

Erfahren Sie mehr auf:  
[www.sl-rack.de](http://www.sl-rack.de)

Besuchen Sie uns auf



IDEEN AUS DEUTSCHLAND



Densys pv5

| Wir liefern. Sie bauen. Den Rest macht die Sonne. |

Diese Daten stehen bereit auf [www.densys-pv5.de](http://www.densys-pv5.de)

## Innovative Weiterentwicklung für Ihre Projekte



„Seit 1996 werden unsere Montagesysteme kontinuierlich entwickelt und verbessert, um den Installateuren ihren Arbeitsalltag zu erleichtern. Effizienz und Wirtschaftlichkeit spielen dabei eine entscheidende Rolle, ebenso wie eine zügige Auftragsbearbeitung und die verlässliche Belieferung mit den benötigten Komponenten.“

Bei der Konstruktion unserer Komponenten haben wir konsequent auf die Verschraubbarkeit von oben geachtet, um einen ungestörten Arbeitsablauf zu gewährleisten. Die SL Rack Systeme sind montagefreundlich, universell einsetzbar, intuitiv verständlich und bleiben trotz allem individuell auf die jeweilige Montagesituation anpassbar.“

**Ludwig Schletter**  
Pionier und Vordenker  
der PV-Montagesysteme



## SL Rack in Zahlen:



**26**..... Jahre Erfahrung

**30**..... GW installierter PV-Leistung weltweit

**15**..... Produktspezialisten beraten Sie gerne!

**EU**..... Fast komplett in Deutschland und Europa produziert

**100%** ..... Aus Edelstahl und Aluminium - **extrem langlebig**

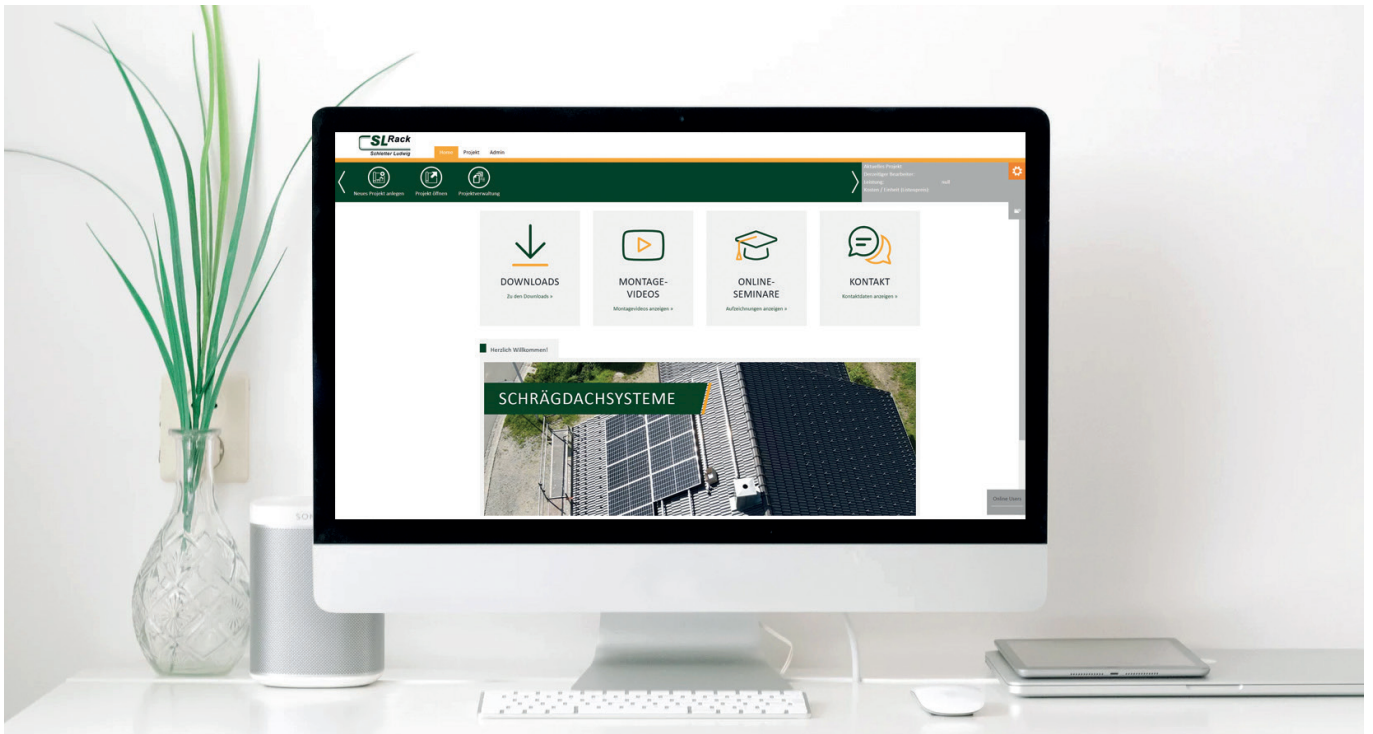


Erfahren Sie  
mehr auf:  
[www.sl-rack.de](http://www.sl-rack.de)



Kennen Sie schon  
den SL Rack YouTube-Kanal?  
[Videos anschauen >](#)

\*Es gelten unsere Garantiebedingungen. Diese sind jederzeit im Internet einsehbar unter [www.sl-rack.de](http://www.sl-rack.de)



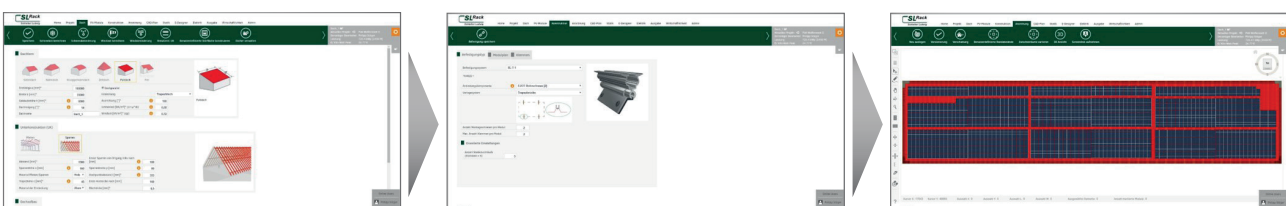
## Willkommen in unserem **Solar.Pro.Tool**

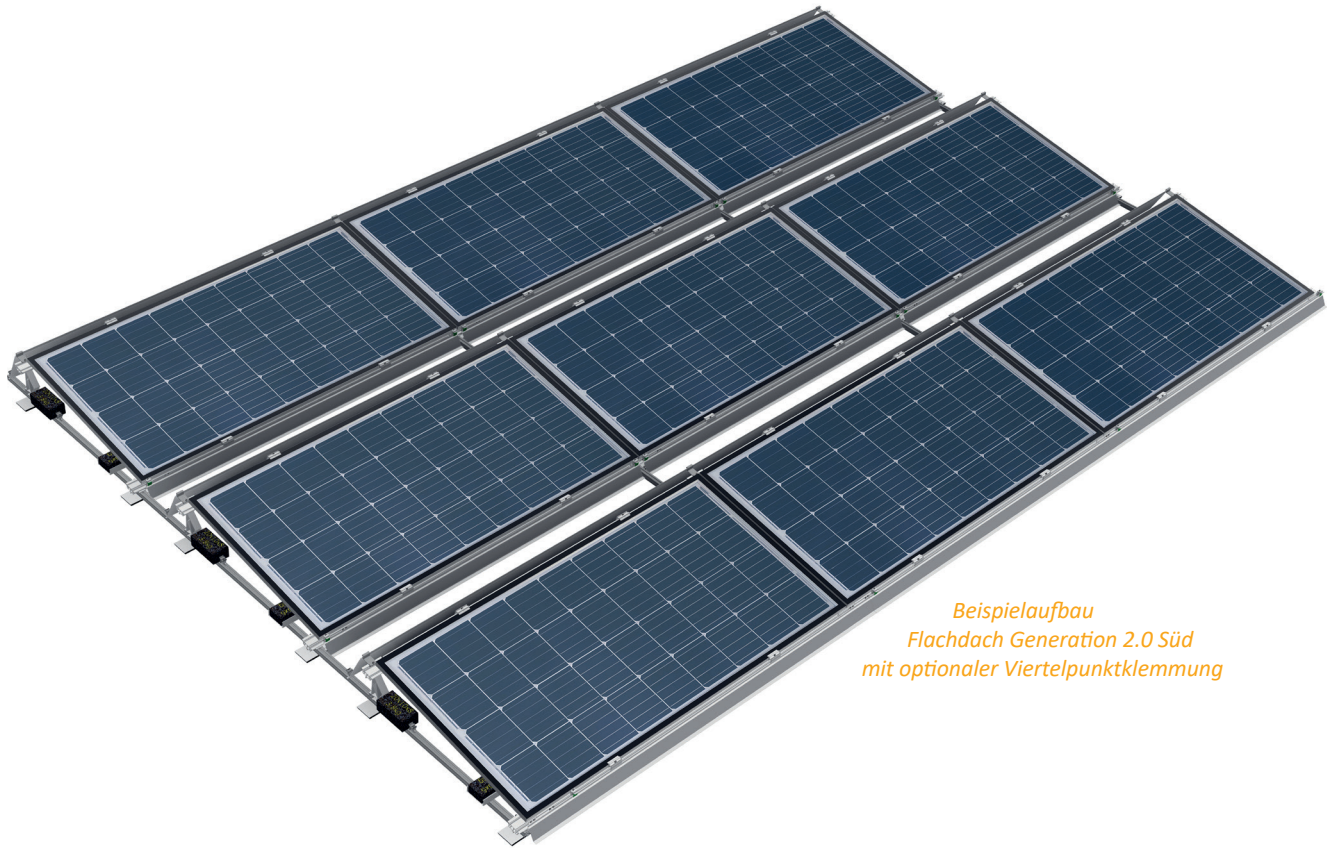
Zum **Solar.Pro.Tool**



Für die Planung und Berechnung Ihres anvisierten Dach-Projekts steht Ihnen auf unserer Website der Konfigurator **Solar.Pro.Tool** zur Verfügung.

- » Für alle Schräg- und Flachdächer
- » In nur 10 Schritten zum Ziel
- » In 2D oder 3D (PDF, DXF, DWG)
- » Bauaufsichtliche Zulassungen
- » Exakte Berechnung der Ballastierung für jede Flachdachform
- » Adäquate Pläne und effiziente Materialliste





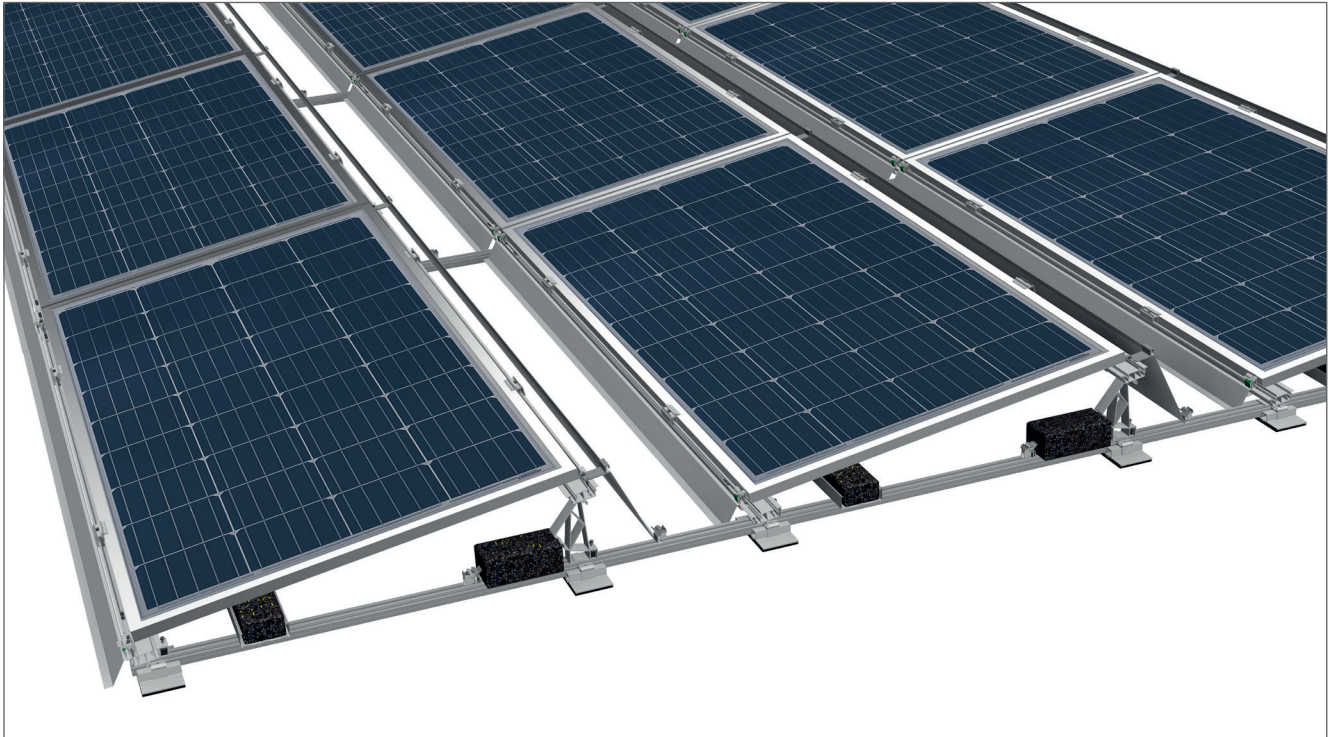
*Beispielaufbau  
Flachdach Generation 2.0 Süd  
mit optionaler Viertelpunktklemmung*

## Das einzige System, dass jede Modulgröße klemmen kann: Top Vorteil nutzen mit dem Flachdachsystem Generation 2.0 Süd

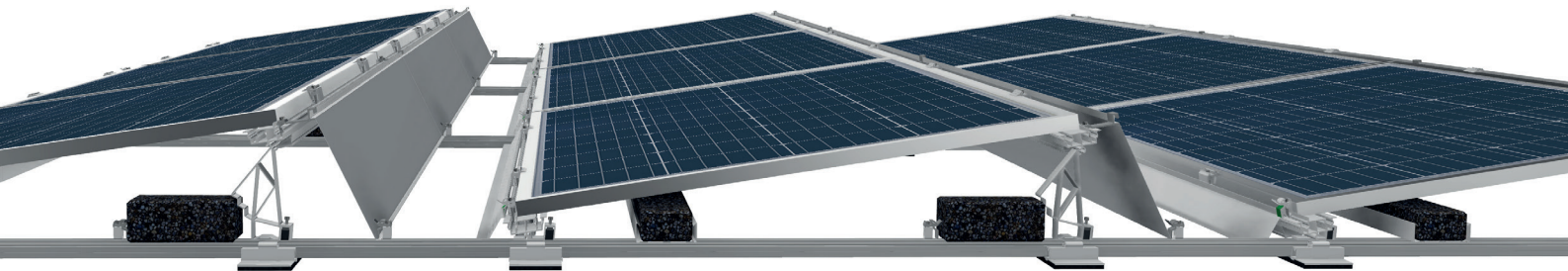
Die Flachdachsystem Generation 2.0 besteht mit zusätzlichen Vorteilen, um Ihre Projekte so zielführend wie möglich abzuschließen.

Die optionale, materialoptimierte Viertelpunktklemmung bringt deutlichen Mehrwert. Sie schaffen mit Einhaltung der Installationsvorschriften der Modulhersteller eine Vereinfachung des Aufbaus.

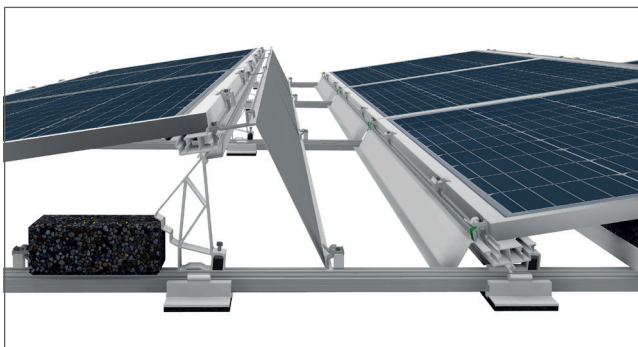
Die präzisen Komponenten in unserer Ausführung der Generation 2.0 werden Sie begeistern. Durchdachte Vereinfachung spart Aufwand und Montagezeit.



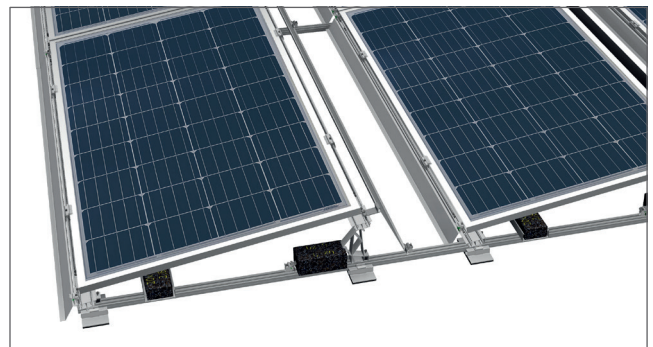
*Aufbau: Ausrichtung Süd*



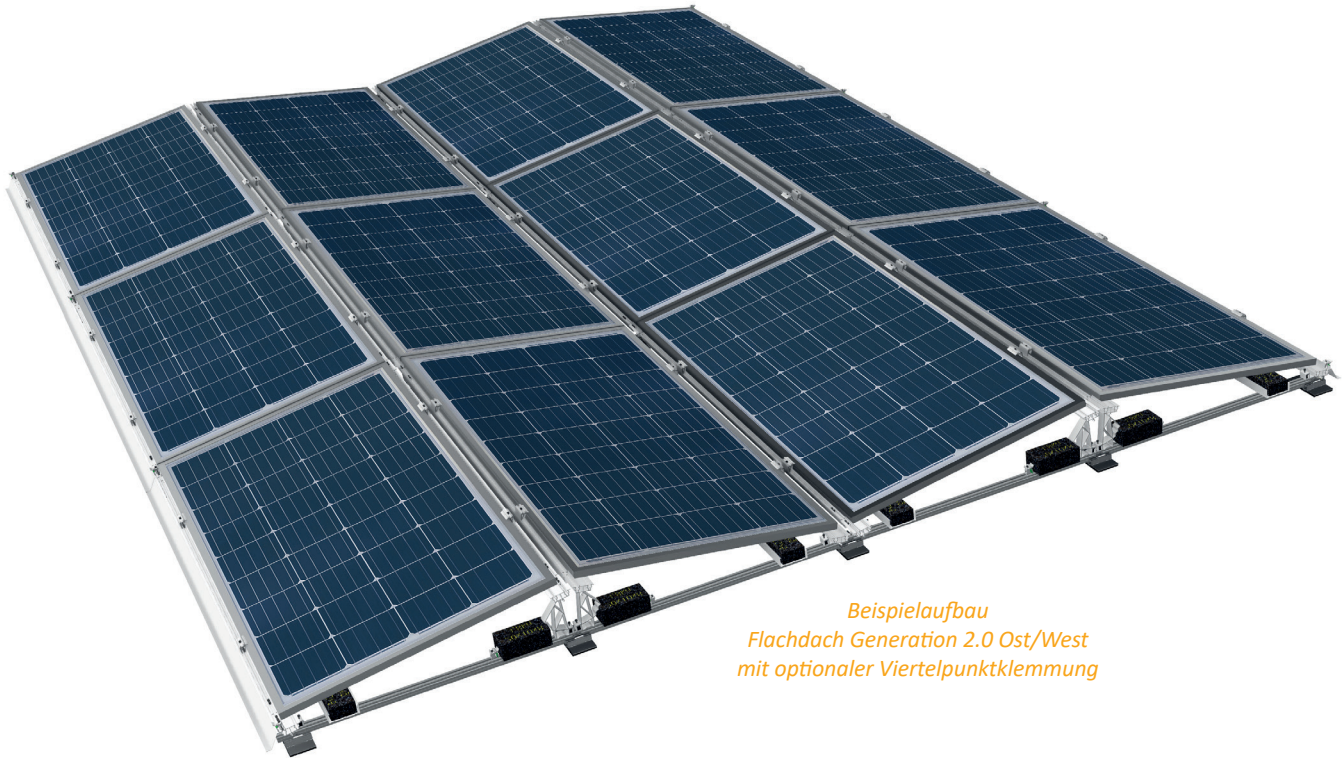
*Anordnung Ballastierung*



*FLA Halter oben mit Windschottblech oben*



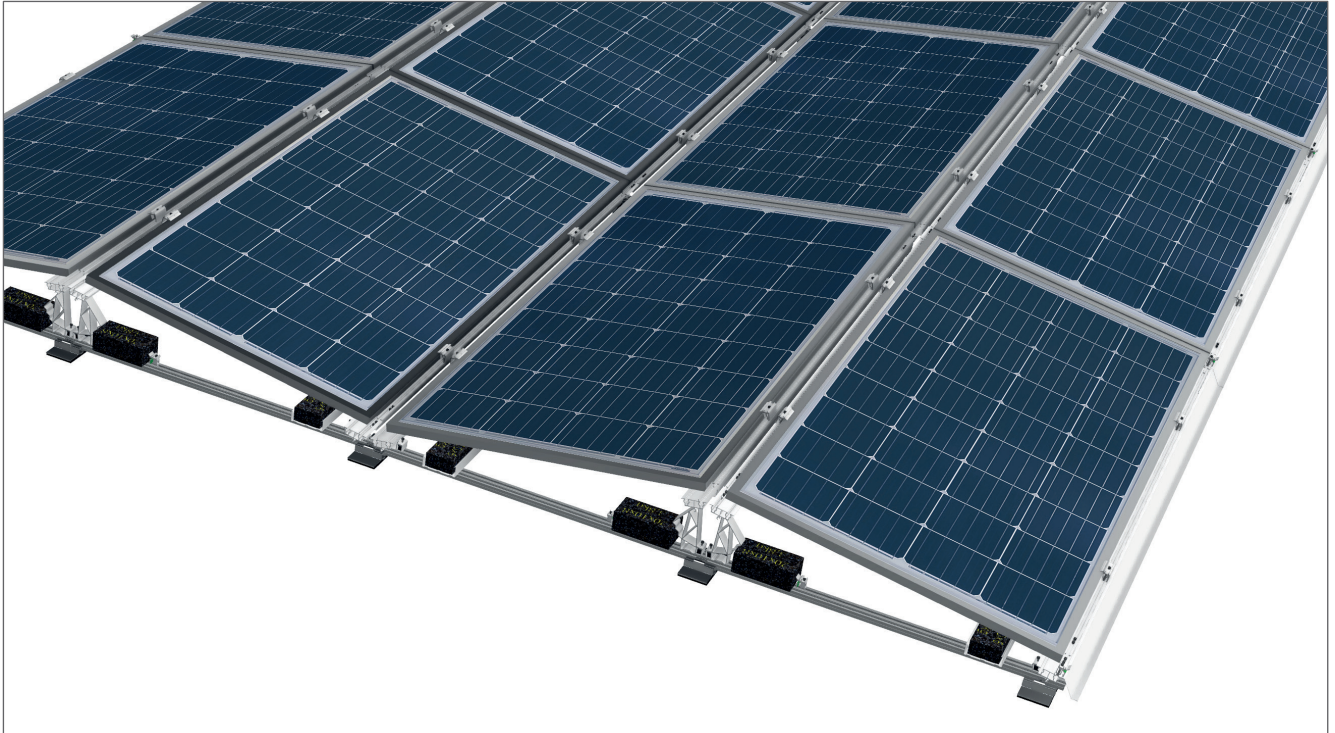
*Modul mit FLA Halter unten*



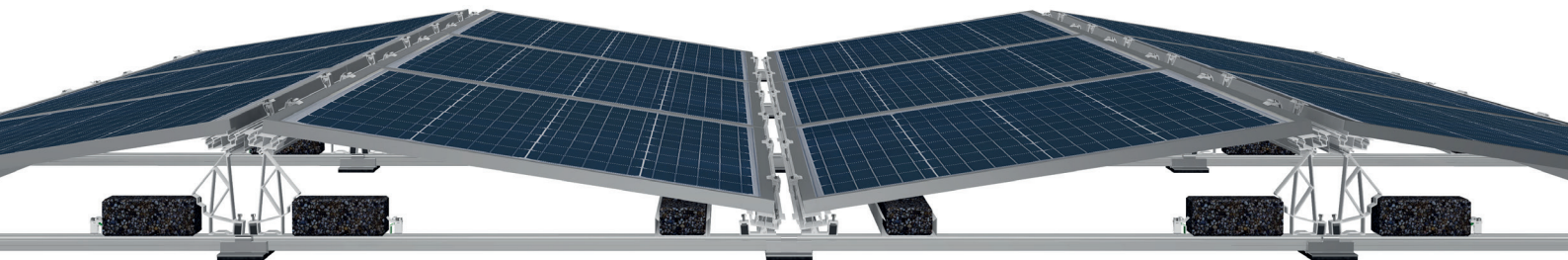
*Beispielaufbau  
Flachdach Generation 2.0 Ost/West  
mit optionaler Viertelpunktklemmung*

## Flachdachsystem Generation 2.0 Ost/West: Großer Effekt durch sinnvolle Optimierung. Gebündelter Mehrwert durch mehr Flexibilität

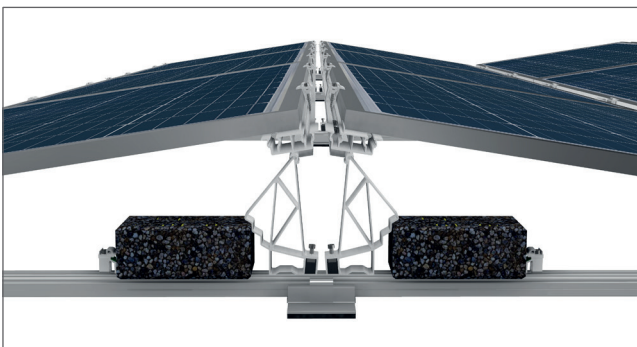
- » Integrierter Wartungsgang für eine gute Zugänglichkeit
- » Optional möglicher Einsatz von Windschottblechen für einen optimierten Luftstrom bei erwarteten sehr starken Windkräften
- » Weist mit die niedrigste Ballastierung auf dem Markt auf
- » Klemmung auf beiden Seiten des Moduls **sowie** im Viertelpunkt optional möglich
- » Kabelmanagement durch KabelClip
- » Blitzstromtragfähig
- » Wenige standardisierte Komponenten - maximale Flexibilität bei Modulgröße und Klemmung
- » Einfache Fixierung der Balastierung über Abreppung für 50 mm / 60 mm und 70 mm
- » Auch mit RAIL 30 / RAIL 35 / RAIL 40 / RAIL 60 möglich
- » Durch flexible Anordnung und Anzahl der Bodenschuhe maximale Anpassungsfähigkeit an die Anforderungen der Dachhaut
- » Alle Komponenten mit Torx 40 verschraubbar
- » Über Solar.Pro.Tool einfach auszulegen und Projektbericht mit Systemstatik
- » Leichte Montagefehler werden verziehen (Kippgelenk)
- » Dachunebenheiten können abgefangen werden
- » Standardbauteile



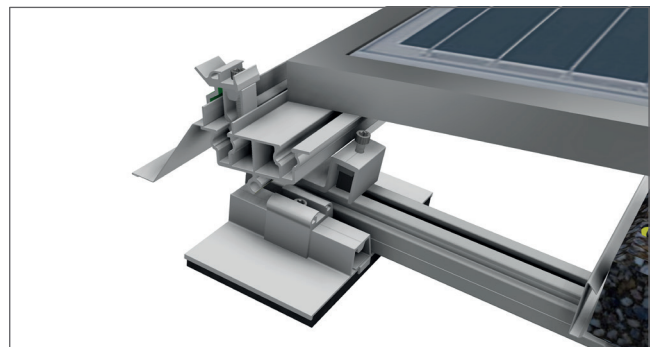
*Aufbau: Ausrichtung Ost/West*



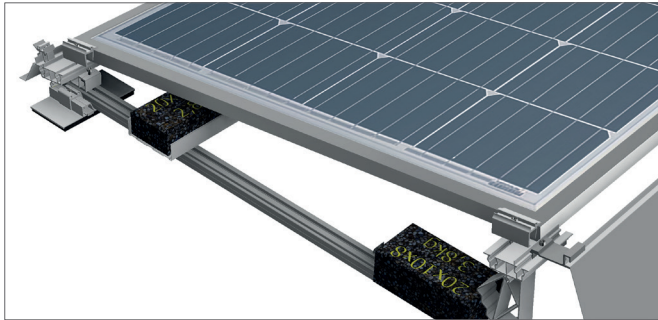
*Anordnung Ballastierung*



*FLA Halter oben mit Modulen*

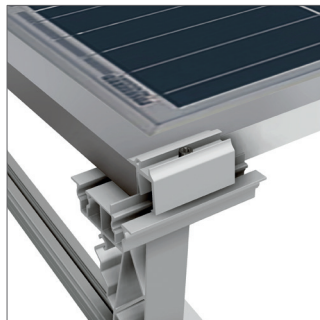
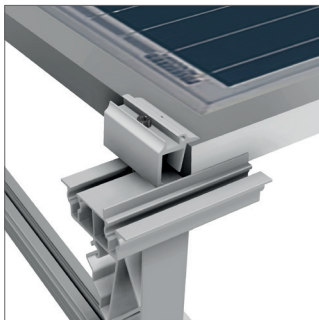
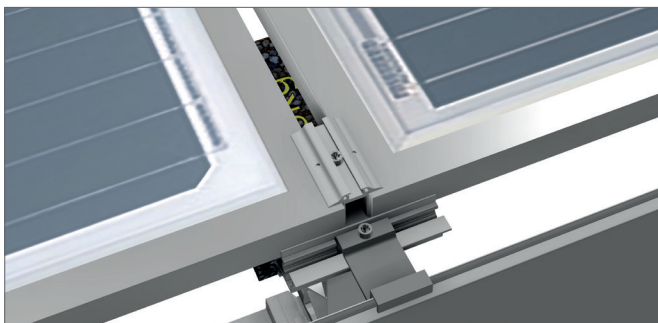


*FLA Halter unten mit Windschottblech unten*



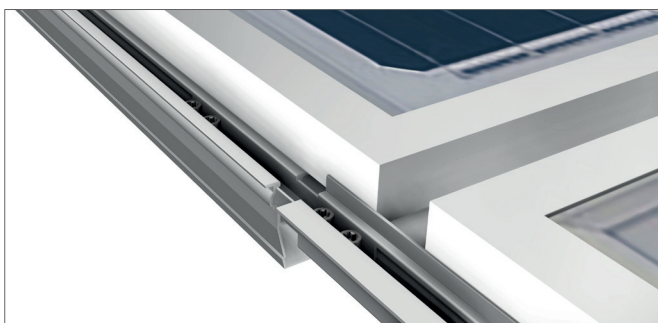
### Kombiklemmung mit Mittel- und Endklemmen

Mit Hilfe der Mittel- und Endklemmen können die Module direkt an unsere FLA Halter oben und unten geklemmt werden. Sind die FLA Halter in der Schiene eingeklickt, wird das Modul aufgelegt und mit den Klemmen befestigt. Hier kann entweder eine Eckpunktklemmung auf der kurzen oder langen Seite flexibel vorgenommen werden.



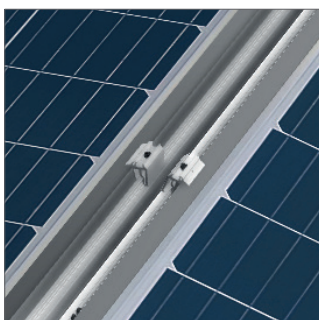
### Klemmung im anderen Schraubkanal

An unseren FLA Halter befinden sich zwei Schraubkanäle. Die Endklemmen können hier flexibel auf der kurzen oder langen Seite gesetzt werden.



### Optionale Viertelpunktklemmung

Wird unsere FLA Flex mit dem FLA Flex-Verbinder kombiniert, entsteht eine alternative Viertelpunktklemmung. So wird das Modul am korrekten Klemmpunkt befestigt und der Aufbau, bei gleichzeitiger Einhaltung der Installationsvorschriften der Modulhersteller, vereinfacht.



## FLA Halter oben

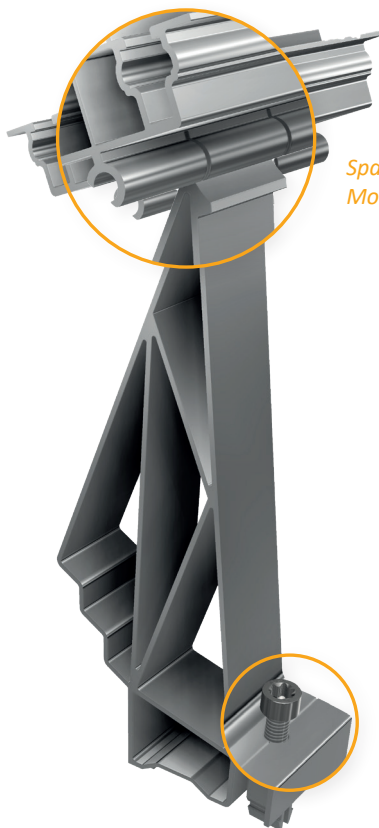
- » Bequem von oben verschraubbar
- » Nur ein Werkzeug nötig: Torx 40
- » Die Module können auf der Breit- sowie auf der Längsseite geklemmt werden
- » Spannungsfreie Modulmontage durch schwenkbaren Kopf der FLA Halter 10°/15°
- » Ein Halter für Süd- und OW-Systeme
- » Einfache Fixierung der Balastierung über Abstufung für 50 mm / 60 mm und 80 mm
- » Die Halter sind mit zwei Schraubkanälen ausgestattet
- » Schnell zu montieren, bewährtes Anbindungssystem
- » Verzeiht kleine Montagefehler
- » Auf allen Rails montierbar



FLA Halter oben 10°



FLA Halter oben 15°



Spannungsfreie Aufnahme der Module durch schwenkbare Lagerung

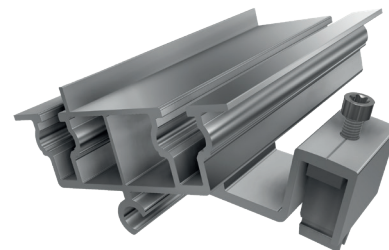
Bequem von oben, mit nur einem Werkzeug (Torx 40), verschraubbar

### VARIANTEN

Art.-Nr. 21113-10	EAN 4262355111763	FLA Halter oben 10°	10 Stück pro VPE
Art.-Nr. 21113-15	EAN 4262355111770	FLA Halter oben 15°	10 Stück pro VPE

## FLA Halter unten

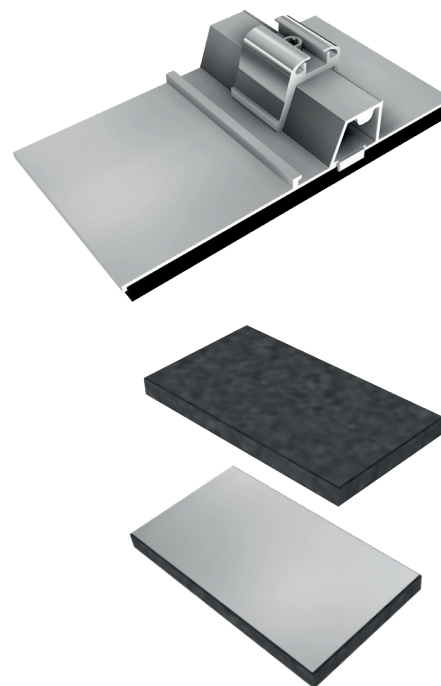
- » Bequem von oben verschraubbar
- » Nur ein Werkzeug nötig: Torx 40
- » Module können auf der Breit- und Längsseite geklemmt werden
- » Spannungsfreie Modulmontage durch schwenkbaren Kopf der FLA Halter unten
- » Ein Halter für Süd- und OW-Systeme
- » Schnell zu montieren, bewährtes Anbindungssystem
- » Verwendbar in Kombination mit dem FLA Halter oben



Art.-Nr. 21110-00	EAN 4262355111787	FLA Halter unten	25 Stück pro VPE
-------------------	-------------------	------------------	------------------

## FLA Bodenschuh mit Bautenschutzmatte

- » Bequem von oben verschraubbar
- » Nur ein Werkzeug nötig: Torx 40
- » Flexible Anbindung an die RAIL
- » Für alle Rails geeignet
- » Breite Auflagefläche für niedrige Presslast
- » Eine Aluminiumkaschierung auf der Unterseite der Bautenschutzmatte AKSK verhindert das eventuelle Abgeben von Weichmachern an das Kunststoffdach, für Foliendächer geeignet
- » Bautenschutzmatte aus EPDM; Überträgt die Kraft auf die Außenhaut des Daches

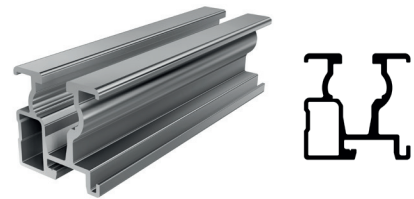


### VARIANTEN

Art.-Nr. 21112-10	EAN 4262355111794	FLA Bodenschuh mit Bautenschutzmatte SK	25 Stück pro VPE
Art.-Nr. 21112-20	EAN 4262355111800	FLA Bodenschuh mit Bautenschutzmatte AKSK mit Aluminiumkaschierung	25 Stück pro VPE

## RAIL 30

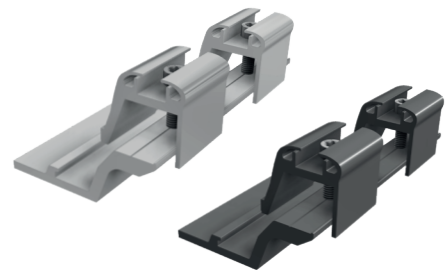
- » Kompatibel mit gängigen Montagesystemen am Markt
- » Sehr einfaches Handling: liegt gut in der Hand, gut stapelbar
- » Gleiches Gewicht/Statik wie Vergleichsprodukte



Art.-Nr. <b>81130-5400</b>	EAN 4262355111657	RAIL 30- 5400 mm	200 Stück pro VPE
----------------------------	-------------------	------------------	-------------------

## Außenverbinder für alle RAILS (exkl. RAIL 120)

- » Einfachstes und schnellstes Verbinden von Modultragprofilen
- » Bequem von oben verschraubbar
- » Nur ein Werkzeug nötig: Torx 40
- » Universell einsetzbar für alle RAILS (exkl. RAIL 120) mit den gleichen statischen Kennwerten einer Schiene
- » Kompatibel zu anderen Profilen am Markt
- » Auch in schwarz eloxiert erhältlich

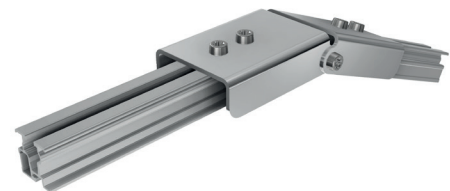


### VARIANTEN

Art.-Nr. <b>81100-00</b>	EAN 4262355112326	Außenverbinder RAIL 2.0	25 Stück pro VPE
Art.-Nr. <b>86100-00</b>	EAN 4262355112333	Außenverbinder RAIL 2.0, schwarz eloxiert	25 Stück pro VPE

## FLA Firstverbinder

- » Firstverbinder zum Sichern der Flachdachaufbauten über den First
- » Durch die Gelenkverbindung Anpassung an jede Dachneigung möglich
- » Firstverbinder passend zu RAIL 30, 35 und 40

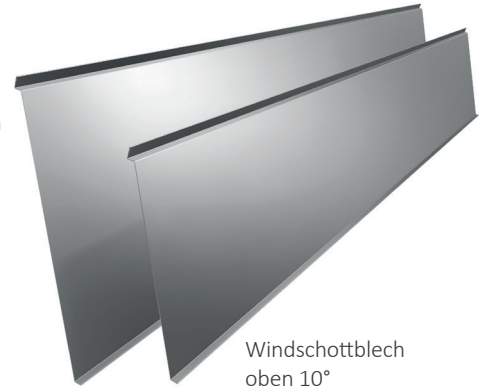


Art.-Nr. <b>23400-00</b>	EAN 4262355111824	FLA Firstverbinder	20 Stück pro VPE
--------------------------	-------------------	--------------------	------------------

## Windschottblech oben 2.0

- » Leitet den Wind über die Solarmodule und optimiert die Aerodynamik des Systems
- » Durch Einsatz des Windschottbleches wird der notwendige Ballast reduziert
- » Verhindern ein Abheben der Solarmodule
- » Länge 2280 mm
- » Höhe 389 mm (Windschottblech oben 15°)
- » Höhe 289 mm (Windschottblech oben 10°)

Windschottblech oben 15°



Windschottblech oben 10°

### VARIANTEN

<b>Art.-Nr. 21212-2280</b>	EAN 4262355111732	Windschottblech oben 10° 2.0	20 Stück pro VPE
<b>Art.-Nr. 21217-2280</b>	EAN 4262355111749	Windschottblech oben 15° 2.0	20 Stück pro VPE

## Windschottblech unten 2.0

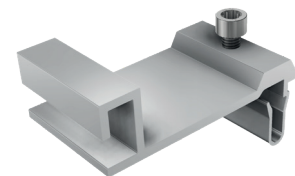
- » Leitet den Wind über die Solarmodule und optimiert die Aerodynamik des Systems
- » Innere Windschottbleche an jeder Modulreihe bei Süd-System
- » Für jedes RAIL geeignet



<b>Art.-Nr. 21211-2280</b>	EAN 4262355111756	Windschottblech unten 2.0	20 Stück pro VPE
----------------------------	-------------------	---------------------------	------------------

## FLA Windschottblechadapter Süd

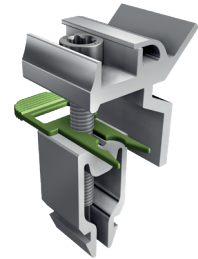
- » Zur Befestigung des Windschottblech oben (Süd-Ausrichtung)
- » Bequem von oben verschraubbar
- » Nur ein Werkzeug nötig: Torx 40



<b>Art.-Nr. 21115-00</b>	EAN 4262355112043	FLA Windschottblechadapter Süd	100 Stück pro VPE
--------------------------	-------------------	--------------------------------	-------------------

## FLA Universalklemme

- » Bequem von oben verschraubbar
- » Nur ein Werkzeug nötig: Torx 40
- » Eine Klemme für die Befestigung der Ballastierung und der Wanschottbleche



Art.-Nr. 21114-00	EAN 4262355111480	FLA Universalklemme	200 Stück pro VPE
-------------------	-------------------	---------------------	-------------------

## FLA Flex

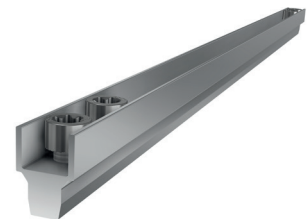
- » Ermöglicht Viertelpunktklemmung nach Herstellerangaben
- » Größere Module können problemlos befestigt werden
- » Befestigung aller Modulgrößen in schneereichen Regionen



Art.-Nr. 21117-2100	EAN 4262355112173	FLA Flex	100 Stück pro VPE
---------------------	-------------------	----------	-------------------

## FLA Flex-Verbinder

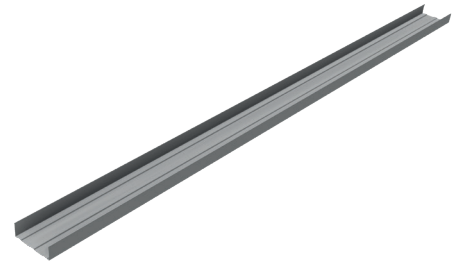
- » Variable Verbindung zwischen FLA Halter und FLA Flex Schiene
- » Nur ein Werkzeug nötig: Torx 40
- » Befestigung aller Modulgrößen in schneereichen Regionen



Art.-Nr. 21118-370	EAN 4262355112180	FLA Flex-Verbinder	100 Stück pro VPE
--------------------	-------------------	--------------------	-------------------

## Ballastkorb 2.0

- » Lt. Ballastierungsplan auf den RAILS platzieren und mit der entsprechenden Menge an Steinen befüllen
- » Bleche in der Länge verstellbar, um die unterschiedlichen Längen der Solarmodule (bis 2200 mm) abdecken zu können

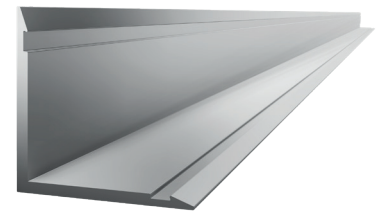


Art.-Nr. 22111-00	EAN 4262355111725	Ballastkorb 2.0	20 Stück pro VPE
-------------------	-------------------	-----------------	------------------

## FLA Ballastwinkel

Winkelprofil für die Ballastierung der Flachdachsysteme

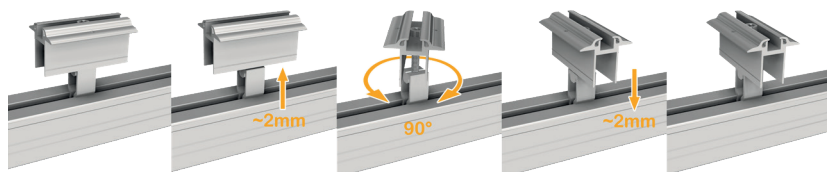
- » Für alle Steingrößen geeignet
- » Niedrige Lagerhaltung
- » Schnell und einfach zu montieren
- » werkzeuglos
- » Länge 2300 mm; für Modullängen bis 2200 mm geeignet
- » Hergestellt aus hochwertigem Aluminium für hohe Beständigkeit gegen Korrosion, Witterung und äußere Einflüsse



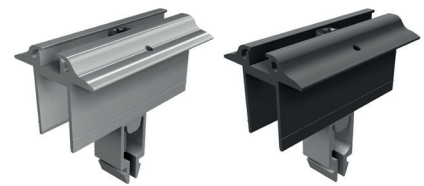
Art.-Nr. 21116-2300	EAN 4262355112302	FLA Ballastwinkel	150 Stück pro VPE
---------------------	-------------------	-------------------	-------------------

## Mittelklemmen und Endklemmen Vario

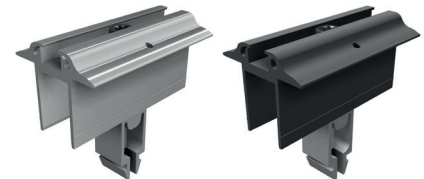
- » Universelle Mittel- und Endklemmen für Rahmenhöhen 28 mm - 50 mm
- » Vertikale oder horizontale Klemmung durch einfaches Anheben und Drehen der Kralle um 90°
- » Komplett vormontiert; kompatibel mit allen RAILS; Vereinfachte Lagerhaltung
- » Bequem von oben verschraubbar; nur ein Werkzeug nötig: Torx 40
- » 70 mm Klemmenlänge sorgt für eine sichere Installation
- » Mittelklemme optional auch mit Erdungspin zum Potentialausgleich
- » Alle Klemmen auch in schwarz eloxiert erhältlich
- » **Kompatibel mit Unterlegblech für Klemmen (Artikel-Nr. 91701-00):**  
- In Kombination geeignet für 28 mm Modulrahmenhöhen



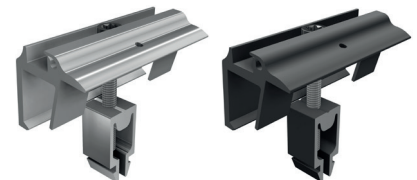
Horizontal oder vertikal durch einfaches Heben und Drehen der Kralle



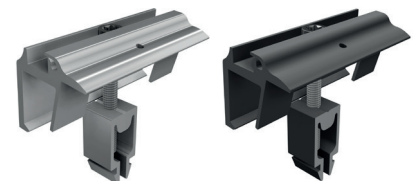
Mittelklemmen Vario mit Erdungspin für Rahmenhöhe 28 mm - 50 mm



Mittelklemmen Vario ohne Erdungspin für Rahmenhöhe 28 mm - 50 mm



Endklemmen Vario mit Erdungspin für Rahmenhöhe 28 mm - 50 mm



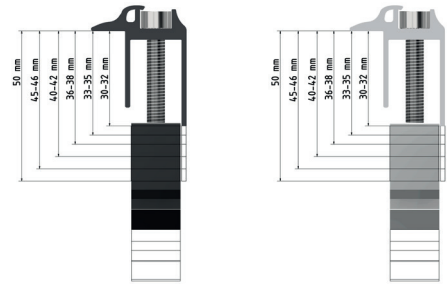
Endklemmen Vario ohne Erdungspin für Rahmenhöhe 28 mm - 50 mm

### VARIANTEN

Art.-Nr. 91112-00	EAN 4262355110544	Endklemme Vario	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 96112-00	EAN 4262355110551	Endklemme Vario schwarz eloxiert	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 91114-00	EAN 4262355112005	Endklemme Vario m. Erdung	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 96114-00	EAN 4262355112012	Endklemme Vario m. Erdung, schwarz eloxiert	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 91121-01	EAN 4262355110568	Mittelklemme Vario m. Erdung	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 96141-01	EAN 4262355110575	Mittelklemme Vario m. Erdung, schwarz eloxiert	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 91151-01	EAN 4262355110582	Mittelklemme Vario	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 96151-01	EAN 4262355110599	Mittelklemme Vario, schwarz eloxiert	100 Stück pro VPE

## Endklemmen 30 - 50

- » Endklemme für Rahmenhöhen von 30 mm - 50 mm
- » Bequem von oben verschraubbar; nur ein Werkzeug nötig: Torx 40
- » 70 mm Klemmenlänge sorgt für eine sichere Installation

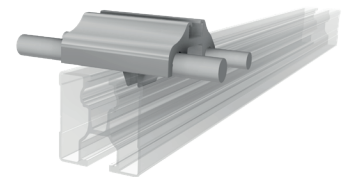


### VARIANTEN

Art.-Nr. 91113-31	EAN 4262355111510	Endklemme 30-32 mm	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 96113-31	EAN 4262355111527	Endklemme 30-32 mm, schwarz eloxiert	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 91113-34	EAN 4262355111534	Endklemme 33-35 mm	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 96113-34	EAN 4262355111541	Endklemme 33-35 mm, schwarz eloxiert	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 91113-37	EAN 4262355111558	Endklemme 36-38 mm	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 96113-37	EAN 4262355111565	Endklemme 36-38 mm, schwarz eloxiert	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 91113-41	EAN 4262355111572	Endklemme 40-42 mm	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 96113-41	EAN 4262355111589	Endklemme 40-42 mm, schwarz eloxiert	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 91113-45	EAN 4262355111596	Endklemme 45-46 mm	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 96113-45	EAN 4262355111602	Endklemme 45-46 mm, schwarz eloxiert	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 91113-50	EAN 4262355111619	Endklemme 50 mm	100 Stück pro VPE
Art.-Nr. 96113-50	EAN 4262355111626	Endklemme 50 mm, schwarz eloxiert	100 Stück pro VPE

## Blitzschutzklemmen oben

- » Zur Anbindung an externe Blitzschutzfangeinrichtungen für den Potentialausgleich einzelner Modulfelder untereinander
- » Bequem von oben verschraubbar
- » Nur ein Werkzeug nötig: Torx 40
- » Runddraht  $\varnothing$  8 mm und 10 mm mit nur einer Klemme
- » Zertifizierung nach DIN EN 62561
- » Die messtechnischen Überprüfungen haben gemäß den gültigen elektrotechnischen Normen zu erfolgen



Blitzschutzklemme oben, sehr niedrige Bauhöhe für Module mit Rahmenhöhe 30 mm

Art.-Nr. 91518-00	EAN 4262355110742	Blitzschutzklemme oben	100 Stück pro VPE
-------------------	-------------------	------------------------	-------------------

## Kabelclip RAIL

- » Passt in den oberen Schraubkanal aller SL Rack RAILS und gängigen Schienen am Markt mit 8 mm Nutbreite
- » Für eine Montage unter Modulen mit Rahmenhöhe von 30 mm geeignet
- » Schnell im Kanal fixiert und ebenso schnell wieder unbeschädigt zur Wiederverwendung demontiert
- » Unkomplizierte Repositionierung im Schraubkanal
- » Platz für jeweils einen (PV-) Modulstecker (z.B. MC4, Sunclix) und bis zu 15 Kabel mit  $\varnothing$  5,4 mm
- » Kabel vergessen? Einfaches Öffnen und Schließen möglich
- » Aus UV- und witterungsbeständigem Kunststoff in matt schwarz



Art.-Nr. 91402-00	EAN 4262355110827	Kabelclip RAIL, matt schwarz	100 Stück pro VPE
-------------------	-------------------	------------------------------	-------------------

## FLA Reibbeiwert Messkoffer

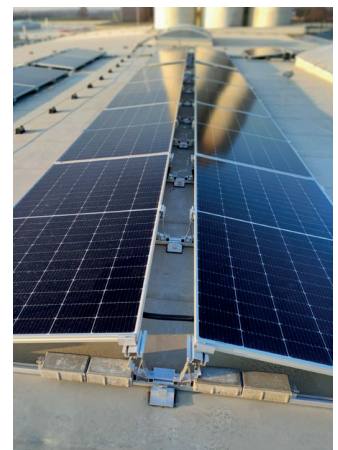
Komplettes Werkzeugset für die Ermittlung des Reibungskoeffizienten

Enthält folgende Artikel:

- » Präzisions-Federwaage Medio Linie (Art.-Nr. 41000) zur Gewichtsbestimmung und Zugkraftmessung vom Schweizer Weltmarktführer Pesola; Kräfte bis 1000g messbar; Robustes, eloxiertes Aluminiumrohr mit langer Präzisionsskala; Tara- und Nullstellvorrichtung sowie dreh- und schwenkbare Aufhängebügel
- » Vierkant-Aluminiumblock „Königsberger Reibklotz“ mit dem Gewicht von 1 kg
- » Rutschhemmende Unterlage aus Gummigranulat, 115 mm x 40 mm x 8 mm
- » Unterlage aus Gummigranulat, 115 mm x 40 mm x 8 mm, Unterseite alukaschiert



Art.-Nr. 09500-50	EAN 4262355112364	FLA Reibbeiwert Messkoffer	1 Stück pro VPE
-------------------	-------------------	----------------------------	-----------------







SL Rack  
**Website**



SL Rack  
**YouTube**



SL Rack  
**Online-  
Bestellsystem**



Kontaktieren Sie uns für  
Ihr persönliches Angebot:

**SL Rack GmbH**  
Münchener Straße 1  
83527 Haag i. OB  
E-Mail: [sales@sl-rack.de](mailto:sales@sl-rack.de)  
Tel.: [+49 8072 3767-0](tel:+49807237670)  
[www.sl-rack.de](http://www.sl-rack.de)

Technische Änderungen  
und Druckfehler vorbehalten.  
Stand 11/2023 V08