

# PV-MONTAGESYSTEME

# INNOVATION IN DER PHOTOVOLTAIK-MONTAGE. KLEMMENLOS.





# 100 % MADE IN GERMANY. 100 % MADE BY ILZO.

Manchmal muss man die Dinge einfach aus einem anderen Blickwinkel betrachten. Genau das tun wir bei **ilzo** jeden Tag aufs Neue. So konnten wir uns in den letzten Jahren als kompetenter und zuverlässiger Partner am Markt etablieren.

Von den Anfängen bis zur heutigen Position als erfolgreicher Mittelständler in den Bereichen Metall- und Blechtechnik, Bauwerksentwässerung und Montagesysteme für Photovoltaikanlagen ist die Geschichte von **ilzo** eine von Vision, Leidenschaft und Durchhaltevermögen. Wir haben es über drei Generationen hinweg geschafft, uns stets neu zu erfinden und kontinuierlich zu wachsen. An mehreren Standorten beschäftigen wir inzwischen rund 90 Mitarbeiter. Schon immer haben wir den Fokus auf höchste Qualität gelegt, begleitet von einem starken Willen, innovativ am Markt zu agieren.

# UNSERE PHILOSOPHIE: INHOUSE-QUALITÄT & FLEXIBILITÄT

Wir bei **ilzo** setzen auf eine hohe Fertigungstiefe. Nahezu 100 % unserer Produktion erfolgt inhouse, was uns ermöglicht, durchgängig höchste Qualitätsstandards zu gewährleisten. Dies gibt uns zudem die Flexibilität, schnell und präzise auf individuelle Anfragen zu reagieren. Mit uns entscheiden Sie sich für verlässliche Qualität und maßgeschneiderte Lösungen aus einer Hand.

# KLEMMENLOSE MONTAGESYSTEME FÜR ALLE GÄNGIGEN SOLARMODULE

Unsere klemmenlose Montagesysteme bieten eine innovative Lösung für die schnelle und sichere Installation von PV-Modulen – ganz ohne Schrauben oder aufwendige Befestigungselemente.



Statisch geprüfte und Windkanal getestete Produkte Nach Vorgabe des DiBt im Grenzschichtwindkanal des ifi-Instituts in Aachen



Produkte aus hochwertigem Aluminium



Klemmenlose Montage



Made in Germany



Zuverlässige Verfügbarkeit



# QUALITÄTSANFORDERUNGEN UND ZERTIFIZIERUNGEN.

- EN ISO 3834-3
  Standard-Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen
- **DIN EN 1090-2:2018**Tragende Bauteile und Bausätze für Stahltragwerke bis EXC2
- **DIN EN 9001-2015**Qualitätsmanagement
- **DIN EN 14001-2015**Umweltmanagement







# ILZO CLIP

# Ein Clip für 4 Modulecken



# **SCHRÄGDACH**Folie, Bitumen, Blech

Ein revolutionäres, aerodynamisches Montagesystem, welches den Einsatz auf geneigten Industriedächern ohne Dachdurchdringung ermöglicht.



Montage in < 0,18 Mannstunden/kWp

Inkl. Montagematerial

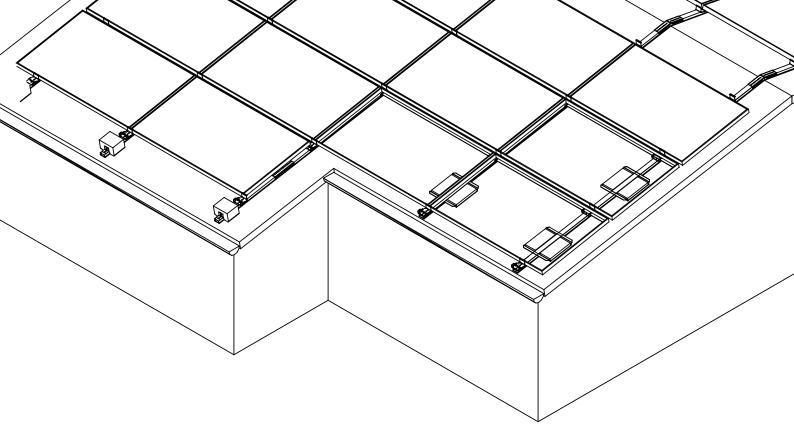


Ultra leicht mit nur 100 g inkl. Schrauben



Aus hochwertigem Aluminium, Verschraubungen aus Edelstahl





- ✓ Dachdurchdringungsfrei
- Geringste Windsoglasten durch aerodynamisches System
- ✓ Optimale Flächennutzung
- ✓ Nachträglicher Ausbau oder Tausch von Modulen jederzeit möglich
- ✓ Ungehinderte Materialausdehnung
- ✓ Statisch geprüft



## **Modultyp**

Für gerahmte Module aller Größen

# **Befestigung**

Klemmenlos an der langen Modulseite im Bereich der Modulecken

# Modulanordnung

Horizontal ausgerichtet mit einer Horizontalfuge von ca. 5 cm und einer Vertikalfuge von 2 cm

# Montage

EPDM-Fuß

# Wartung und Demontage

Wartungsfrei

Jedes Modul ist mit 2 Schrauben zu lösen und jederzeit entnehmbar



# LZO HOOK

# Effizienter Materialeinsatz und schnellste Montage



**SCHRÄGDACH**Blech, Stahltrapezblech

Verschraubung direkt auf der Trapezblech-Hochsicke mit speziellen Dünnblechschrauben für eine spanfreie Montage. Die Schraubenlaibung wird durch die Materialverdrängung verdickt und generiert so höhere Auszugswerte.



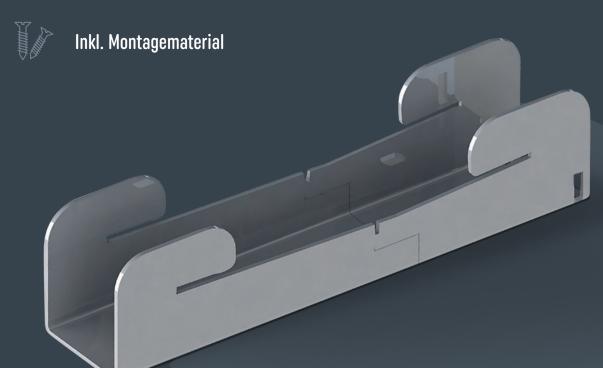
Montage in < 0,18 Mannstunden/kWp

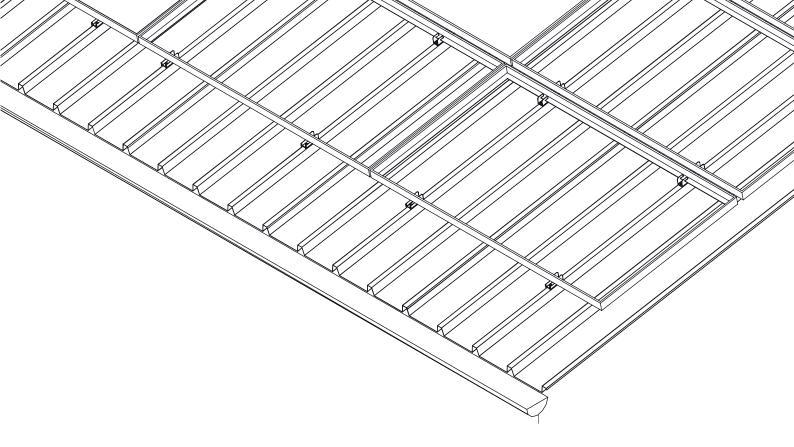


Ultra leicht mit nur 100 g inkl. Schrauben



Aus hochwertigem Aluminium, Verschraubungen aus Edelstahl





- Geringste Windsoglasten durch aerodynamisches System
- ✓ Nachträglicher Ausbau oder Tausch von Modulen jederzeit möglich
- ✓ Bis zu 33 % weniger Dachdurchdringung durch aerodynamisches System
- ✓ Zuverlässige Abdichtung
- ✓ Ungehinderte Materialausdehnung



### Modultyp

Für gerahmte Module aller Größen

# **Befestigung**

Klemmenlos je nach Sickenraster ungefähr im Bereich der Montagepunkte

# Modula nordnung

Horizontal ausgerichtet mit einer Horizontalfuge von ca. 5 cm und einer Vertikalfuge von 1 cm

## Montage

Dachabdichtung mit vormontiertem geschäumten EPDM-Band und Dichtscheiben

# Wartung und Demontage

Wartungsfrei

Jedes Modul ist mit 2 Schrauben zu lösen und jederzeit entnehmbar



# ILZO EASY

# Aufständersystem für Süd-Ausrichtung



# **FLACHDACH**

Folie, Bitumen, Blech, Kies

Unser System mit Haken ermöglicht eine schwimmende Verlegung der Module, ideal für unebene Dächer und Sanierungen. Es überbrückt kleinere Dachunebenheiten ohne Verschränkung und sorgt für eine durchdringungsfreie Montage.



Montage in < 0,3 Mannstunden/kWp



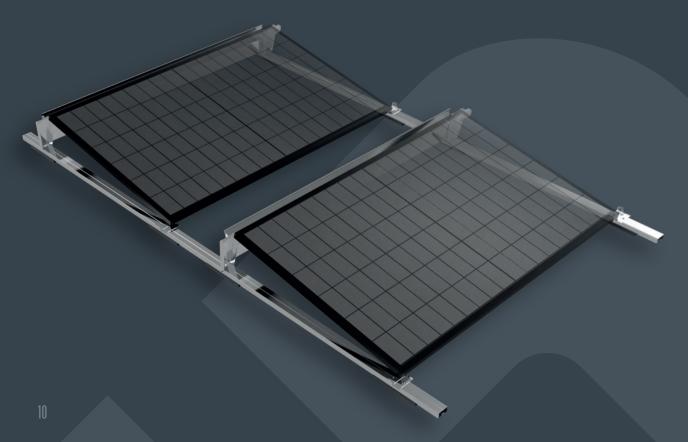
Weniger als 9 kg/m² (inkl. Modul & Ballast)

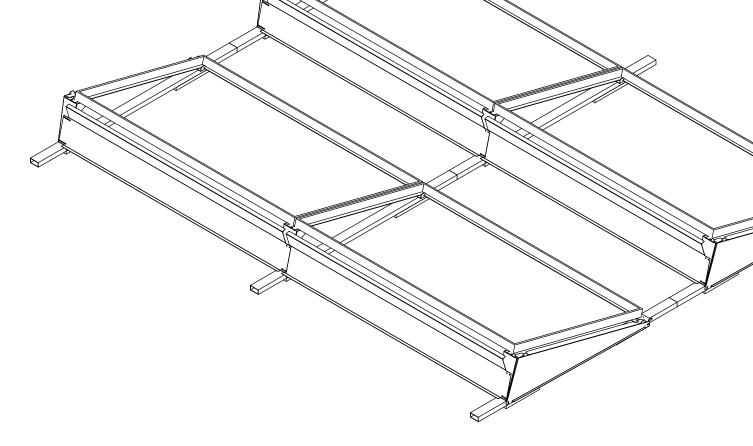


Aus hochwertigem Aluminium, Verschraubungen aus Edelstahl



Inkl. Montagematerial und Systembeschwerung





- ✓ Dachdurchdringungsfrei
- ✓ Gleichmäßige Lastverteilung
- ✓ Ungehinderte Querentwässerung durch 2 cm hohe EPDM-Füße
- ✓ Alle Dachzonen belegbar
- ✓ Zwangsfreie, schwimmende Modulmontage

## Aufständerung

Abhängig von der Modulbreite zwischen 10 - 11° bzw. 14 - 15°



## **Modultyp**

Für gerahmte Module aller Größen

# **Befestigung**

Klemmenlos an der langen Modulseite im Bereich der Modulecken

# Modulanordnung

Horizontal ausgerichtet, Reihenraster 1,65 m  $\,$ 

# Montage

Bautenschutz durch EPDM-Fuß

# Wartung und Demontage

Wartungsfrei

Module jederzeit durch Reihenabstand zugänglich (Elektrowartung, Reinigung, etc.)



# ILZO WAVE

# Aufständersystem für Ost-West-Ausrichtung



# **FLACHDACH**

Folie, Bitumen, Kies, Blech

Durch eine besondere Bauform ist es uns gelungen, die aerodynamischen Eigenschaften der Aufständerung bahnbrechend zu revolutionieren. Damit sind wir das vielleicht leichteste System am Markt.



Montage in < 0,2 Mannstunden/kWp



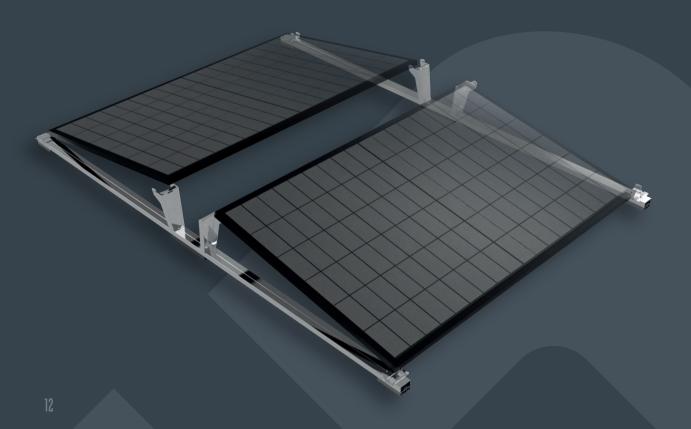
Weniger als 9 kg/m² (inkl. Modul & Ballast)

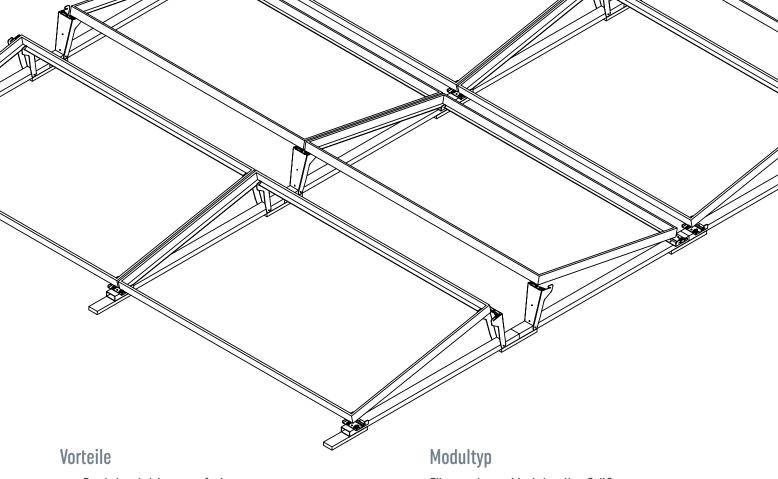


Aus hochwertigem Aluminium, Verschraubungen aus Edelstahl



Inkl. Montagematerial und Ballastierung





- ✓ Dachdurchdringungsfrei
- ✓ Gleichmäßige Lastverteilung
- ✓ Ungehinderte Querentwässerung durch 2 cm hohe EPDM-Füße
- Einzelmodule planbar durch Heckblech
- ✓ Alle Dachzonen belegbar
- ✓ Zwangsfreie, schwimmende Modulmontage

## Aufständerung

Abhängig von der Modulbreite zwischen 10 - 11°



Für gerahmte Module aller Größen

## **Befestigung**

Klemmenlos an der langen Modulseite im Bereich der Modulecken

# Modulanordnung

Horizontal ausgerichtet, Reihenraster 1,35 m

# Montage

Bautenschutz durch EPDM-Fuß

# Wartung und Demontage

Wartungsfrei

Module jederzeit durch Reihenabstand zugänglich (Elektrowartung, Reinigung, etc.)



# ILZO GREEN

# Aufständersystem für Gründächer



# **FLACHDACH** Gründach

Der speziell entwickelte Gründachfuß macht unser System ilzo WAVE für extensive Gründächer nutzbar. Die optimierte Bauform ermöglicht eine nachträgliche Installation mit minimalen Eingriffen sowie eine wartungsfreundliche Nutzung.



Montage in < 0,3 Mannstunden/kWp



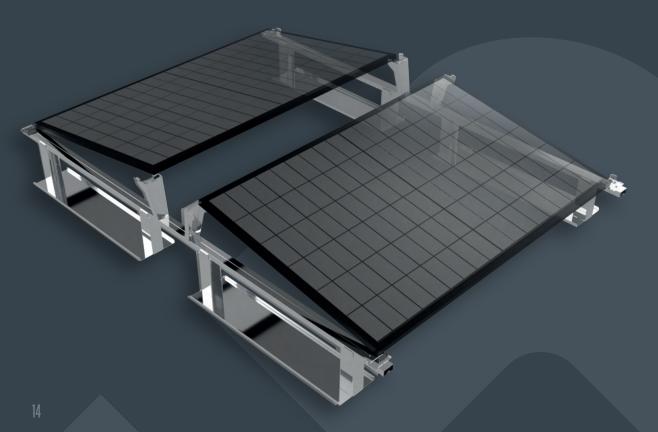
Weniger als 15 kg/m² (inkl. Modul)

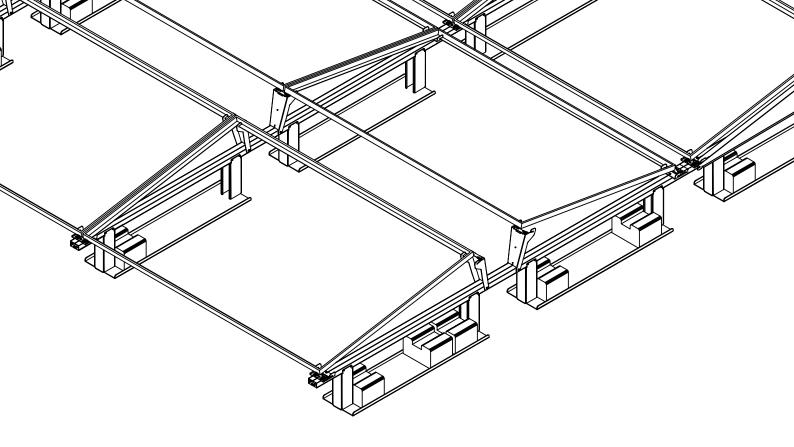


Aus hochwertigem Aluminium, Verschraubungen aus Edelstahl



Inkl. Montagematerial und Ballastierung





- ✓ Dachdurchdringungsfrei
- ✓ Gleichmäßige Lastverteilung
- ✓ Weitgehend verschattungsfrei durch 30 cm Modulhöhe über Substrat
- ✓ Geringe Ballastierung
- Zwangsfreie, schwimmende Modulmontage auch auf unebenen Dächern

# Aufständerung

Abhängig von der Modulbreite zwischen 10 - 11°



## **Modultyp**

Für gerahmte Module aller Größen

## **Befestigung**

Klemmenlos an der langen Modulseite im Bereich der Modulecken

# Modulanordnung

Horizontal ausgerichtet, Reihenraster 1,35 m

# Montage

Mittels Gründachfuß auf bestehendem Substrat

# Wartung und Demontage

Wartungsfrei

Module jederzeit durch Reihenabstand zugänglich (Elektrowartung, Reinigung, Grünschnitt, etc.)



# ILZO SHELTER

# Schutzdach für Wechselrichter



# **AUSSENANLAGE**Für jeden Untergrund

Mit dem **ilzo PV-SHELTER** schlagen Sie gleich sechs Fliegen mit einer Klappe: Sie schützen Ihre Wechselrichter vor Witterungseinflüssen, erhöhen die Brandsicherheit, sorgen für maximale Belüftung, sparen einen teuren Überspannungsschutz, schaffen Platz und vermeiden Lärm im Innenraum.



Für bis zu 4 Wechselrichter geeignet



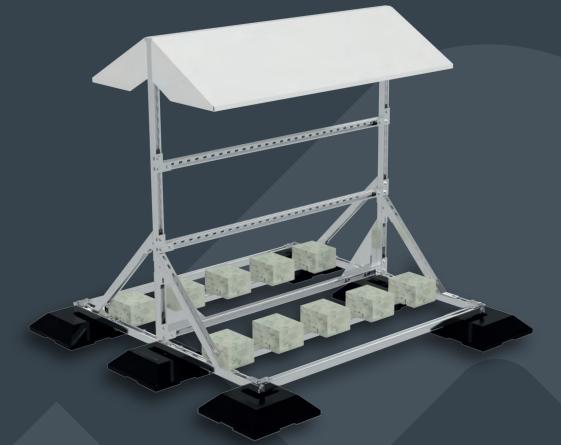
70 kg zulässiges Gewicht pro Wechselrichter



Langlebige Konstruktion aus verzinktem Stahlblech und Montageprofilen



ilzo Ballaststeine optional erhältlich



- ✓ Schützt vor Witterung und direkter Sonneneinstrahlung
- Einfache Montage
- ✓ Montagepunkte sind individuell anpassbar
- ✓ Montagepunkte für Kabelrinne sind vorhanden
- Gestell auf Gummisockeln zum Schutz der Dachhaut

# **Flexibles System**

- ✓ Anzahl der Wechselrichter individuell anpassbar
- ✓ Kombination mit Speichermodulen möglich
- ✓ Wandmontage möglich

## Größe

Höhe: 1.546 mm, ohne Fuß Breite: 1.587 mm, ohne Fuß Tiefe: 1.498 mm, ohne Fuß

#### Gewicht

30 kg, ohne Verpackung





# EIN SCHRITT IN EINE NACHHALTIGE ZUKUNFT.

Bei **ilzo** steht Nachhaltigkeit nicht nur auf dem Papier, sondern wird täglich gelebt. Unser Engagement für den Umweltschutz ist ein klares Bekenntnis zu einer verantwortungsvollen Unternehmensführung.

**ilzo** setzt neue Maßstäbe in Sachen Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Wir erkennen unsere Pflicht gegenüber der Umwelt und zukünftigen Generationen an. Deshalb haben wir uns entschieden, uns gemäß der Norm ISO 14001-2015 für Umweltmanagement zertifizieren zu lassen.

Unsere Bestrebungen in den vergangenen Jahren waren eindeutig: Ein grünerer, sauberer Betrieb, der mit minimaler Belastung für unseren Planeten produziert. Durch gezielte Investitionen haben wir bedeutende Fortschritte gemacht:

- Aufgrund der Modernisierung unseres Maschinenparks konnte die größte Energieeinsparung erzielt werden. Der Austausch unserer Gaslaser durch neueste Lasertechnologie senkt den Gesamtenergieverbrauch unseres Unternehmens um über 25 %. Auch die neue Schleif- und Entgratanlage verringerte den Druckluftverbrauch auf ein Minimum.
- Durch den flächendeckenden Einsatz von LED-Beleuchtung und andere Maßnahmen reduzieren wir unseren Energieverbrauch erheblich und leisten so einen weiteren Beitrag zum Klimaschutz.
- Mit wassersparenden Sanitäranlagen vermindern wir unseren Wasserverbrauch und sorgen für einen schonenden Umgang mit dieser kostbaren Ressource.

- Durch die Erzeugung unseres eigenen Stickstoffs reduzieren wir Abhängigkeiten und Emissionen, die mit dem Transport und der Beschaffung verbunden sind.
- Unsere Investition in Solaranlagen hat sich mehr als ausgezahlt. Wir produzieren mehr Strom, als wir selbst verbrauchen. Dieser Überschuss an sauberer Energie fließt ins Netz, wodurch wir aktiv zur Erzeugung erneuerbarer Energien beitragen.
   Zudem haben wir unseren Fuhrpark um E-Autos mit eigenen Ladesäulen erweitert und die Gasstapler durch Elektrostapler ersetzt.
  - Durch die Produktion innovativer Montagesysteme für Photovoltaikanlagen stärken wir die Branche der erneuerbaren Energien und schaffen neue Möglichkeiten für eine schnelle und unkomplizierte Montage.

# INNOVATION IN DER PHOTOVOLTAIK-MONTAGE. KLEMMENLOS.

# MADE IN SAND AM MAIN.

Ilzhöfer GmbH

Industriestraße 1

97522 Sand am Main

pv@ilzo.com

(09524) 30 37-0

ilzo.com

