



SOLARco.shoe<sup>®</sup>  
— ZERTIFIZIERT —





## Unsere Innovation

Um die Sicherheit für Mensch und Material zu perfektionieren, haben wir durch aufwendige Modifikationen die einzelnen Komponenten des **RALOS.shoe** weiterentwickelt.

Als Ergebnis präsentieren wir unseren neuen Solarschuh **SOLARco.shoe**.

Mit dem **SOLARco.shoe** sind Sie in der Lage, nahezu jede beliebige Stelle Ihrer PV-Anlage in kürzester Zeit und auf direktem Weg zu erreichen.

Der **SOLARco.shoe** ermöglicht ein sicheres, unfall- und zerstörungsfreies Arbeiten auf Photovoltaikmodulen!







Schnell und effizient ans Ziel.. !  
Einfach. So.



## Wartung der Solaranlage ist sinnvoll und notwendig!

Um die vom Modulhersteller zugesagte Leistungsgarantie zu sichern, ist eine regelmäßige Wartung und Pflege der Photovoltaikanlage vorgegeben. Optimal gewartete Anlagen vermeiden einen Verlust an Ressourcen und gewährleisten das gewünschte Maximum an Ertrag. Folglich sind Wartungs- und Reinigungsarbeiten unverzichtbar, sinnvoll und notwendig. Solarmodule dürfen laut Hersteller nicht punktuell belastet werden. Das Betreten der Module und Modulrahmen, häufig bei Montage und Reinigung vorkommend, verursacht unvermeidlich Schäden und verwirkt jegliche Gewährleistungsansprüche.

So begünstigen bspw. entstandene Zellrisse (Mikrocracks) das Entstehen von Hotspots und zerstörte Glasoberflächen führen zu Isolationsfehler (Riso). Dies alles führt zu Leistungsverlust, bis hin zu einem Komplettausfall der Anlage.

Der **SOLARco.shoe** ermöglicht ein sicheres, unfall- und zerstörungsfreies Arbeiten auf Photovoltaikmodulen!

**Schnell und effizient ans Ziel..**

Das Begehen der Module mit unserem **SOLARco.shoe** ermöglicht ein effektives, sicheres Arbeiten und somit eine erhebliche Zeit- und Kosteneinsparung. Die außergewöhnliche Flexibilität des **SOLARco.shoe** lässt Sie nahezu jede Stelle der Anlage innerhalb kürzester Zeit erreichen. Mensch und Material sind durch den **SOLARco.shoe** geschützt.

Photovoltaikmodule werden nicht beschädigt, da durch die vorgeformte Trägerplatte und die speziell für diesen Einsatz entwickelte Dämpfungseinrichtung kein Risiko einer punktuellen Überlastung vorliegt.

Das defizitäre Umsetzen von Steiger oder Gerüst entfällt bei Arbeiten mit dem **SOLARco.shoe**. Bei Modultausch gehört der Transport und die Zwischenlagerung von ausgebauten Modulen der Vergangenheit an. Mit **SOLARco.shoe** lassen sich die Einsatzkosten und Risiken erheblich reduzieren.

**Sehr kurze Amortisationszeit nach nur 2-4 Arbeitseinsätzen durch geringere Investitionen in Zeit, Personal und Ausstattung.**

Der **SOLARco.shoe** erlaubt alle Service- und Wartungsarbeiten an sämtlichen Photovoltaikanlagen mit einer Dachneigung von bis zu 37 Grad. Mit ihm lassen sich Rahmenmodule und rahmenlose Module ab einer Flächenbelastbarkeit von 5.400 Pa/m<sup>2</sup> sicher begehen.

### Anwendungsbereiche:

- Visuelle Kontrolle der Anlage
- Sichtprüfung von Gestell und Unterkonstruktion
- Sicherer Modulaustausch
- Arbeiten an elektrischen Komponenten
- Unterstützung bei Großflächenreinigung mit Roboter (sicheres Arbeiten unter kontrollierter Sichtweite, Nachführung von Energieleitungen)



Geringer Platzbedarf, geringes Gewicht, einfacher Transport und einfaches Handling.



## Getestet durch das Fraunhofer Institut

Der entscheidende Aufbau des **SOLARco.shoe** besteht aus der Verbindung zwischen der neuentwickelten geometrisch vorgeformten Trägerplatte mit der speziell für diesen Einsatz konzipierten Dämpfungseinrichtung.

**Das Zertifikat von Fraunhofer Institut bestätigt, dass unser Solarschuh SOLARco.shoe keine Mikrorisse erzeugt!**

Die Testreihe ist auf PV-Modulen verschiedener Technikstandards unterschiedlicher Baujahre erfolgt. Der **SOLARco.shoe** hat selbst beim Begehen von PV-Modulen, die **8 Jahre montiert** waren, **keine Mikrorisse** erzeugt!





## **TÜV-geprüfte Rutschsicherung**

Der unter der Dämpfung angebrachte Rutschsicherungsbelag ist sehr flexibel und passt sich zuverlässig allen Unebenheiten von bis zu 8 mm an.

Die von TÜV Rheinland zertifizierte Rutschsicherung entspricht der höchsten Rutschhemmungsklasse von Sicherheitsschuhen.

Unsere Tests der Rutschsicherung bestätigten das sichere Arbeiten

bei trockener Modulfläche auf einer Schräge von bis zu 37 Grad,  
bei nasser Modulfläche auf einer Schräge von bis zu 32 Grad  
und bei Seifenlauge auf einer Schräge von bis zu 27 Grad.

## Neigungseinheit

Konstruktive Neuentwicklung.

Neigungsausgleich der Dachneigung bis zu 18 Grad möglich. Schonung der Fußgelenke und Bänder.

Sicherheits-Universal-Schuhbindung mit Schnellspann- und Schnelllöseeinrichtung.

Stufenlos verstellbar von Schuhgröße 36 bis 50.

Keine Spezialschuhe notwendig, Verwendung der eigenen Sicherheitsschuhe möglich.

## Nachhaltigkeit

Die Baugruppenelemente unserer Neigungseinheit bestehen aus einem hochleistungsfähigen und hitzebeständigem, **erneuerbarem, zu 100% biologisch abbaubarem Biopolymer** mit 10% Kohlefasern.



Stufenlos einstellbare Anpassung des Neigungswinkels.



## Zertifizierte Arbeitsgeräte für sicheres Arbeiten.

**Als Anwender sollten Sie stets zertifizierte Arbeitsgeräte verwenden!**

**Als Auftraggeber sollten Sie stets zertifizierte Arbeitsgeräte verlangen!**

Der **SOLARco.shoe** darf nur mit einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) nach den entsprechenden gesetzlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften eingesetzt werden.

### Technische Daten:

|                                                   |                          |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Abmessung (LxBxH)                                 | 730 mm x 380 mm x 180 mm |
| Gewicht / Schuh                                   | ca. 4,0 kg               |
| Tragfähigkeit / Schuh                             | ca. 100 kg               |
| Neigungsausgleich                                 | bis 18 Grad              |
| Schuhgröße EU                                     | 36 – 50                  |
| Getestet bei einer Dachneigung von bis zu 37 Grad |                          |
| Einsatztemperatur                                 | -40°C bis +70°C          |

### Internationale und Europäische Patentanmeldung

