



RHEINZINK-PV

Die dachparallele, integrierte Solarlösung für RHEINZINK-Stehfalzdeckungen

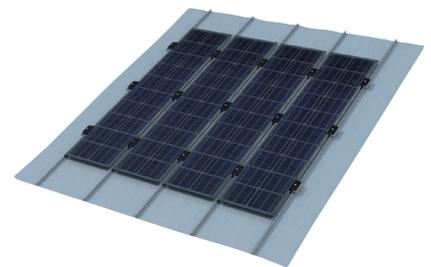
RHEINZINK-PV ist ein extrem flach zu montierendes, dachparalleles Solarsystem. Die speziell entwickelte Falz- und Modulklemme wird einfach an den Doppelstehfalzen befestigt. Sie fixiert gleichzeitig die auf die Scharbreiten der RHEINZINK-Doppelstehfalzdeckung abgestimmten rahmenlosen Solarmodule. Das 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 Metalldächer. 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.

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

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 Anzahl 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

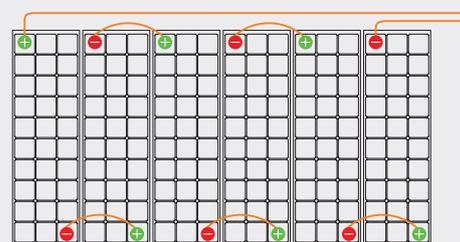
Die patentierte PV-Klemme überzeugt durch ein völlig neues Klemmprinzip. Sie wird ausschließlich durch vertikale Klemmung am Stehfalz fixiert und ermöglicht gleichzeitig die Montage der ungerahmten Solarmodule. Die Modulklemme wird mit nur einer Innensechskantschraube am Falz montiert, angedreht mit 6 Nm. Sie beeinträchtigt die thermische Längenänderung der Schare nicht. Die je nach Windlast erforderlichen Klemmen sind gleichmäßig über die Längsseite der Module mit einem maximalen Abstand von 550 mm anzuordnen.

Technische Daten

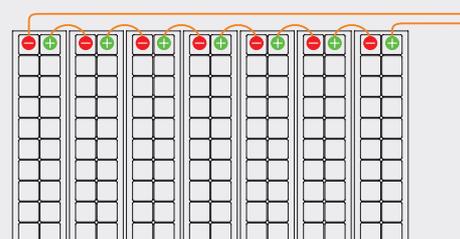
Solarmodule	Glas-Folien-Laminat, rahmenlos 30 bzw. 20 monokristalline Solarzellen
Anwendungsbereich	max. Dachneigung 60° max. Schneelast 2,4 KN/m ² bei Modul 30 ab 2,0 KN m ² 4 Klemmen verwenden
Zertifikat	IEC 61215 bzw. IEC 61730
Modul-Abmessungen	Länge ca. 1650 mm Modul 30, abgestimmt auf die Scharbreite 530 mm Modul 20, abgestimmt auf die Scharbreite 430 mm
Leistung	Modul 30 auf Anfrage Modul 20 auf Anfrage Aktuelle Datenblätter unter www.rheinznk.de/produkte/solarsystem-rheinznk-pv/
Montagehöhe	ca. 40 mm
Material	Falz- bzw. Modulklemme (Alustrangpressprofil) inkl. EPDM Anpressgummi und Innensechskantschraube

Anschlussprinzip

Modul 30



Modul 20





Referenzobjekt Einfamilienhaus in Datteln / Deutschland

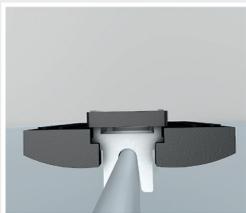
Anzahl PV-Klemmen pro Modulseite	Achsabstand der PV-Klemmen untereinander	Achsabstand der äußeren PV-Klemme vom Modulende
3	550 mm	270 mm
4	400 mm	220 mm
5	330 mm	160 mm
6	280 mm	120 mm
7	240 mm	100 mm
8	200 mm	120 mm

Bemessungs-Windlast [kN/m ²]	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.

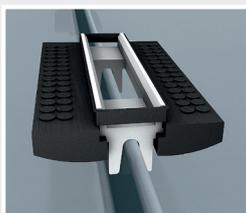
Die erforderliche Anzahl von RHEINZINK-PV Klemmen basiert auf dem Bemessungswiderstand der RHEINZINK-Haften von 600 N/Haft. Grundsätzlich sind mind. 3 PV-Klemmen/Modulseite erforderlich.

Angaben für Deutschland unter Berücksichtigung des Sicherheitsbeiwertes 1,5 auf Haftseite. Ggf. sind in anderen Ländern weitere Sicherheitsbeiwerte zu berücksichtigen.



1 Aufsetzen der Klemmenunterteile

- Perfekte Vorbereitung der Falze
- Gleichmäßige Aufteilung der PV-Klemmen - s. Tabelle
- Unterteil passgenau aufsetzen



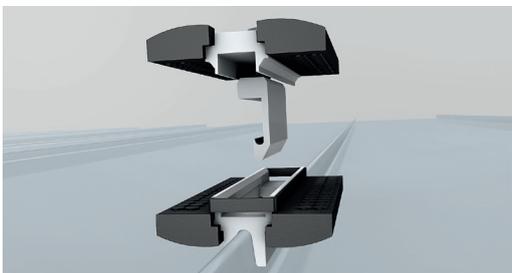
2 Auflegen der Solarmodule

- Sichere, rutschfeste Aufnahme der Solarmodule



3 Aufstecken der Klemmoberteile

- Klemmprinzip: Klemmhaken muss den Doppelstehfalz umschließen



4 Falz- bzw. Modulklemme

- Innensechskantschraube fixiert den Klemmhaken und das Modul
- Fixierung mit 6 Nm



5 Auflegen und verkabeln weiterer Solarmodule

- Verschaltung – siehe Seite 2



6 Montage weiterer Solarmodule

- Fixierung mit 6 Nm
- Klemmprinzip – siehe 3