen Solarplaner, Solarteur oder Elektroinstallateur.

Das Resultat: Ein elektrisch optimiertes System, das sich harmonisch in die Architektur von RHEINZINK-Stehfalzdächern einfügt.

## Ein innovatives System

Eine an den Stehfalzen mit nur einer Schraube zu montierende Modulklemme sichert die optimale Befestigung der Solarmodule. Die Menge der zu verwendenden Modulklemmen ist abhängig von den objektbezogen zu ermittelnden Windlasten. Eine an der Unterseite der Solarmodule angebrachte Anschlussdose stellt deren elektrischen Anschluss sicher. Insgesamt ergibt sich eine Montagehöhe von ca. 40 mm – die Anordnung der Glasmodule befindet sich also nur geringfügig oberhalb der Stehfalze.

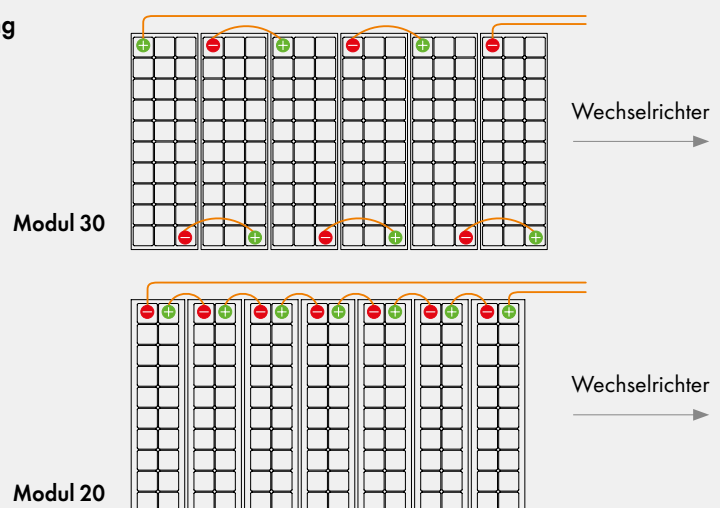
## Eine intelligente Lösung

Die patentierte Falz- und Modulklemme überzeugt durch ein völlig neuartiges Klemmprinzip – sie wird ausschließlich durch vertikale Klemmung am Doppelstehfalz fixiert und ermöglicht gleichzeitig die Montage der ungerahmten Solarmodule. Die Modulklemme wird mit nur einer Innensechskantschraube am Falz montiert – angedreht mit 6 Nm. Dies beeinträchtigt die thermische Längenänderung der Doppelstehfalzschare nicht.

### Technische Daten

<b>Solarmodule</b>	Glas-Folien-Laminat, rahmenlos 30 bzw. 20 monokristalline Solarzellen
<b>Anwendungsbereich</b>	max. Dachneigung 60° max. Schneelast 2,4 KN/m <sup>2</sup> bei Modul 30 ab 2,0 KN m <sup>2</sup> 4 Klemmen verwenden
<b>Zertifikat</b>	IEC 61215 bzw. IEC 61730
<b>Modul-Abmessungen</b>	Länge ca. 1650 mm Modul 30, abgestimmt auf die Scharbreite 530 mm Modul 20, abgestimmt auf die Scharbreite 430 mm
<b>Leistung</b>	Modul 30 ca. 130 Watt <sub>peak</sub> Modul 20 ca. 85 Watt <sub>peak</sub> <b>Aktuelle Datenblätter unter</b> <b><a href="http://www.rheinzink.de/rheinzink-pv">www.rheinzink.de/rheinzink-pv</a></b>
<b>Montagehöhe</b>	ca. 40 mm
<b>Material</b>	Falz- bzw. Modulklemme (Alustrangpressprofil) inkl. EPDM Anpressgummi und Innensechskantschraube

### Verschaltung





**Technische Daten Referenzobjekt  
Einfamilienhaus in Willich**

Modultyp	Modul 20
Anzahl der Module	44
Modulleistung	85 Watt
Gesamtleistung	3,74 KW

Einspeisung ins Stromnetz

**Montage**

Schabos GmbH, Nordwalde



**Technische Daten Referenzobjekt  
Friedenskirche in Ratingen**

Modultyp	Modul 20
Anzahl der Module	96
Modulleistung	85 Watt
Gesamtleistung	8,16 KW

Einspeisung ins Stromnetz

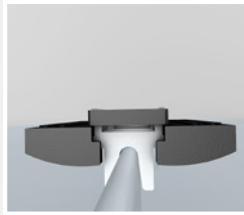
**Montage**

Worryng Dach + Solar GmbH,  
Solingen

Bemessungs-Windlast [kN/m <sup>2</sup> ]	Anzahl Klemmen pro Modulseite [St.]	
	Bandbreite 500 mm Scharbreite 430 mm	Bandbreite 600 mm Scharbreite 530 mm
-0,3	3	3
-0,6	3	3
-0,9	3	3
-1,2	3	3
-1,5	3	3
-1,8	3	4
-2,1	4	4
-2,4	4	5
-2,7	4	5
-3,0	5	6
-3,3	5	6
-3,6	5	6
-3,9	5	6
-4,2	5	7
-4,5	6	7
-4,8	6	7
-5,1	7	8

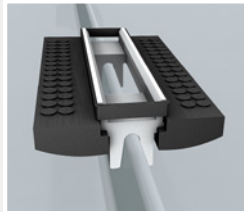
*Windlast-Bemessungstabelle zur  
Direktbefestigung des RHEINZINK-PV-  
Systems auf Dächern mit RHEINZINK-  
Doppelstehfalzdeckungen.*

Die erforderliche Anzahl von RHEINZINK-PV Klemmen basiert auf dem Bemessungswiderstand der RHEINZINK-Haften von 600 N/Haft Grundsätzlich sind mind. 3 PV-Klemmen/Modulseite erforderlich.



## 1 Aufsetzen der Klemmenunterteile

- Perfekter Halt auf dem Doppelstehfalz



## 2 Auflegen der Solarmodule

- Sichere, rutschfeste Aufnahme der Solarmodule



## 3 Aufstecken und fixieren der Klemmenoberteile

- Fixierung mit 6 Nm
- Klemmprinzip – siehe 6



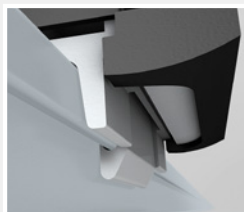
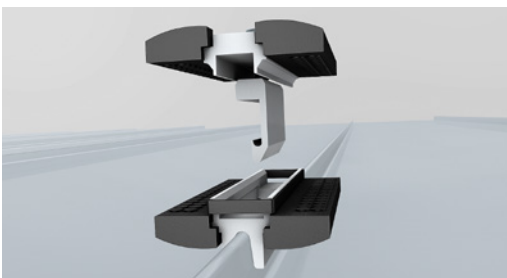
## 4 Auflegen und verkabeln weiterer Solarmodule

- Verschaltung – siehe Seite 2



## 5 Montage weiterer Solarmodule

- Fixierung mit 6 Nm
- Klemmprinzip – siehe 6



## 6 Falz- bzw. Modulklemme

- Innensechskantschraube fixiert Klemmhaken unterhalb des Doppelstehfalzes