

*the 4. revolution*

**ilzoclip**

## **ilzoclip - ganz schön anhänglich!**

### **ilzoclip – unser weg vom flachdach zum schrägdach**

Ausgangspunkt für die Entwicklung unseres bahnbrechenden Montagesystems ilzoclip war nach den sehr guten Erfahrungen mit unseren Flachdach-Aufständerungs-Systemen ilzoeasy und ilzowave einerseits unser Bestreben weitere bedarfsgerechte Innovationen in den PV-Gestellmarkt zu bringen. Andererseits gab es viele Anfragen unserer Kunden nach einem durchdringungsfreien System für flach geneigte Industriedächer (z.B. geneigte Folien- und Bitumendächer), oder der Wunsch nach einer Montagebeschleunigung z.B. auf Trapezblechdächern. Der Schlüssel zur Lösung dieser Anforderungen war die Anwendung des aerodynamischen Prinzips sowie der klemmenlosen Montage unserer Flachdachsysteme auf das Schrägdach. Auch diese Innovation haben wir mit umfangreichen Schutzrechten ausgestattet.

### **ilzoclip – alles bleibt einfach gut**

Die Grundidee der klemmenlosen Montage unserer Flachdachaufständerungs-Systeme konnten wir so anpassen, dass ein dachparalleles Montagesystem entstand. Kernelement ist dabei der ilzoclip. Dieser wird in Verbindung mit unserer Systemschiene verwendet, um Folien- und Bitumendächer im Idealfall vollkommen durchdringungsfrei zu belegen (z.B. beidseitig belegtes Satteldach mit Firstverbindern). Eine andere Variante ist die direkte Montage mit Dichtpads auf Trapezblechdächern. Die bewährte Systemschiene, das Vorlegeband, Systemgewichte, Verbinder und andere Komponenten werden unverändert verwendet und bieten eine systemübergreifende Kompatibilität. So ist auch eine Kombination von ilzoclip auf dem Süddach mit einer entgegengesetzten ilzoeasy-Aufständerung auf der Nordseite denkbar.

### **ilzoclip – einer für alle**

Der ilzoclip vereinigt in einem Bauteil alles, was Sie für eine schnelle und wirtschaftliche dachparallele Montage benötigen. Wir müssen lediglich die Modul-Rahmenstärke von Ihnen erfahren, um die richtige Bauhöhe auszuwählen. Auf Trapezblech kommt unser ilzoclip mit Dichtpad zum Einsatz, auf Folie oder Bitumen unser ilzoclip mit Systemschiene und Vorlegeband.

### **ilzoclip – einfach noch schneller**

Wie bei unseren Flachdach-Aufständerungs-Systemen ilzoeasy und ilzowave haben wir bei unserem neuen Produkt ilzoclip ein besonderes Augenmerk auf die Montagegeschwindigkeit gelegt. Das Grundprinzip der klemmenlosen Einhängemontage ist auch hier der Schlüssel für kürzeste Montagezeiten.



#### Die Vorteile im Überblick:

- nur 1 System-Bauteil
- Montage ohne Modulklemmen
- kürzeste Montagezeiten:  
< 0,3 Mann-Stunde pro kWp
- extrem leichte Konstruktion:  
ab 10 kg pro m<sup>2</sup> (inkl. Module)
- gleichmäßige Lastverteilung
- auf flach geneigten Dächern  
bis 25° Neigung montierbar
- ohne Dachdurchdringung möglich
- optimierte Hinterlüftung
- systemintegrierte Kabelführung
- ungehinderte Materialausdehnung
- für gängige Module geeignet
- inklusive Systemgewichten
- 10 Jahre Produktgarantie

#### Weiteres Informationsmaterial:



Projekterfassungsbogen



Montageempfehlung



Messprotokoll Reibung



Wind-Kurzgutachten



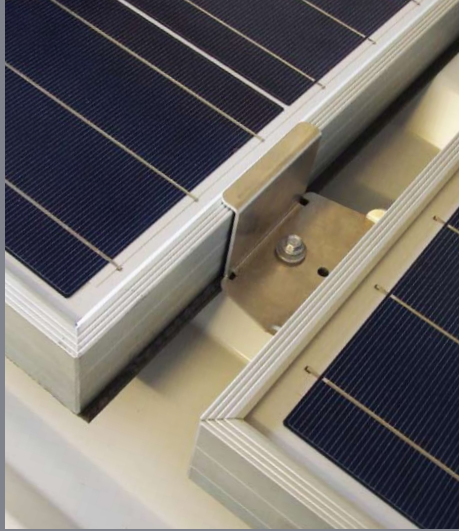
Standsicherheitsnachweis



Preisliste mit Gewichten



ilzoclip auf Trapezblech am Reihenende



Detail der Kabelfixierung am ilzoclip



ilzoclip auf Schiene oberer Abschluss



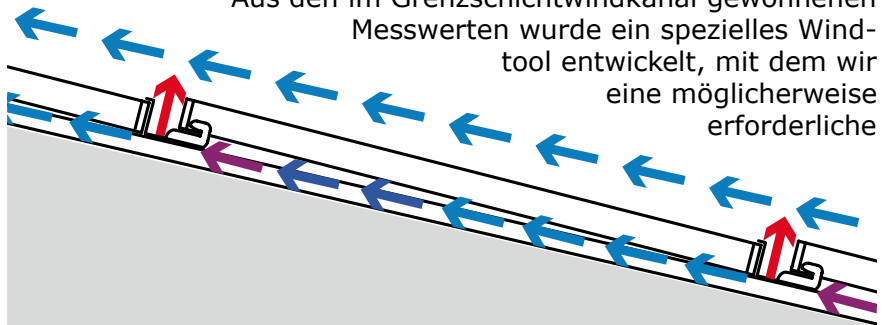
## ilzoclip – schnell und flexibel im aufbau

Auf Trapezblechdächern ermöglicht unser ilzoclip eine extrem schnelle Montage mit nur einem Bauteil. Im Firstbereich wird die erste Reihe Halter mit Hilfe einer Schnur ausgerichtet und verschraubt. Wie ein Bilderrahmen an Haken werden die Module dann am ilzoclip aufgehängt. Alle weiteren Clip-Reihen werden einfach an der vorherigen Modulreihe ausgerichtet. Das definierte Querspiel in den ilzoclip Modulkrallen ermöglicht speziell auf unebenen Dächern eine einfache und spannungsfreie Montage. Auch Temperatur bedingte Längenausdehnungen können sich im Modulfeld so nicht aufsummieren. Damit sind große Modulfelder ohne Wartungsgänge sind ohne Kompromisse bei der Qualität der Ausführung möglich. Die durchdachten Konstruktionseigenschaften ermöglichen die Anpassung an fast jede Dachsituation. In Verbindung mit dem hochwertigen Materialmix ergibt sich eine ideale Konstruktion. Das modulare System gewährleistet auch bei unvorhergesehenen Anpassungen während der Montage ein Höchstmaß an Flexibilität und Planungssicherheit. So können auch jederzeit nachträglich an jeder Stelle des Modulfeldes einzelne Module aus- und wieder eingebaut werden.

## ilzoclip – aerodynamik stabilisiert zusätzlich

Bei starkem Wind erzeugt die schnelle Überströmung des breiten horizontalen Luftspalts einen definierten Druckausgleich zwischen Modulober- und Modulunterseite. Windgutachten des renommierten ifi-Instituts in Aachen belegen, dass unsere Systeme bis in die Dachrandbereiche beste Ergebnisse erzielen.

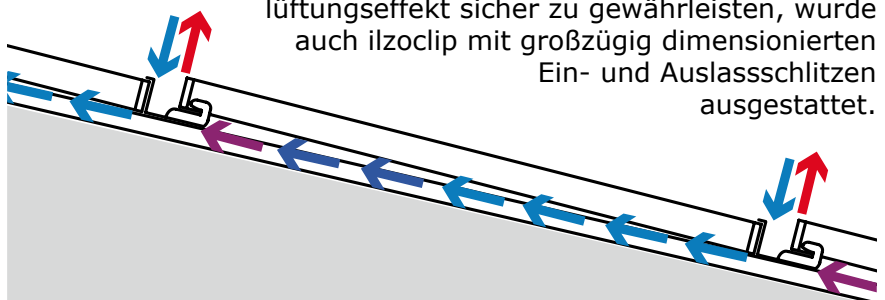
Aus den im Grenzschichtwindkanal gewonnenen Messwerten wurde ein spezielles Windtool entwickelt, mit dem wir eine möglicherweise erforderliche



Ballastierung exakt ermitteln (Schienensystem). Zum Lieferumfang gehörende Beton-Systemsteine erleichtern die Beschwerung erheblich. Wo erforderlich erhalten Sie einen Montage- und Ballastierungsplan, der die Stellen genau ausweist, an denen die Systemsteine auf den Grundschienen verlegt werden müssen.

## ilzoclip – hinterlüftung für höchsten ertrag

Ein wichtiger Faktor für die Performance einer Photovoltaik-Anlage ist eine ausreichende Hinterlüftung, da bei niedrigen Temperaturen die Effizienz kristalliner Module zunimmt. Um diesen Hinterlüftungseffekt sicher zu gewährleisten, wurde auch ilzoclip mit großzügig dimensionierten Ein- und Auslassschlitzen ausgestattet.



Weitere Informationen:

ilzosurf Vertriebszentrale  
Steinbühlstraße 7  
Spilburg Gebäude A1  
35578 Wetzlar

Fon: +49 6441 - 56962-20  
Fax: +49 6441 - 56962-21

Mail: info@ilzosurf.de  
Internet: www.ilzosurf.de