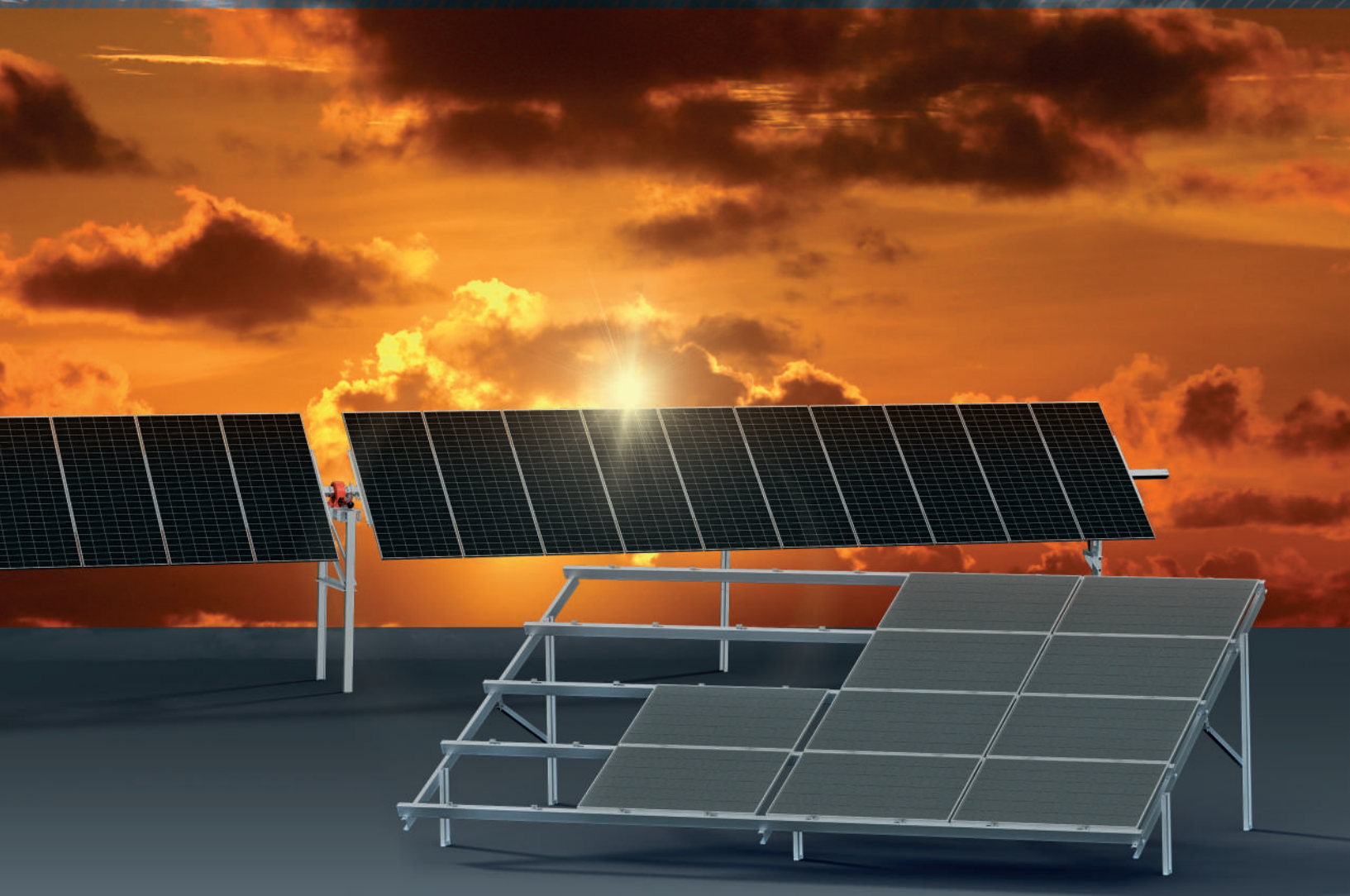


POLNISCHER

HERSTELLER

The logo for Energy5 features a circular arrangement of orange dots above the word "Energy" in a grey sans-serif font, followed by a large, stylized orange "5".

Energy5



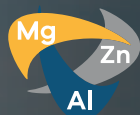
BEFESTIGUNGSSYSTEME FÜR PHOTOVOLTAIK-MODULE

Freistehende Konstruktionen • Konstruktionen für Flach- und Schrägdächer •
Konstruktionen für Fassaden

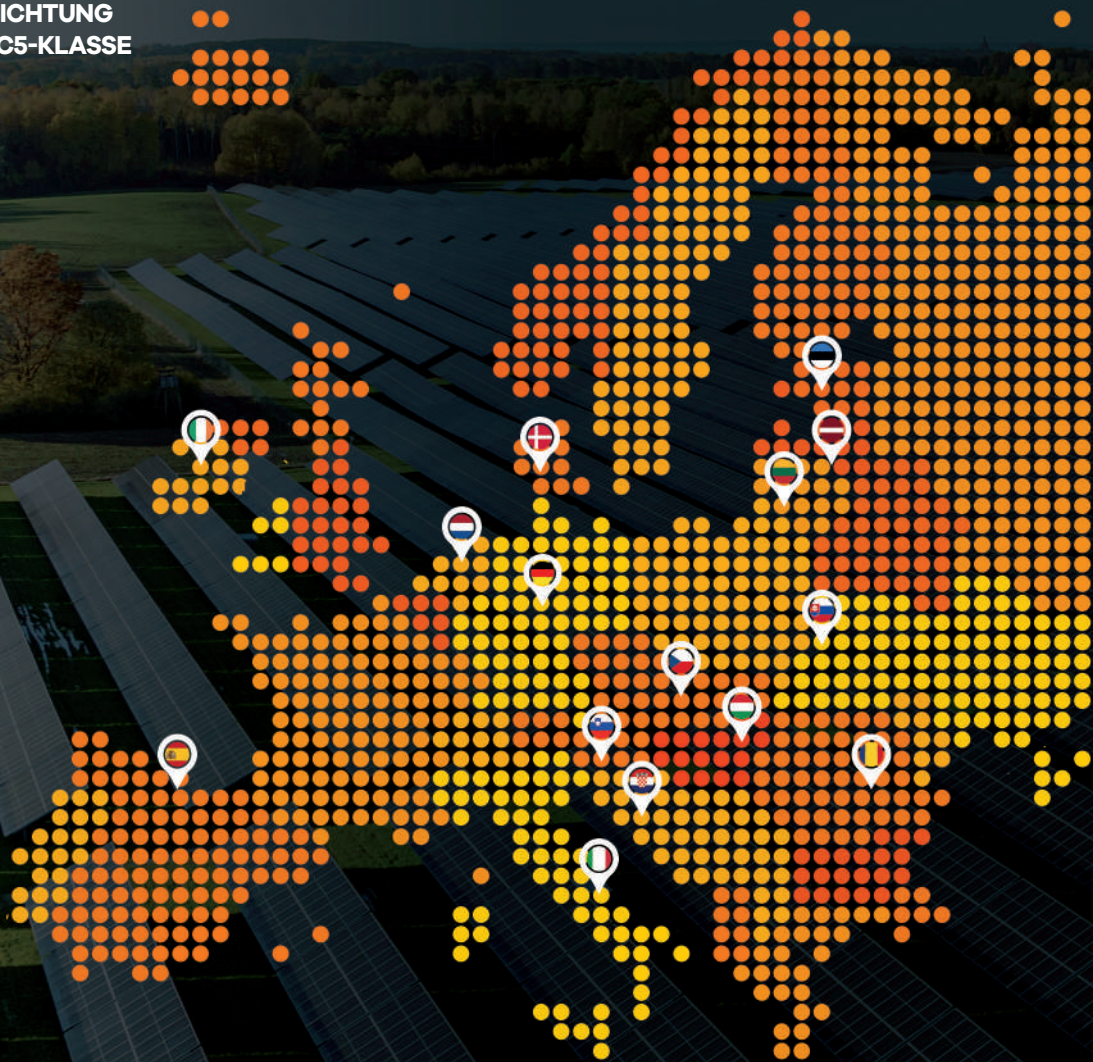
POLNISCHER HERSTELLER VON PHOTOVOLTAIKANLAGEN



BIS ZU 25 JAHRE
GARANTIE
FÜR DIE
KONSTRUKTION



STAHL MIT
KORROSIONSBESTÄNDIGER
BESCHICHTUNG
BIS ZUR C5-KLASSE



► Angebot



ENTWURF
PRODUKTION
LIEFERUNG



ENTWURF
INDIVIDUELLER
Montagesysteme



TECHNISCHE
UNTERSTÜTZUNG UND
SERVICE



KOSTENLOSE
PRODUKTSCHULUNGEN

5 GW+ von hergestellten
Photovoltaikanlagen

15+ Exportländer

160+ Mitarbeiter

2015 Gründungsjahr

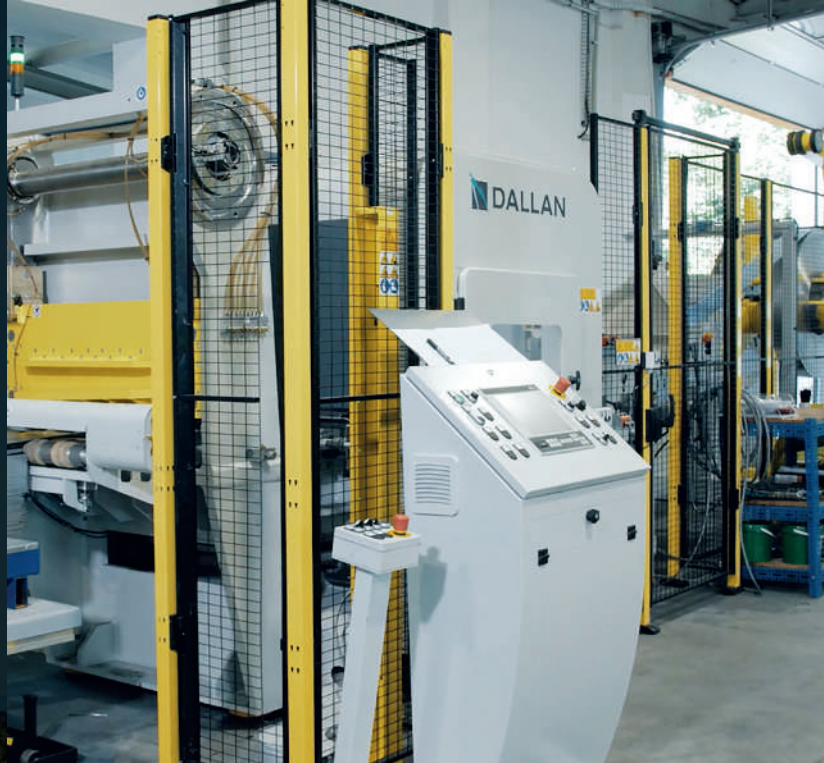
45+ eingetragene Muster
beim EU-Büro

2 Produktionsstandorte
in Polen

► Wer sind wir?

Energy5 ist ein polnischer Hersteller von zertifizierten Photovoltaikanlagen. Als führender Hersteller und gleichzeitig Entwickler von Photovoltaikanlagen verfolgen wir die Strategie, Produkte von höchster Qualität zu liefern, die auf innovativen und erforschten Lösungen basieren. Wir sind ein Pionier bei der Prüfung von Photovoltaikanlagen - insbesondere im Hinblick auf ihre Korrosivität.

► Auszeichnungen





ZERTIFIKATE



ISO 9001:2015, 45001:2018, 14001:2015

- ▷ Qualitätsmanagementsystem nach ISO:9001:2015,
- ▷ Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagementsystem nach ISO 45001:2018,
- ▷ Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2015



Wir verfügen über Zertifikate zum Nachweis der Einhaltung der Normen EN 1090-1, EN 1090-2 und EN 1090-3, die bestätigen, dass wir im Einklang mit dem EU-Recht Für den Kunden ist dies eine Garantie dafür, dass das Unternehmen über das erforderliche System der werkseigenen Produktionskontrolle und die Produktzertifizierung (CE) verfügt.

CE

Die Konstruktionen von Energy5 haben die folgenden Prüfungen bestanden:

- ▷ Klassifizierung der Produkte in Bezug auf Form und Abmessungen gemäß der Norm PN-EN 755 9:2010,
- ▷ Klassifizierung der Aluminiumprofile in Bezug auf die Dauerhaftigkeit gemäß der Norm PN-EN 1999-1-1:2011
- ▷ Festigkeit der Verbindungen,
- ▷ Belastung der PV-Paneele samt der Tragkonstruktion,
- ▷ Dauerhaftigkeit der Systeme auf einem Flachdach im Windkanal,
- ▷ Korrosivität der Systeme in Salz- und Schwefelkammern,
- ▷ Beständigkeit der Aero-S- und Aero-EW-Systeme, die mit Membranabdeckung geklebt sind.



Freistehende SYSTEME



PHOTOVOLTAIK-TRACKER TR/V1/R

Der Photovoltaik-Tracker von Energy5 ist ein einachsiges System, das der Sonne folgt. Es ermöglicht, Modulen in einer einzigen Reihe bis zu einer Höchstlänge von 98 m zu montieren. Es zeichnet sich durch **bis zu 30% höhere Erträge** im Vergleich zu festen PV-Anlagen aus. Die astronomische Uhr ist für die Steuerung der Anlage verantwortlich, während die Sicherheit des Systems durch intelligente Sensoren gewährleistet wird, die Windstärke und Windrichtung messen. Wenn kritische Werte überschritten werden, bringt das System die Module automatisch in eine sichere Position. Das System verfügt über einen intelligenten 3D-Backtracking-Algorithmus, **der den Winkel der Paneele so berechnet, dass eine Abschattung nachfolgender Modulreihen verhindert wird.**



SONNENNACHFÜHRSYSTEM



**3D-BACKGRACKING
MINIMIERT BESCHATTUNG
DER REIHEN**



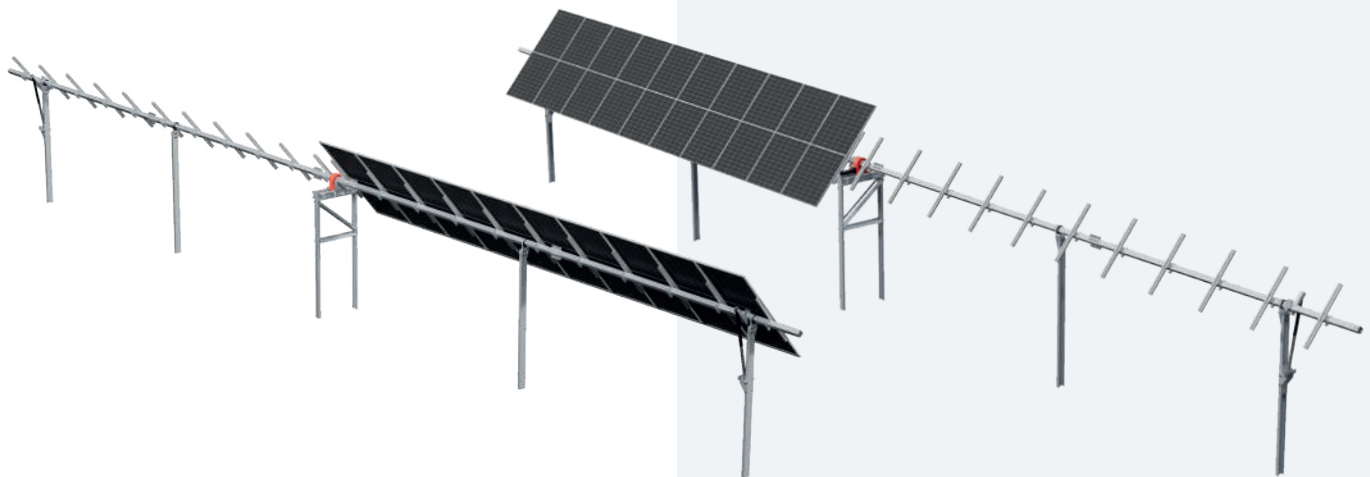
**SCHNEERÄUMUNG
VON MODULEN**



NOTVERSORGUNGSSYSTEM



**ZUSATZFUNKTION:
24/7-ÜBERWACHUNGSS-APP**



SYSTEM SPEZIFIKATION

| | |
|-------------------------------------|--|
| Material | schwarzer Stahl mit Beschichtung Magnelis®, Edelstahl |
| Anzahl der Modulreihen / layout | 1 / vertikal |
| Neigungswinkel | +/- 60° |
| Art der Befestigung | angetriebener / beton |
| Maximale Länge des Systems | 98 m**abhängig von der Größe der Module |
| Garantie | Bis zu 25 Jahre Garantie gegen Perforation |
| Mindestabstand des Moduls zum Boden | 400 mm |



Freistehende **SYSTEME**

ZWEI-STÜTZEN- BIFAZIALSYSTEM

Das Bifacial-System zeichnet sich durch eine minimale Abschattung der Module durch die Konstruktionselemente aus. Die Konstruktionsprofile sind so angeordnet, dass die Unterseite der Bifacial-Module möglichst viel auf reflektiertes und diffuses Licht ausgesetzt wird.



**ALLE FREISTEHENDEN
SYSTEME ANZEIGEN**



FLACHDACHSYSTEME



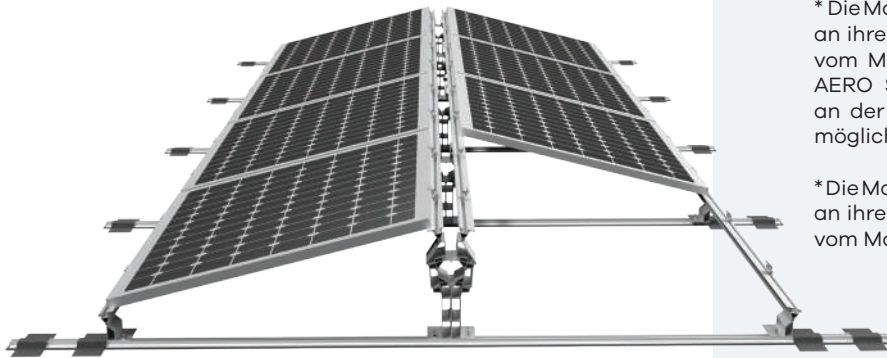
AERO S – ERHÖHT AERO EW – ERHÖHT

Aerodynamische Systeme auf einer aufgeständerten Konstruktion ermöglichen, einen Abstand von 10 cm zwischen dem Modulrahmen und der Dachfläche einzuhalten. Die Systeme verwenden individuell gestaltete AERO-Profile. Die spezielle Verbindung der Profilscharniere ermöglicht, die Rotation für eine genaue Einhaltung der Modulebene einzustellen. Aufgeständerte Systeme für das Flachdach sorgen für eine bessere Luftzirkulation und einen besseren Schutz der Leitungen und gewährleisten so die Erfüllung der Brandschutzanforderungen der Modulhersteller. Befestigungsart: Kleben oder Schweißen / Balastungskonstruktion.

Möglichkeit der Montage sowohl an der kurzen als auch an der langen Seite des Moduls.

* Die Montage von Großmodulen in horizontaler Ausrichtung an ihrer kurzen Seite ist möglich ausschließlich, wenn dies vom Modulhersteller zugelassen ist. AERO S - ERHÖHTE AERO S - GEKLEBTER SÜDEN. Die Montage ist sowohl an der kurzen als auch an der langen Seite des Moduls möglich.

* Die Montage von Großmodulen in horizontaler Ausrichtung an ihrer kurzen Seite ist möglich ausschließlich, wenn dies vom Modulhersteller zugelassen ist.



ALLE FLACHDACHSYSTEME
ANZEIGEN

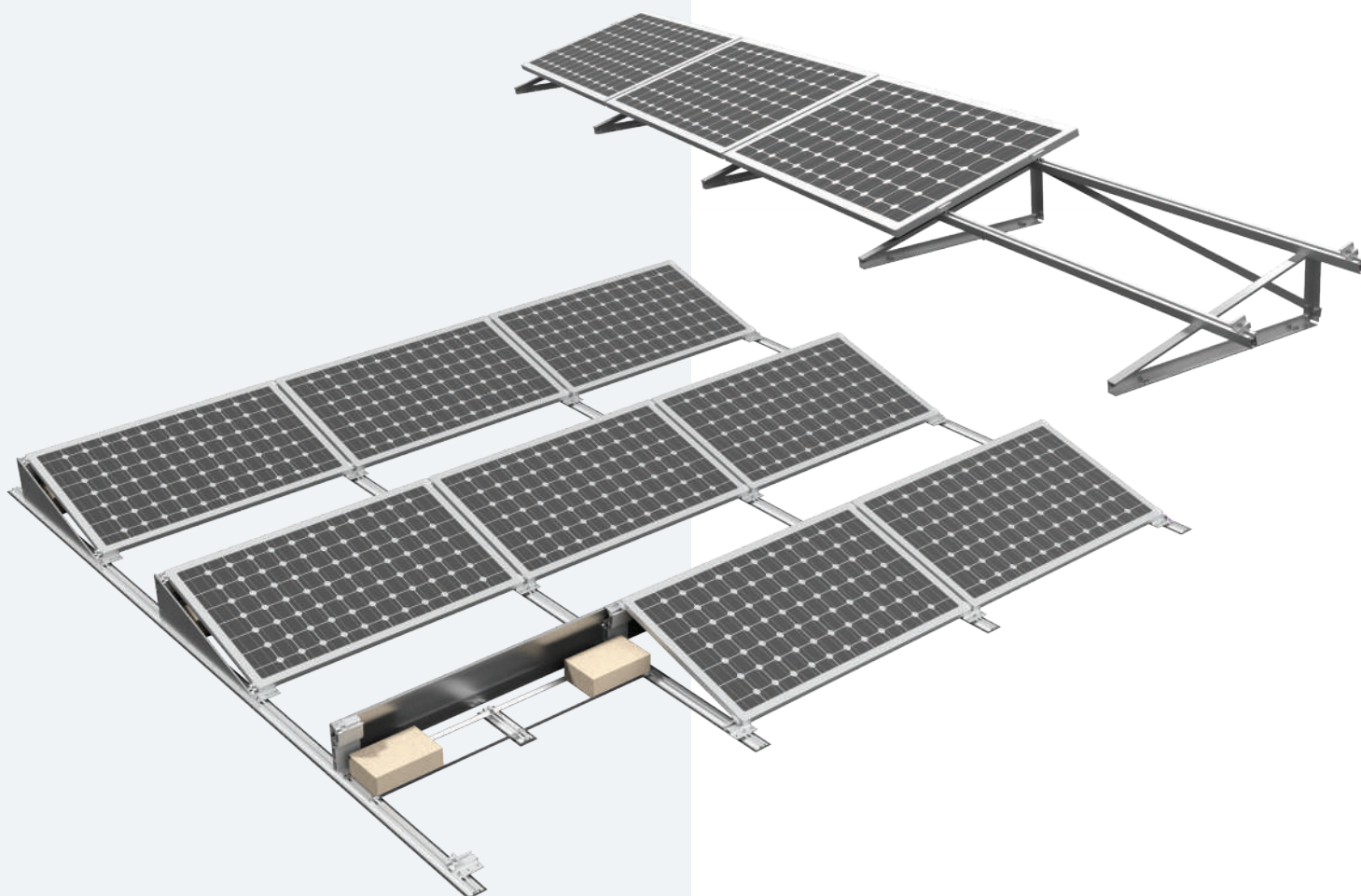


AERO S

Ein komplettes Ballastsystem für ein Flachdach. Die angewandte Belastungskonstruktion beeinträchtigt die Dacheindeckung nicht und die aerodynamische Form, die durch die Heck- und Seitenabdeckungen erreicht wird, verringert den Windwiderstand.

ECO DREIECK MECHANISCH BEFESTIGT

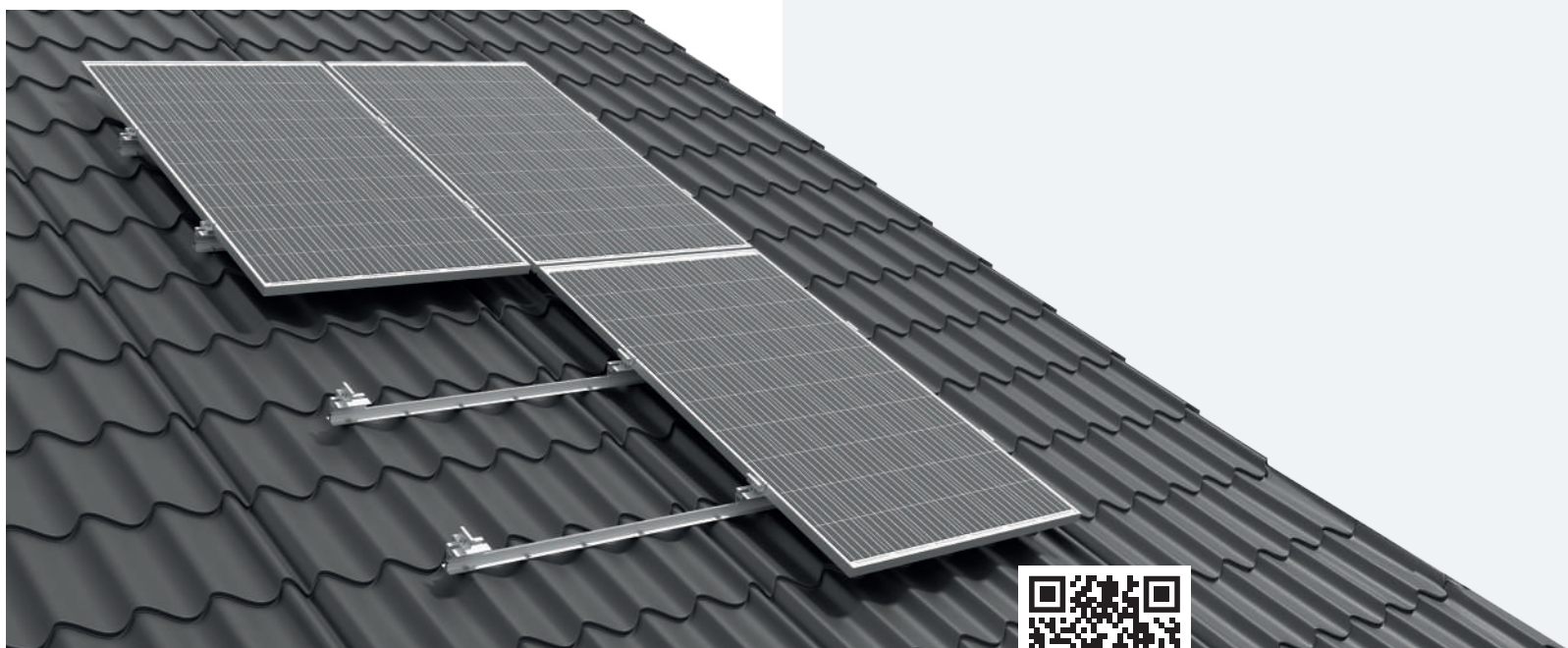
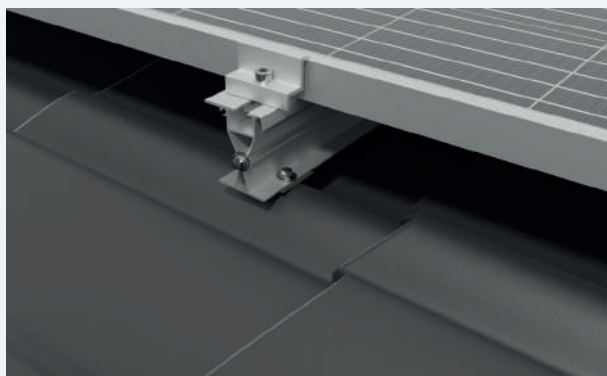
Ein komplettes System, bestimmt für Montage von PV-Modulen auf Flachdächern. Mechanische Montage sichert eine Stabilität der Konstruktion und ermöglicht die Montage der Konstruktion auf Dächern mit einem Neigungswinkel von mehr als 5°





AUFSTÄNDERUNGSSYSTEM FÜR BLECHDACHZIEGEL

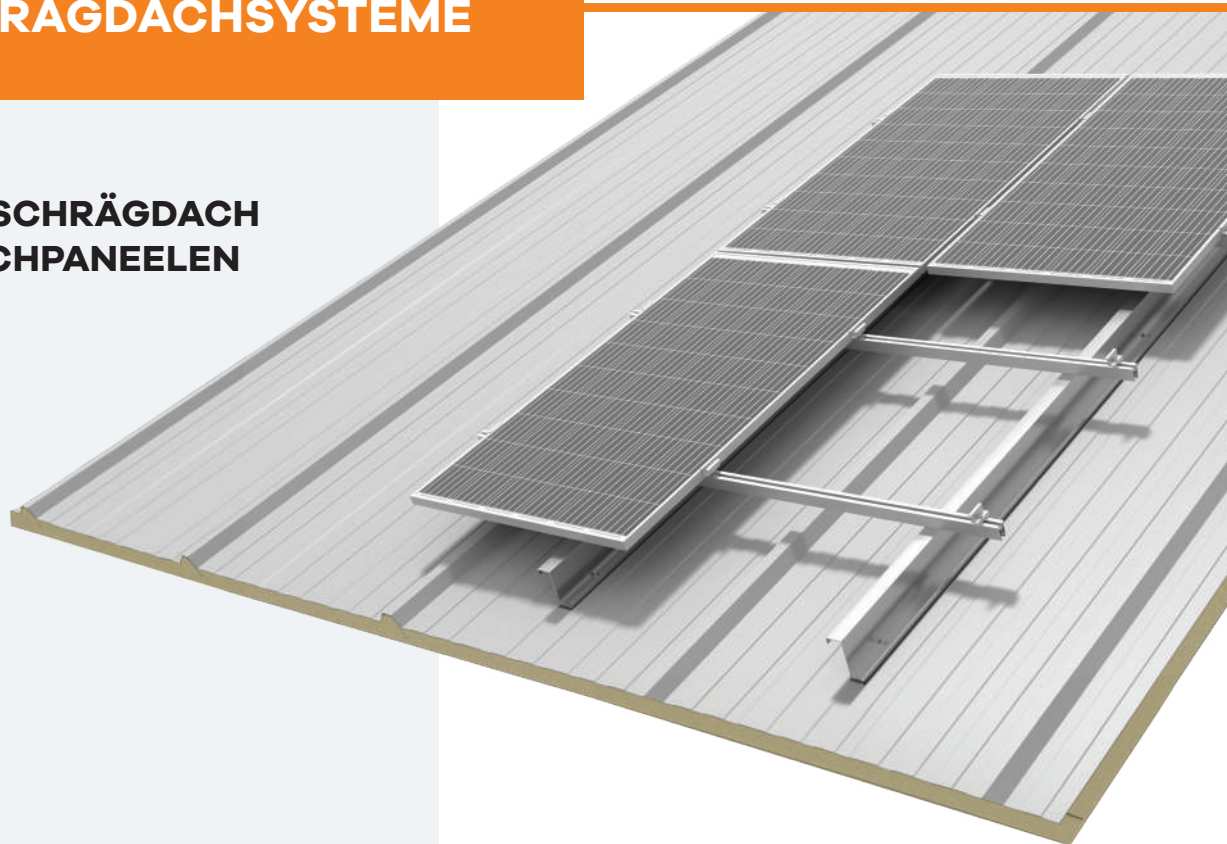
▷ vergrößerter Abstand des Moduls von der Dachoberfläche



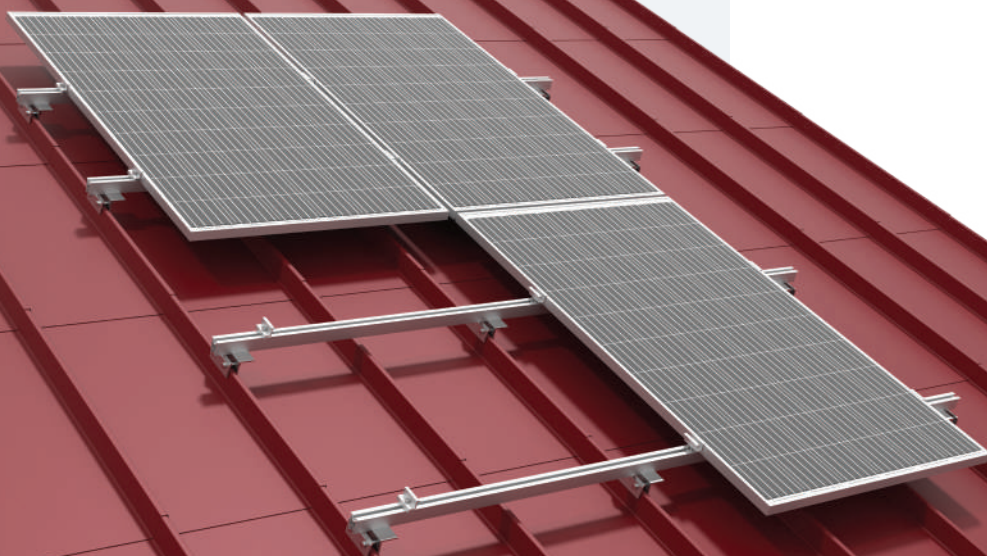


SCHRÄGDACHSYSTEME

**SYSTEM FÜR SCHRÄGDACH
AUS SANDWICHPANEELN**



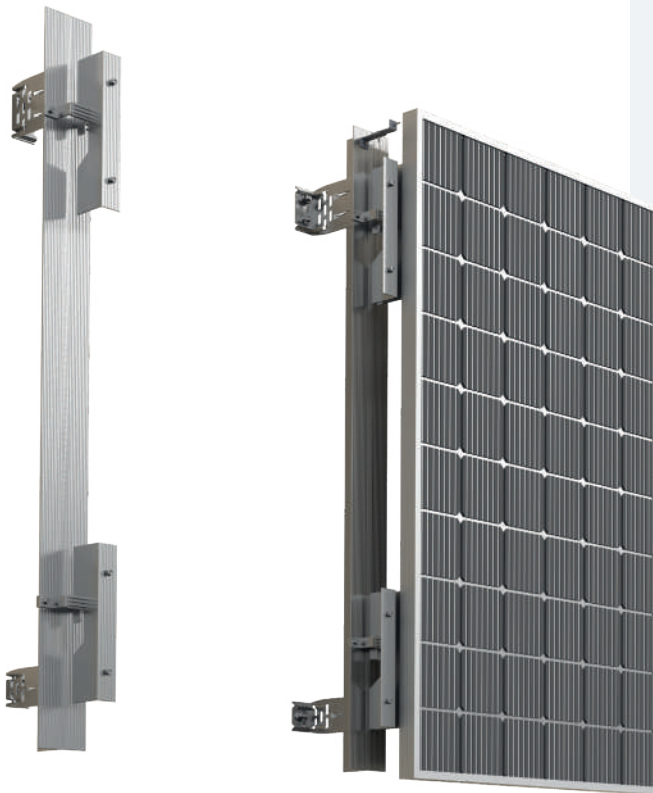
**SYSTEM FÜR EIN DACH
MIT FALZBLECH**





FASSADENSYSTEM BIPV

Die Befestigungssysteme für BIPV-Fassadenpaneele zeichnen sich dadurch aus, dass zwischen dem Dämmstoff und der oberen Verkleidung (aus Modulen) ein Spalt (20 mm) vorhanden ist, der eine richtige Luftzirkulation ermöglicht. Die Photovoltaikanlage ist so entwickelt, dass sie die Wärmedämmung des Gebäudes und die Ableitung von Feuchtigkeit verbessert.



HAUPTMERKMALE VON BIPV-SYSTEMEN:

- ▷ Qualifizierung der AGS-Systeme als hochfeuerbeständig.
- ▷ Verbesserte Luftzirkulation dank eines Lüftungsspalts von 20 mm.
- ▷ Erfüllung der neuen Anforderungen der Technischen Bedingungen hinsichtlich des Wärmekoeffizienten ($U_{cmax} = 0,20 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$).
- ▷ Erfüllung der Anforderungen des §225 der Technischen Bedingungen bezüglich des Nichtzerfalls der Fassadenverkleidung bis zu 120 Minuten unter Brandbedingungen.
- ▷ Korrosionsbeständigkeit bis zur C5-Umweltkorrosionsklasse.



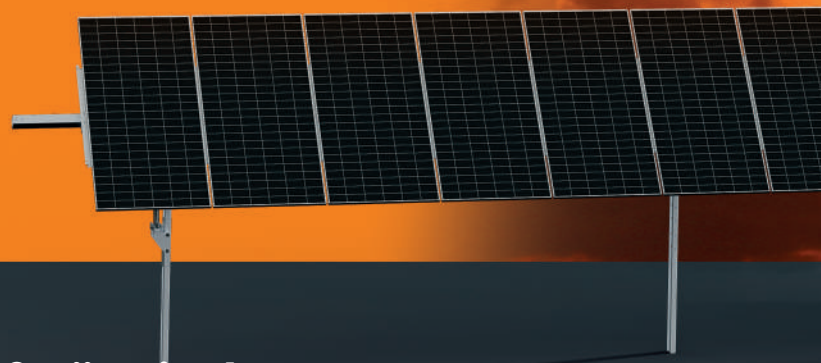
SPEZIFIKATION DES SYSTEMS

| | |
|-------------------------------|--|
| Stoff | Aluminium, Magnelis®-Konsolen |
| Befestigungsmethode | mechanisch - mit Schrauben, Nieten, Ankern/ Verkleben der Module auf die Unterkonstruktion |
| Garantie | 10 Jahre |
| Anpassung an Glas-Glas-Module | Ja |
| Optionen | <ul style="list-style-type: none"> • frei konfigurierbare Module • Möglichkeit, Dreiecke an der Fassade zu montieren |



Sitz der Energy5 Sp. z o.o.
Ziejkowa 5
09-500 Gostynin / Poland

Umsatzsteuer-IdNr. (NIP): 971-072-32-96
Zentralgerichtsregister (KRS): 0000569204
biuro@energy5.pl
+48 (24) 235 40 79



Technische und kaufmännische Berater

JACEK LIPOWSKI
Kaufmännischer Direktor
Export

+48 694 923 357
jlipowski@energy5.pl

TOMASZ ALEKSANDER
Stellv. Kaufmännischer
Direktor Export

+48 882 493 692
taleksander@energy5.pl

JAN BREJCHA
Country Manager

+48 604 277 420
jbrejcha@energy5.pl

www.energy5.pl/de/