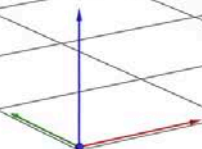
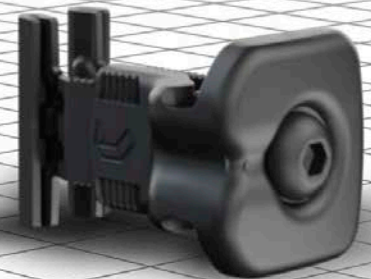
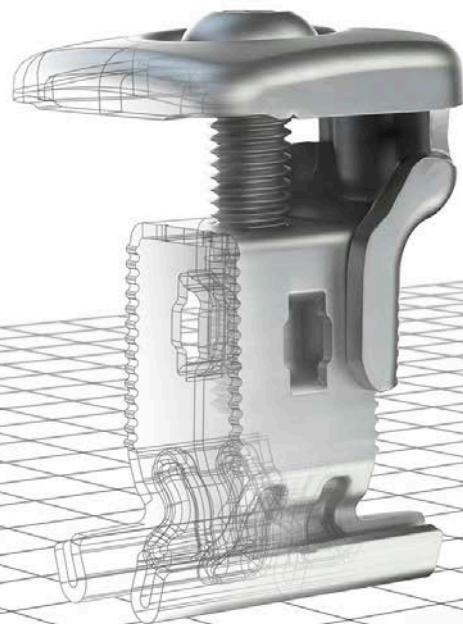




# Renusol

A RBI SOLAR | GIBRALTAR INDUSTRIES COMPANY

## PRODUKTKATALOG *PRODUCT CATALOG*



2016/17

Geschätzter Partner,

seit 1997 entwickeln wir intelligente Montagelösungen für die Photovoltaikindustrie. Sicherheit, Stabilität sowie einfach zu installierende Systeme stehen dabei für uns an erster Stelle.

Als Tochtergesellschaft der amerikanischen "RBI Solar" gehören wir zur internationalen Unternehmensgruppe "Gibraltar Industries". So zählen wir uns zu den führenden Anbietern von PV-Befestigungslösungen für den Schrägdach-, Flachdach- und Freilandbereich.

Gerne beraten wir Sie bei der Planung Ihres nächsten PV Projektes.

Ihr Renusol Team

*Dear Partner,*

*we have been developing solutions for the PV industry since 1997. Stable, secure and easy to install systems are of the utmost importance to us.*

*As an associated company of the American "RBI Solar" corporation, we belong to the international "Gibraltar Industries" group. We count ourselves among the leading manufacturers for PV fastening solutions for pitched roofs, flat roofs and ground mount use.*

*We are at your service in supporting your next PV project.*

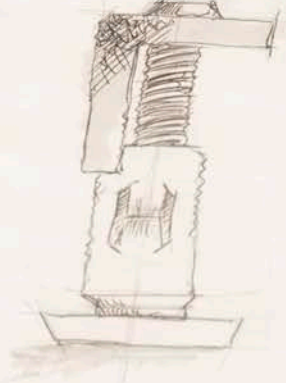
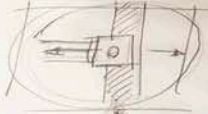
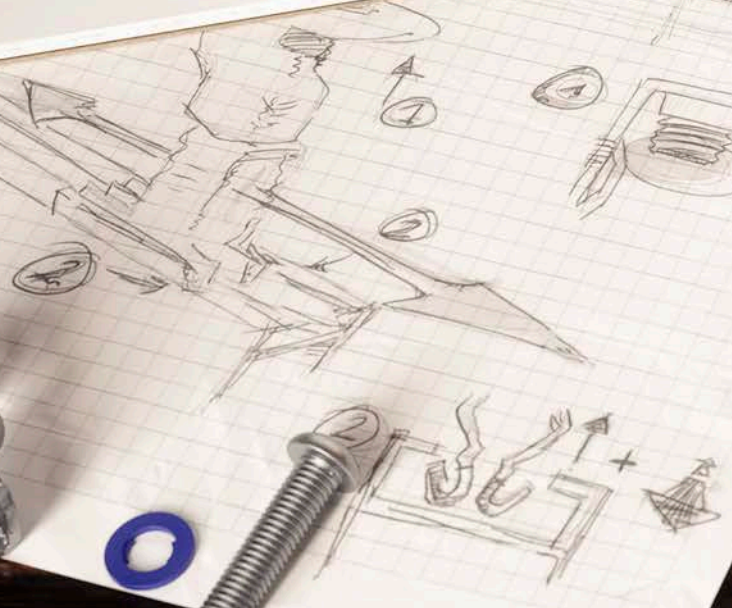
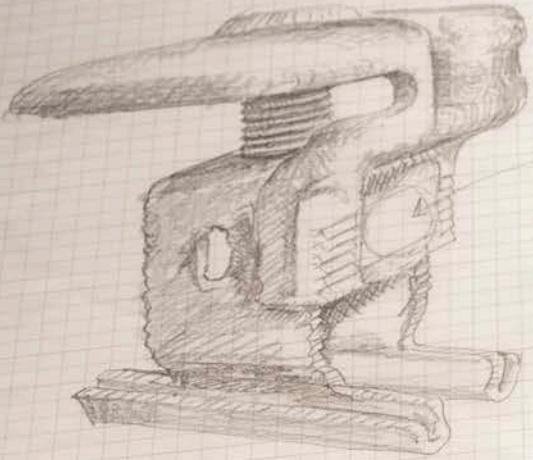
*Your team at Renusol*











inter  
**solar**  
award

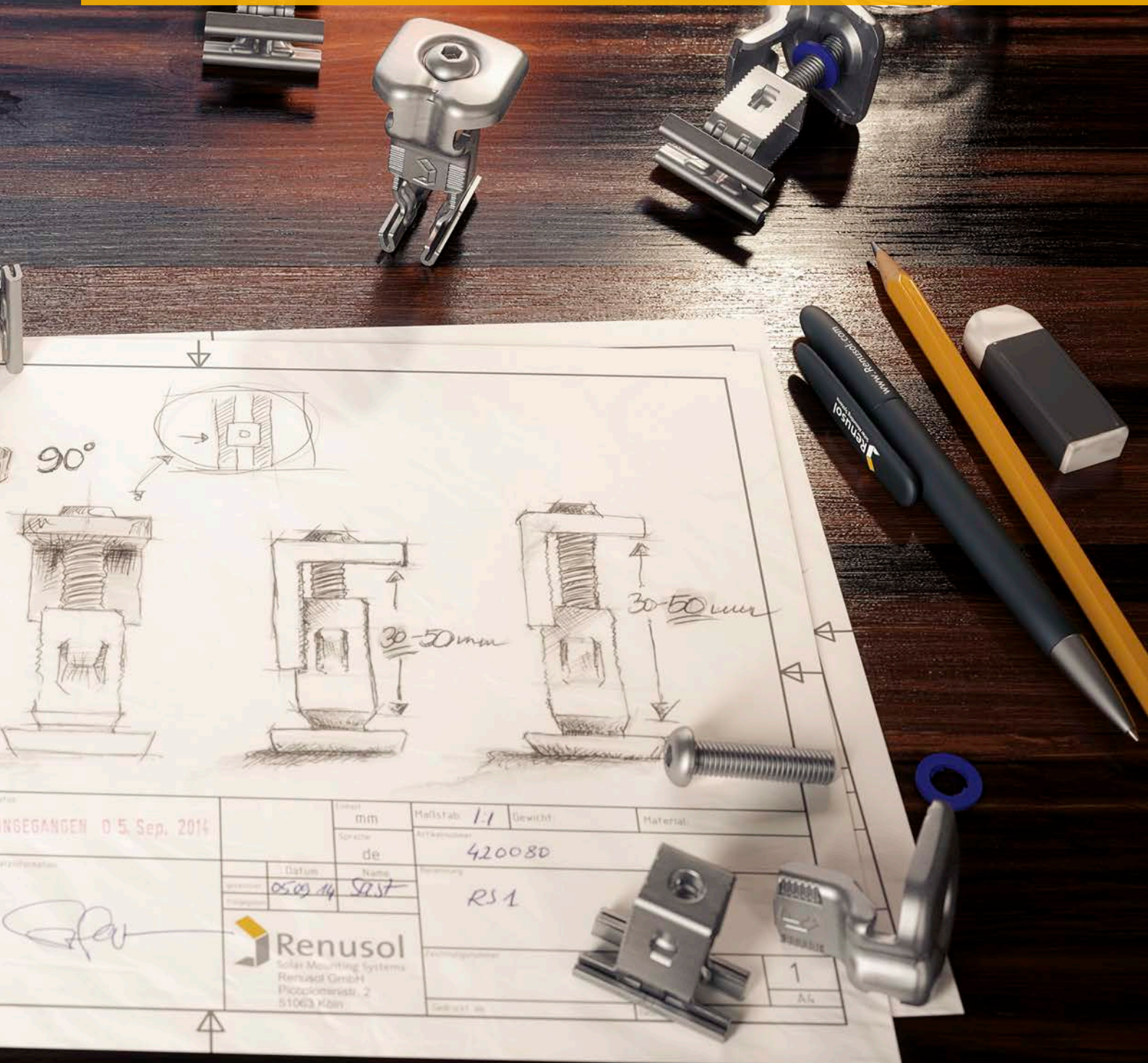
2015  
finalist

awards 2015  
**solar**  
winner



# RS1

Alle Modulhöhen, alle Funktionen, eine Klemme!  
*All panel heights, all functions, one clamp!*



INGEGANGEN 05. Sep. 2014

Maßstab	1:1	Gewicht		Material	
Sprache	de	Artikelnummer	420080		
Datum	05.09.14	Name	RS1		
Technische Zeichnung		1		A4	
<b>Renusol</b> Solar Mounting Systems Renusol GmbH Prozessionsstr. 2 51063 Köln					





# QUALITÄT QUALITY

Unser Qualitätsmanagementsystem (QMS) nach DIN EN ISO 9001 bildet für uns die Basis des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses. Durch ständige Weiterentwicklung unserer Produkte, Dienstleistungen und Prozesse begegnen wir effektiv den Marktgegebenheiten bzw. den Kundenerwartungen und sichern so den erwünschten Leistungsvorsprung gegenüber unseren Marktbegleitern.

Unsere werkseigene Produktionskontrolle (WPK) ist nach DIN EN 1090 zertifiziert, so sind die tragenden Bauteile aus Stahl (DIN EN 1090-2) und Aluminium (DIN EN 1090-3) CE konform.

*Our Quality Management System (QMS) according to DIN EN ISO 9001 forms the basis for our continuous improvement process. By constantly enhancing our products, services and processes, we effectively meet the market conditions and customer expectations, thus ensuring the desired advantage over our market competitors.*

*Our factory production control (FPC) is certified according to DIN EN 1090, the structural components made of steel (DIN EN 1090-2) and aluminum (DIN EN 1090-3) are CE compliant.*



Zertifiziertes Qualitätssystem  
nach ISO 9001

*Certified quality system in accordance with  
EN ISO 9001*



TÜV-zertifizierte Kontrolle  
unserer Wertschöpfungskette

*TÜV-certified value chain controlling*



Produktion nach europäisch  
harmonisierten Sicherheitsanforderungen

*Production by European harmonized safety  
requirements*

# PV-KONFIGURATOR

## PV CONFIGURATOR



Mit dem Renusol PV-Konfigurator sind Sie nur wenige Mausklicks von der optimalen Auslegung Ihrer zukünftigen PV Projekte entfernt. Ihre Planungen werden gespeichert und Sie können jederzeit Änderungen vornehmen. Nutzen Sie die Vorteile dieser Webapplikation von überall und auf jedem internetfähigen Gerät.

- ✓ Optimale Modulbelegung, passend zum Projekt
- ✓ Vollständige Anlagenplanung mit prüffähiger Statik

### 1. Projektdaten

Stammdaten | Standort & Lieferadresse | Dachparameter | Störfächen

### 2. Komponenten

PV-Module | Befestiger | Schienen | Parameter | Modulklemmen

### 3. Auslegung

Modulplan | Verschattung | CAD Plan | Statik Ergebnisse

### 4. Ausgabe

Materialliste | Zuschnittsplan Schienen | Projektbericht | Export (CAD, PDF, XML) | Dokumenten Center

*With the Renusol PV Configurator you are only a few mouse clicks away from the perfect system layout and design for your future PV projects. Your designs will be saved, and changes can be made at any time. Benefit from this web application wherever you are and whichever online-device you are using.*

- ✓ *Optimal module layout to suit the requirements of your project*
- ✓ *Complete system design including verifiable structural analysis*

### 1. Project Data

*Master data | Project address/delivery address | Roof parameters | Interference areas*

### 2. Components

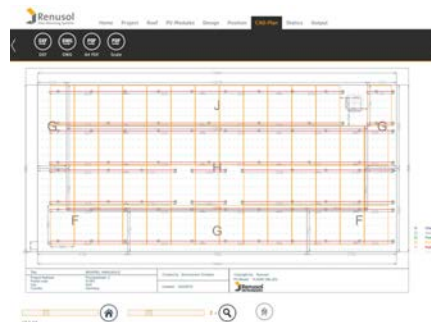
*PV modules | Fixations | Rails | Module clamps*

### 3. Disposition

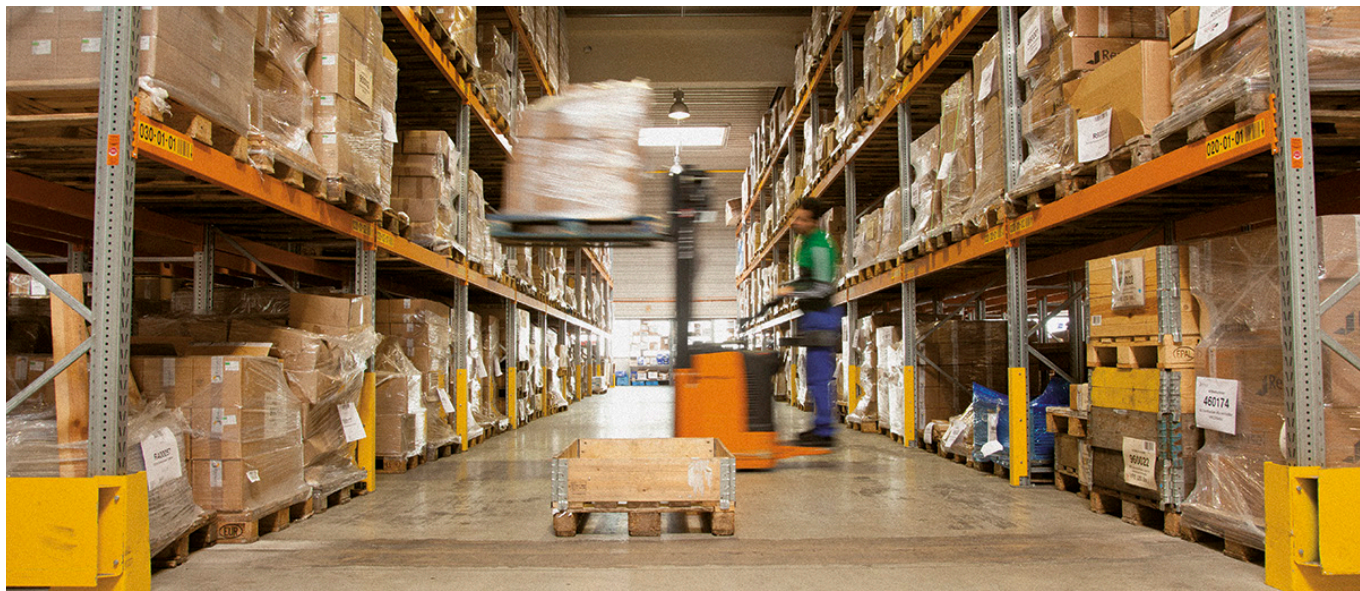
*Module layout | Shading | CAD plan | Result of statics*

### 4. Output

*Bill of materials | Plan of pre-cut rails | Project report | Export (CAD, XML, PDF)*





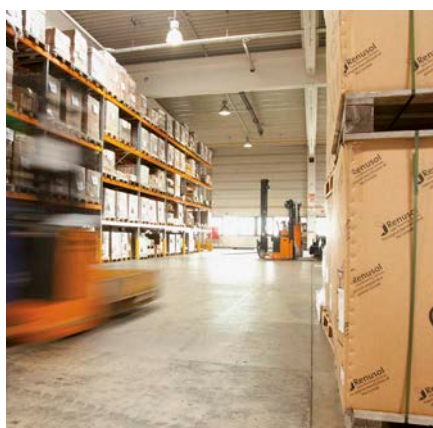


## LOGISTIK UND DISTRIBUTION *LOGISTICS AND DISTRIBUTION*

Die effizient organisierte Renusol Logistik garantiert pünktliche und perfekt konfektionierte Warenlieferungen – europaweit. Flexible Prozesse gewährleisten auch in Spitzenzeiten optimale Verfügbarkeit aller Stammartikel.

*Efficiently and organised logistics processes allow Renusol to on time deliver goods throughout Europe. Due to the flexible processes, we can ensure the optimal availability of all our basic products even during peak times.*

- ✓ Lieferung von Stammartikel innerhalb von 48 Stunden
- ✓ Individuelle, projektspezifische Konfektionierung
- ✓ Optimale Verpackung
- ✓ *Delivery of basic products within 48 h*
- ✓ *Individual assembly for each project*
- ✓ *Optimal packing*







Schrägdach / Pitched roof

Flachdach / Flat roof

## WIR TRAINIEREN SIE TRAINING FOR YOU

Erfahren Sie, wie Sie effektiv und effizient unsere Montagelösungen zu Ihrem Vorteil nutzen können. Unsere erfahrenen Techniker bieten Ihnen Trainings vor Ort und unterstützen auch bei Ihrer Erstinstallation. Gerne können Sie mit Ihrem Team unser Trainingcenter in Köln besuchen. Es lohnt sich!

*Find out how to use our mounting solutions to your advantage; effectively and efficiently. Our experienced technicians offer on-site training and support during your first installation. You and your team are welcome to visit our Cologne training centre. It's well worth it.*

- ✓ Trainings vor Ort bei Ihnen, bei Wunsch auch mit Ihren Kunden
- ✓ Unterstützung bei der Erstinstallation auf der Baustelle
- ✓ Teamtrainings im Renusol Trainingscenter in Köln
- ✓ *On-site trainings for you, including your customers if required*
- ✓ *On-site support during your first installation*
- ✓ *Team trainings at the Renusol training centre in Cologne*

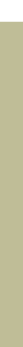


Indach / Roof integrated

Zubehör / Accessories

Freiland / Ground mount







VS+	Universales Systemportfolio zur Befestigung von PV-Schrägdachanlagen <i>Universal system portfolio for mounting PV on pitched roofs</i> .....	15
MS+	Montagesystem für PV Anlagen auf Trapez- und Wellblechdächer aus Metall (Horizontal) <i>Mounting system for PV Systems on trapezoidal &amp; corrugated metal sheet roofs (Landscape)</i> .....	41
MS+P	Montagesystem für PV Anlagen auf Trapezblech (Vertikal) <i>Mounting system for PV Systems on trapezoidal metal sheet roofs (Portrait)</i> .....	45

Schrägdach / Pitched roof

CS+	Freistehende HDPE-Wanne, ballastiertes PV-Montagesystem <i>Detached HDPE-tub, ballasted PV-Mounting system</i> .....	51
FS10	Stützenbasiertes, ballastiertes PV-Montagesystem, ohne Schienen <i>Support based, ballasted PV-Mounting system, without rails</i> .....	55
FS10S/FS18S	Verbundenes und ballastiertes Schienen PV-Montagesystem <i>Rail based, ballasted and interconnected PV-Mounting system</i> .....	61

Flachdach / Flat roof

ISSE	Semi-integriertes PV-Montagesystem <i>Semi integrated PV-Mounting system</i> .....	69
------	---	----

Indach / Roof integrated

Modulklemmen / <i>Module clamps</i> .....	79
Potentialausgleich / <i>Equipotential bonding</i> .....	82
Kabelführung / <i>Wire management</i> .....	83
Schrauben / <i>Screws</i> .....	85
Dichtmanschetten / <i>Sealing-collars</i> .....	92
Sonstiges / <i>Various</i> .....	93
Werkzeug / <i>Tools</i> .....	94
Muster / <i>Samples</i> .....	96

Zubehör / Accessories

MGS	Erweiterbares Montagesystem für Freiflächen ab 19 m <sup>2</sup> <i>Extendable Ground Mount system for areas from 19 m<sup>2</sup></i> .....	101
-----	---	-----

Freiland / Ground mount



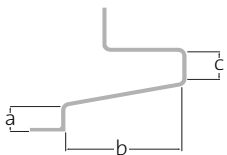


SCHRÄGDACH  
*PITCHED ROOF*



# VS+

Universales Systemportfolio zur Befestigung von PV-Schrägdachanlagen  
*Universal system portfolio for mounting PV on pitched roofs*



a: 46 mm  
b: 114 mm  
c: 45 mm

## DACHHAKEN ALUMINIUM STANDARD (OHNE HOLZSCHRAUBEN) *ROOF HOOK ALUMINIUM (WITHOUT WOOD SCREWS)*

### 420151

177x174x53 mm

0,393 kg

Set ist vormontiert

**Abmessung Grundplatte:** 63,5 x 150 mm

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012

IK0197/03; DIBt Z-14.4-515

**Materialstärke:** 6,0 mm

**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**# Schrauben pro Befestiger:** 3 x 6,0 mm

**Höhenverstellung:** 25,00 mm

177x174x53 mm

0,393 kg

Set pre-assembled

**Dimensions base plate:** 63,5 x 150 mm

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012

IK0197/03; DIBt Z-14.4-515

**Material thickness:** 6,0 mm

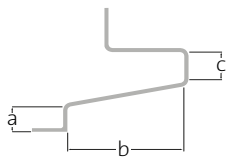
**Screw Ø:** M8

**Applicable with:** Wood

**Roof decking:** Tiled roof

**# of screws:** 3 x 6,0 mm

**Height adjustment:** 25,00 mm



a: 40,6 - 55,6 mm  
b: 105 mm  
c: 32 mm

**VS DACHHAKEN ALU VERSTELLBAR 100MM (OHNE HOLZSCHRAUBEN)**  
*ROOF HOOK ALUMINIUM ADJUSTABLE 100 MM (WITHOUT WOOD SCREWS)*

**420161**

187x100x164 mm

0,499 kg

Set ist vormontiert

**Abmessung Grundplatte:** 100 x 68 mm

**Material:** Aluminium

**Materialstärke:** 7,0 mm

**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**# Schrauben pro Befestiger:** 3 x 6,0 mm

**Horizontale Verstellung:** 80,0 mm

**Höhenverstellung:** 16,00 mm

187x100x164 mm

0,499 kg

Set pre-assembled

**Dimensions base plate:** 100 x 68 mm

**Material:** Aluminum

**Material thickness:** 7,0 mm

**Screw Ø:** M8

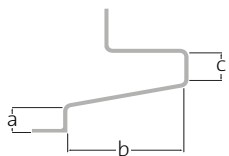
**Applicable with:** Wood

**Roof decking:** Tiled roof

**# of screws:** 3 x 6,0 mm

**Horizontal adjustment:** 80,0 mm

**Height adjustment:** 16,00 mm



a: 46 mm  
b: 144 mm  
c: 50 mm

**DACHHAKEN ALUMINIUM BETON BASIC 90° (OHNE SCHRAUBEN)**  
*ROOF HOOK ALU CONCRETE BASIC 90° (WITHOUT SCREWS)*

**920003**

350x250x60 mm

0,479 kg

Set ist vormontiert

**Abmessung Grundplatte:** 71 x 181 mm

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** MCS012 IK0197/03; TÜV ID:48970; DIBt Z-14.4-515

**Materialstärke:** 6,0 mm

**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Beton; Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**# Schrauben pro Befestiger:** 2 x 8,0 mm

**Höhenverstellung:** 26,40 mm

350x250x60 mm

0,479 kg

Set pre-assembled

**Dimensions base plate:** 71 x 181 mm

**Material:** Aluminum

**Certification:** MCS012 IK0197/03; TÜV ID:48970; DIBt Z-14.4-515

**Material thickness:** 6,0 mm

**Screw Ø:** M8

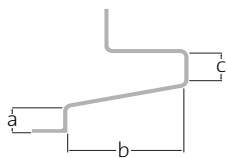
**Applicable with:** Concrete; Wood

**Roof decking:** Tiled roof

**# of screws:** 2 x 8,0 mm

**Height adjustment:** 26,40 mm





a: 45 mm  
b: 105 mm  
c: 121 mm

**DACHHAKEN EDELSTAHL (OHNE HOLZSCHRAUBEN)**  
*ROOF HOOK STAINLESS STEEL (WITHOUT WOOD SCREWS)*

**420150**

350x250x90 mm

0,64 kg

Set ist vormontiert

**Abmessung Grundplatte:** 50 x 180 mm

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05

**Materialstärke:** 4,0 mm

**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**# Schrauben pro Befestiger:** 2 x 6,0 mm

**Höhenverstellung:** 37,50 mm

*350x250x90 mm*

*0,64 kg*

*Set pre-assembled*

***Dimensions base plate:*** 50 x 180 mm

***Material:*** Stainless steel

***Certification:*** TÜV ID:48970; MCS012  
*IK0197/05*

***Material thickness:*** 4,0 mm

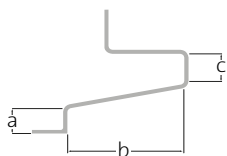
***Screw Ø:*** M8

***Applicable with:*** Wood

***Roof decking:*** Tiled roof

***# of screws:*** 2 x 6,0 mm

***Height adjustment:*** 37,50 mm



a: 28 mm  
b: 178 mm  
c: 66 mm

**DACHHAKEN BIBER STANDARD (OHNE HOLZSCHRAUBEN)**  
*ROOF HOOK FOR PLAIN TILES STANDARD (WITHOUT WOOD SCREWS)*

**420153**

350x250x60 mm

0,68 kg

Set ist vormontiert

**Abmessung Grundplatte:** 30 x 61 mm

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05

**Materialstärke:** 6,0 mm

**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**# Schrauben pro Befestiger:** 2 x 6,0 mm

**Höhenverstellung:** 24,50 mm

*350x250x60 mm*

*0,68 kg*

*Set pre-assembled*

***Dimensions base plate:*** 30 x 61 mm

***Material:*** Stainless steel

***Certification:*** TÜV ID:48970; MCS012  
*IK0197/05*

***Material thickness:*** 6,0 mm

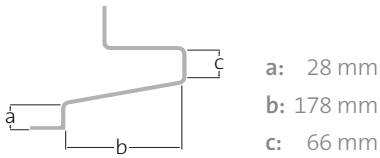
***Screw Ø:*** M8

***Applicable with:*** Wood

***Roof decking:*** Tiled roof

***# of screws:*** 2 x 6,0 mm

***Height adjustment:*** 24,50 mm



**DACHHAKEN BIBER 90° (OHNE HOLZSCHRAUBEN)**  
*ROOF HOOK FOR PLAIN TILES 90° (WITHOUT WOOD SCREWS)*

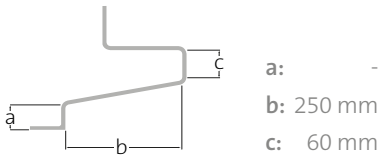
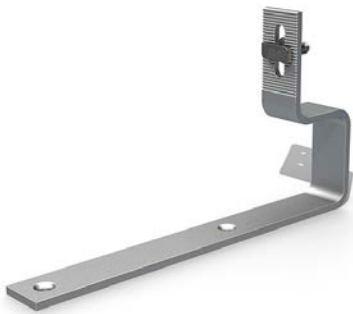
**420154**

350x250x60 mm  
0,831 kg  
Set ist vormontiert  
**Abmessung Grundplatte:** 30 x 70 mm  
**Material:** Edelstahl  
**Materialstärke:** 6,0 mm  
**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Holz  
**Dacheindeckung:** Ziegeldach  
**# Schrauben pro Befestiger:** 2 x 6,0 mm  
**Höhenverstellung:** 21,00 mm

*350x250x60 mm*  
*0,831 kg*  
*Set pre-assembled*  
**Dimensions base plate:** 30 x 70 mm  
**Material:** Stainless steel  
**Material thickness:** 6,0 mm  
**Screw Ø:** M8

**Applicable with:** Wood  
**Roof decking:** Tiled roof  
**# of screws:** 2 x 6,0 mm  
**Height adjustment:** 21,00 mm



**DACHHAKEN SCHIEFER (OHNE HOLZSCHRAUBEN)**  
*ROOF HOOK FOR SLATE TILES (WITHOUT WOOD SCREWS)*

**420155**

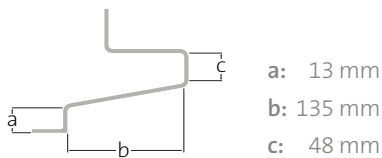
320x245x60 mm  
0,53 kg  
Set ist vormontiert  
**Abmessung Grundplatte:** 30 x 250 mm  
**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05  
**Materialstärke:** 5,0 mm  
**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Holz  
**Dacheindeckung:** Ziegeldach  
**# Schrauben pro Befestiger:** 2 x 6,0 mm  
**Höhenverstellung:** 24,50 mm

*320x245x60 mm*  
*0,53 kg*  
*Set pre-assembled*  
**Dimensions base plate:** 30 x 250 mm  
**Material:** Stainless steel  
**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05  
**Material thickness:** 5,0 mm  
**Screw Ø:** M8

**Applicable with:** Wood  
**Roof decking:** Tiled roof  
**# of screws:** 2 x 6,0 mm  
**Height adjustment:** 24,50 mm





DACHHAKEN EDELSTAHL AUFDACHDÄMMUNG (OHNE HOLZSCHRAUBEN)  
ROOF HOOK STAINLESS STEEL ON-ROOF INSULATION (WITHOUT WOOD SCREWS)

**420160**

234x30x85 mm

0,605 kg

Set ist vormontiert

**Abmessung Grundplatte:** 30 x 94 mm

**Material:** Edelstahl

**Materialstärke:** 5,0 mm

**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Aufdachdämmung

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**# Schrauben pro Befestiger:** 3 x 5,0 mm

**Höhenverstellung:** 25,00 mm

234x30x85 mm

0,605 kg

Set pre-assembled

**Dimensions base plate:** 30 x 94 mm

**Material:** Stainless steel

**Material thickness:** 5,0 mm

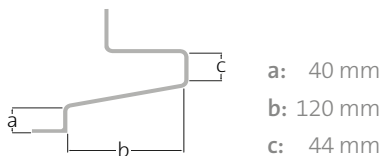
**Screw Ø:** M8

**Applicable with:** On-roof insulation

**Roof decking:** Tiled roof

**# of screws:** 3 x 5,0 mm

**Height adjustment:** 25,00 mm



DACHHAKEN UK DACHPFANNE (OHNE HOLZSCHRAUBEN)  
ROOF HOOK UK PANTILE (WITHOUT WOOD SCREWS)

**420180**

0,837 kg

Set ist vormontiert

**Abmessung Grundplatte:** 185 x 50 mm

**Material:** Edelstahl; Verzinkter Stahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05

**Materialstärke:** 5,0 mm

**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**# Schrauben pro Befestiger:** 2 x 6,0 mm

**Horizontale Verstellung:** 75,0 mm

**Höhenverstellung:** 21,00 mm

0,837 kg

Set pre-assembled

**Dimensions base plate:** 185 x 50 mm

**Material:** Stainless steel; Galvanised steel

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05

**Material thickness:** 5,0 mm

**Screw Ø:** M8

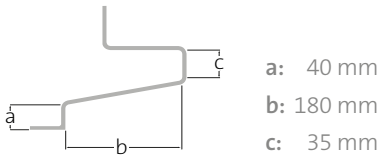
**Applicable with:** Wood

**Roof decking:** Tiled roof

**# of screws:** 2 x 6,0 mm

**Horizontal adjustment:** 75,0 mm

**Height adjustment:** 21,00 mm



DACHHAKEN UK BIBER/SCHIEFER (OHNE HOLZSCHRAUBEN)  
ROOF HOOK UK PLAIN TILES/SLATES (WITHOUT WOOD SCREWS)

**420181**

0,74 kg

Set ist vormontiert

**Abmessung Grundplatte:** 55 x 35 mm

**Material:** Edelstahl; Verzinkter Stahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05

**Materialstärke:** 6,0 mm

**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**# Schrauben pro Befestiger:** 2 x 6,0 mm

**Höhenverstellung:** 20,00 mm

0,74 kg

Set pre-assembled

**Dimensions base plate:** 55 x 35 mm

**Material:** Stainless steel; Galvanised steel

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05

**Material thickness:** 6,0 mm

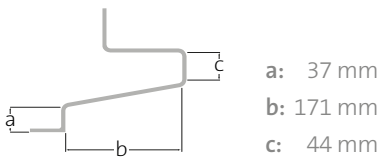
**Screw Ø:** M8

**Applicable with:** Wood

**Roof decking:** Tiled roof

**# of screws:** 2 x 6,0 mm

**Height adjustment:** 20,00 mm



DACHHAKEN UK FLEXIBEL (OHNE HOLZSCHRAUBEN)  
ROOF HOOK UK FLEXIBLE (WITHOUT WOOD SCREWS)

**420182**

0,966 kg

Set ist vormontiert

**Abmessung Grundplatte:** 185 x 50 mm

**Material:** Edelstahl; Verzinkter Stahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05

**Materialstärke:** 6,0 mm

**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**# Schrauben pro Befestiger:** 2 x 6,0 mm

**Horizontale Verstellung:** 20,0 mm

**Höhenverstellung:** 75,00 mm

0,966 kg

Set pre-assembled

**Dimensions base plate:** 185 x 50 mm

**Material:** Stainless steel; Galvanised steel

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05

**Material thickness:** 6,0 mm

**Screw Ø:** M8

**Applicable with:** Wood

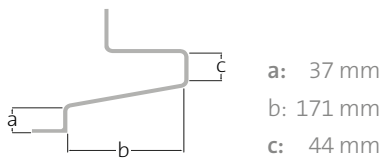
**Roof decking:** Tiled roof

**# of screws:** 2 x 6,0 mm

**Horizontal adjustment:** 20,0 mm

**Height adjustment:** 75,00 mm





**DACHHAKEN UK FLEXIBEL 90° (OHNE HOLZSCHRAUBEN)**  
*ROOF HOOK UK FLEXIBLE 90° (WITHOUT WOOD SCREWS)*

**420183**

1,047 kg

Set ist vormontiert

**Abmessung Grundplatte:** 185 x 50 mm

**Material:** Edelstahl; Verzinkter Stahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05

**Materialstärke:** 6,0 mm

**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**# Schrauben pro Befestiger:** 2 x 6,0 mm

**Horizontale Verstellung:** 75,0 mm

**Höhenverstellung:** 20,00 mm

1,047 kg

Set pre-assembled

**Dimensions base plate:** 185 x 50 mm

**Material:** Stainless steel; Galvanised steel

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/05

**Material thickness:** 6,0 mm

**Screw Ø:** M8

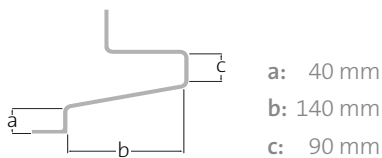
**Applicable with:** Wood

**Roof decking:** Tiled roof

**# of screws:** 2 x 6,0 mm

**Horizontal adjustment:** 75,0 mm

**Height adjustment:** 20,00 mm



**DACHHAKEN EDELSTAHL TEGOLA PORTOGHESE (OHNE HOLZSCHRAUBEN)**  
*ROOF HOOK STAINLESS STEEL TEGOLA PORTOGHESE (WITHOUT WOOD SCREWS)*

**420158**

350x250x60 mm

0,625 kg

Set ist vormontiert

**Abmessung Grundplatte:** 59 x 180 mm

**Material:** Edelstahl

**Materialstärke:** 5,0 mm

**Schraube Ø:** M8

**Geeignet für:** Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**# Schrauben pro Befestiger:** 2 x 6,0 mm

**Höhenverstellung:** 24,50 mm

350x250x60 mm

0,625 kg

Set pre-assembled

**Dimensions base plate:** 59 x 180 mm

**Material:** Stainless steel

**Material thickness:** 5,0 mm

**Screw Ø:** M8

**Applicable with:** Wood

**Roof decking:** Tiled roof

**# of screws:** 2 x 6,0 mm

**Height adjustment:** 24,50 mm



MULTITRÄGER ALUMINIUM (SET)  
ALUMINIUM MULTI SUPPORT (SET)

**420308**

210x115x120 mm

0,584 kg

**Material:** Aluminium

**Geeignet für:** Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

**Höhenverstellung:** 21,00 mm

210x115x120 mm

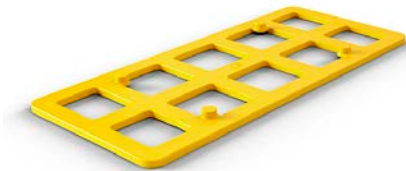
0,584 kg

**Material:** Aluminum

**Applicable with:** Wood

**Roof decking:** Tiled roof

**Height adjustment:** 21,00 mm



DISTANZPLATTE 2 MM  
2-MM SPACER PLATE

**400350**

120x50x2 mm

**Abmessung Grundplatte:** 120 x 50 mm

**Material:** Kunststoff

**Materialstärke:** 2,0 mm

**Verwendbar mit:** Dachhaken

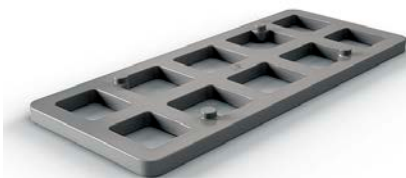
120x50x2 mm

**Dimensions base plate:** 120 x 50 mm

**Material:** Plastic

**Material thickness:** 2,0 mm

**Usable with:** Roof hook



DISTANZPLATTE 5 MM  
5-MM SPACER PLATE

**400351**

120x50x5 mm

0,015 kg

**Abmessung Grundplatte:** 120 x 50 mm

**Material:** Kunststoff

**Materialstärke:** 5,0 mm

**Verwendbar mit:** Dachhaken

120x50x5 mm

0,015 kg

**Dimensions base plate:** 120 x 50 mm

**Material:** Plastic

**Material thickness:** 5,0 mm

**Usable with:** Roof hook



HOLZBOHRSCHRAUBE LINSENKOPF 6 X 80/74  
WOOD SCREW PAN HEAD 6 X 80/74

**900305**

**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** MCS012 IK0197/03; ETA 11/0106  
**Schraube Ø:** 6,0 mm  
**Gewindelänge:** 74,0 mm  
**Schraubenkopf:** Linsenkopf  
**Spitze der Schraube:** Schneidekerbe

Montage ohne vorbohren  
**Schraube geeignet für:** Holz  
**Mindesteinschraubtiefe:** 24 mm  
**Antrieb:** Torx 25

**Material:** Stainless steel  
**Certification:** MCS012 IK0197/03; ETA 11/0106  
**Screw Ø:** 6,0 mm  
**Length of thread:** 74,0 mm  
**Screw head:** Pan head  
**Screw tip:** Cutting point

*Pre-drilling not necessary*  
*Use screw with:* Wood  
**Minimum screw penetration:** 24 mm  
**Drive:** Torx 25



TELLERKOPFSCHRAUBE A2 6,0X120 / TX 30  
DISH-SHAPED WOOD SCREW A2 6,0X120 / TX 30

**900127**

124x15 mm  
0,016 kg  
**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** ETA 11/0106  
**Schraube Ø:** 6,0 mm  
**Gewindelänge:** 70,0 mm  
**Schraubenkopf:** Tellerkopf  
**Spitze der Schraube:** Schneidekerbe

Montage ohne vorbohren  
**Schraube geeignet für:** Holz  
**Mindesteinschraubtiefe:** 24 mm  
**Antrieb:** Torx 30

124x15 mm  
0,016 kg  
**Material:** Stainless steel  
**Certification:** ETA 11/0106  
**Screw Ø:** 6,0 mm  
**Length of thread:** 70,0 mm  
**Screw head:** Dish-shaped head  
**Screw tip:** Cutting point

*Pre-drilling not necessary*  
*Use screw with:* Wood  
**Minimum screw penetration:** 24 mm  
**Drive:** Torx 30





HOLZSCHRAUBE TELLERKOPF 6 X 160  
DISH-SHAPED HEAD WOOD SCREW WITH CUTTING EDGE 6 X 160

**900145**

164x15 mm

0,02 kg

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/03/05; ETA 11/0283

**Schraube Ø:** 6,0 mm

**Gewindelänge:** 70,0 mm

**Schraubenkopf:** Tellerkopf

**Spitze der Schraube:** Schneidekerbe

Montage ohne vorbohren

**Schraube geeignet für:** Holz

**Mindesteinschraubtiefe:** 24 mm

**Antrieb:** Torx 25

164x15 mm

0,02 kg

**Material:** Stainless steel

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/03/05; ETA 11/0283

**Screw Ø:** 6,0 mm

**Length of thread:** 70,0 mm

**Screw head:** Dish-shaped head

**Screw tip:** Cutting point

Pre-drilling not necessary

**Use screw with:** Wood

**Minimum screw penetration:** 24 mm

**Drive:** Torx 25



HOLZSCHRAUBE SENKKOPF FÜR SCHIEFERDACHHAKEN 6 X 80  
WOOD SCREW COUNTERSUNK 6 X 80

**900013**

85x12 mm

0,01 kg

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** ETA 11/0190

**Schraube Ø:** 6,0 mm

**Gewindelänge:** 75,0 mm

**Schraubenkopf:** Senkkopf

**Spitze der Schraube:** Bohrspitze

Montage ohne vorbohren

**Schraube geeignet für:** Holz

**Mindesteinschraubtiefe:** 24 mm

**Antrieb:** Torx 30

85x12 mm

0,01 kg

**Material:** Stainless steel

**Certification:** ETA 11/0190

**Screw Ø:** 6,0 mm

**Length of thread:** 75,0 mm

**Screw head:** Countersunk

**Screw tip:** Drill bit

Pre-drilling not necessary

**Use screw with:** Wood

**Minimum screw penetration:** 24 mm

**Drive:** Torx 30



HOLZSCHRAUBE TELLERKOPF 8,0 X 100  
*DISH-SHAPED HEAD WOOD SCREW WITH CUTTING EDGE 8 X 100*

**900129**

104x19 mm

0,025 kg

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** ETA 11/0283

**Schraube Ø:** 8,0 mm

**Gewindelänge:** 70,0 mm

**Schraubenkopf:** Tellerkopf

**Spitze der Schraube:** Schneidekerbe

Montage ohne vorbohren

**Schraube geeignet für:** Holz

**Mindesteinschraubtiefe:** 32 mm

**Antrieb:** Torx 40

*104x19 mm*

*0,025 kg*

***Material:** Stainless steel*

***Certification:** ETA 11/0283*

***Screw Ø:** 8,0 mm*

***Length of thread:** 70,0 mm*

***Screw head:** Dish-shaped head*

***Screw tip:** Cutting point*

*Pre-drilling not necessary*

***Use screw with:** Wood*

***Minimum screw penetration:** 32 mm*

***Drive:** Torx 40*



HOLZSCHRAUBE LINSENKOPF 5 X 30  
*WOOD SCREW MUSHROOM HEAD 5 X 30*

**900050**

33x8 mm

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** ETA 11/0190

**Schraube Ø:** 5 mm

**Gewindelänge:** 30,0 mm

**Schraubenkopf:** Linsenkopf

**Spitze der Schraube:** Schraubspitze

Montage ohne vorbohren

**Schraube geeignet für:** Holz

**Mindesteinschraubtiefe:** 20 mm

**Antrieb:** Torx 20

*33x8 mm*

***Material:** Stainless steel*

***Certification:** ETA 11/0190*

***Screw Ø:** 5 mm*

***Length of thread:** 30,0 mm*

***Screw head:** Pan head*

***Screw tip:** Standard screw tip*

*Pre-drilling not necessary*

***Use screw with:** Wood*

***Minimum screw penetration:** 20 mm*

***Drive:** Torx 20*



STOCKSCHRAUBE M10 MIT WINKEL  
HANGER BOLT M10 WITH BRACKET

**Material:** Edelstahl; Aluminium

**Zertifizierung:** MCS012 IK0197/04; TÜV  
ID:48970; DIBt Z-14.4-602

**Schraube Ø:** M10; 9,0 mm

**Gewindelänge:** 65,0 mm

**Material:** Stainless steel; Aluminum

**Certification:** MCS012 IK0197/04; TÜV  
ID:48970; DIBt Z-14.4-602

**Screw Ø:** M10; 9,0 mm

**Length of thread:** 65,0 mm

Abmessung/ Dimensions	Gewicht/ Weight	Verstellbereich/ Adjustment range	
M10x160	0,274 kg	71,00 mm	<b>920159</b>
M10x200	0,249 kg	81,00 mm	<b>920008</b>



STOCKSCHRAUBE M12 MIT WINKEL  
HANGER BOLT M12 WITH BRACKET

**Material:** Edelstahl; Aluminium

**Zertifizierung:** MCS012 IK0197/04; TÜV  
ID:48970; DIBt Z-14.4-602

**Schraube Ø:** 11,0 mm; M12

**Gewindelänge:** 100,0 mm

**Material:** Stainless steel; Aluminum

**Certification:** MCS012 IK0197/04; TÜV  
ID:48970; DIBt Z-14.4-602

**Screw Ø:** 11,0 mm; M12

**Length of thread:** 100,0 mm

Abmessung/ Dimensions	Gewicht/ Weight	Verstellbereich/ Adjustment range	
M12x250	0,382 kg	91,00 mm	<b>920002</b>
M12x300	0,368 kg	141,00 mm	<b>860017</b>
M12x350	0,406 kg	191,00 mm	<b>920136</b>
M12x400	0,433 kg	211,00 mm	<b>920137</b>





SOLARBEFESTIGER FÜR STAHLUNTERKONSTRUKTION  
SOLARFASTENER FOR STEEL SUBSTRUCTURE

Set ist vormontiert

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** MCS012 IK0197/04; TÜV

ID:48970; DIBt Z-14.4-555

**Schraube Ø:** M10; 8,0 mm

**Gewindelänge:** 65,0 mm

**Schraubenkopf:** Sechskant

*Set pre-assembled*

***Material:** Stainless steel*

***Certification:** MCS012 IK0197/04; TÜV*

*ID:48970; DIBt Z-14.4-555*

***Screw Ø:** M10; 8,0 mm*

***Length of thread:** 65,0 mm*

***Screw head:** Hexagon head*

Abmessung/ Dimensions	Gewicht/ Weight	Klemmbereich/ Module thickness	
80/50	0,076 kg	15,0 - 60,0 mm	<b>900181</b>
100/50	0,088 kg	35,0 - 80,0 mm	<b>900182</b>
125/50	0,089 kg	60,0 - 105,0 mm	<b>900183</b>
150/50	0,093 kg	85,0 - 130,0 mm	<b>900184</b>
160/50	0,099 kg	95,0 - 140,0 mm	<b>900185</b>
200/50	0,11 kg	135,0 - 180,0 mm	<b>900186</b>



SOLARBEFESTIGER FÜR HOLZUNTERKONSTRUKTION  
SOLARFASTENER FOR WOODEN SUBSTRUCTURE

Set ist vormontiert

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** MCS012 IK0197/04; TÜV

ID:48970; DIBt Z-14.4-555

**Schraube Ø:** 8,4 mm; M10

**Gewindelänge:** 70,0 mm

**Schraubenkopf:** Sechskant

**Spitze der Schraube:** Schraubspitze

*Set pre-assembled*

***Material:** Stainless steel*

***Certification:** MCS012 IK0197/04; TÜV*

*ID:48970; DIBt Z-14.4-555*

***Screw Ø:** 8,4 mm; M10*

***Length of thread:** 70,0 mm*

***Screw head:** Hexagon head*

***Screw tip:** Standard screw tip*

Abmessung/ Dimensions	Gewicht/ Weight	Klemmbereich/ Module thickness	
80/50	0,076 kg	0,0 - 40,0 mm	<b>900187</b>
100/50	0,088 kg	20,0 - 60,0 mm	<b>900188</b>
130/50	0,089 kg	55,0 - 90,0 mm	<b>900189</b>
150/50	0,093 kg	75,0 - 110,0 mm	<b>900190</b>
180/50	0,099 kg	105,0 - 140,0 mm	<b>900191</b>
200/50	0,11 kg	125,0 - 160,0 mm	<b>900192</b>



SCHIRMDICHTUNG FÜR SOLARBEFESTIGER  
EPDM GASKET

**900193**

25x25x15 mm

**Material:** EPDM

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/04

**Verwendbar mit:** Solarbefestiger

**Schraube Ø:** 8,4 mm

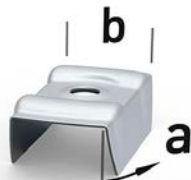
25x25x15 mm

**Material:** EPDM

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/04

**Usable with:** Solar fastener

**Screw Ø:** 8,4 mm



KALOTTE FÜR TRAPEZBLECH  
STORM WASHER FOR TRAPEZOIDAL SHEET

**Material:** EPDM; Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/04

**Verwendbar mit:** Solarbefestiger

EPDM ist vormontiert

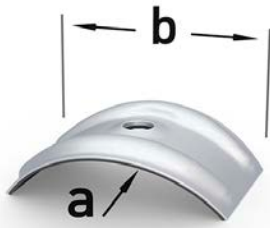
**Material:** EPDM; Aluminium

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/04

**Usable with:** Solar fastener

EPDM pre-assembled

Bezeichnung (a/b)/ Description (a/b)	Abmessung/ Dimensions	Hochsickenbreite/ Width of rib	
W15/20	45x23x9 mm	20 mm	<b>900205</b>
W15/25	45x28x9 mm	25 mm	<b>900206</b>
W17/40	45x43x9 mm	40 mm	<b>900207</b>
W22/57	45x61x9 mm	57 mm	<b>900208</b>
W24/30	45x34x9 mm	30 mm	<b>900209</b>
W27/25	45x30x9 mm	30 mm	<b>900210</b>
W30/23	45x28x9 mm	23 mm	<b>900211</b>
W32/54	45x60x9 mm	54 mm	<b>900212</b>
W33/37	45x43x9 mm	37 mm	<b>900213</b>
W35/20	45x26x8 mm	20 mm	<b>900214</b>
W35/28	45x34x8 mm	28 mm	<b>900215</b>
W36/40	45x46x8 mm	40 mm	<b>900216</b>
W38/30	45x37x8 mm	30 mm	<b>900217</b>
W40/26	45x33x8 mm	26 mm	<b>900218</b>
W23/34	45x38x9 mm	34 mm	<b>900219</b>



KALOTTE FÜR WELLBLECH  
STORM WASHER FOR CORRUGATED SHEET

**Material:** EPDM; Aluminium  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/04  
**Verwendbar mit:** Solarbefestiger  
EPDM ist vormontiert

**Material:** EPDM; Aluminum  
**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/04  
**Usable with:** Solar fastener  
EPDM pre-assembled

Bezeichnung (a/b)/ Description (a/b)	Abmessung/ Dimensions	Hochsickenbreite/ Width of rib	Radius/ Radius	
24/40	45x40x12 mm	40 mm	24,0 mm	<b>900220</b>
32/51	45x51x14 mm	51 mm	32,0 mm	<b>900221</b>
48/57	45x57x10 mm	57 mm	48,0 mm	<b>900222</b>



SOLARBEFESTIGERBLECH FÜR BITUMENSCHINDEL 246X205 MM  
SOLAR FASTENER FLASHING FOR BITUMEN SHINGLES 246X205 MM

**900203**

246x205x30 mm  
0,132 kg  
**Material:** Aluminium  
**Materialstärke:** 1,0 mm

246x205x30 mm  
0,132 kg  
**Material:** Aluminum  
**Material thickness:** 1,0 mm



SOLARBEFESTIGERBLECH FÜR BITUMENSCHINDEL 380X280 MM  
SOLAR FASTENER FLASHING FOR BITUMEN SHINGLES 380X280 MM

**900204**

380x280x30 mm  
0,282 kg  
**Material:** Aluminium  
**Materialstärke:** 1,0 mm

380x280x30 mm  
0,282 kg  
**Material:** Aluminum  
**Material thickness:** 1,0 mm





WINKEL UK M8, (SET)  
UK M8 BRACKET, (SET)

**420352**

0,082 kg

**Material:** Edelstahl; Verzinkter Stahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Schraube Ø:** M8

0,082 kg

**Material:** Stainless steel; Galvanised steel

**Certification:** TÜV ID:48970

**Screw Ø:** M8



WINKEL M10  
BRACKET M10

**420014**

38x40x85 mm

0,099 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Schraube Ø:** M8

38x40x85 mm

0,099 kg

Set pre-assembled

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970

**Screw Ø:** M8

**Höhenverstellung:** 21,00 mm

**Height adjustment:** 21,00 mm



WINKEL M12  
BRACKET M12

**420012**

38x40x85 mm

0,096 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Schraube Ø:** M8

38x40x85 mm

0,096 kg

Set pre-assembled

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970

**Screw Ø:** M8

**Höhenverstellung:** 21,00 mm

**Height adjustment:** 21,00 mm



WINKEL M10 (ANBINDUNG VERSETZT)  
*BRACKET M10 (OFFSET CONNECTION)*

**420131**

38x50x85 mm

0,127 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Edelstahl; Aluminium

**Schraube Ø:** M10

**Höhenverstellung:** 21,00 mm

*38x50x85 mm*

*0,127 kg*

*Set pre-assembled*

**Material:** *Stainless steel; Aluminum*

**Screw Ø:** *M10*

**Height adjustment:** *21,00 mm*



WINKEL M12 (ANBINDUNG VERSETZT)  
*BRACKET M12 (OFFSET CONNECTION)*

**420130**

38x50x85 mm

0,124 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Edelstahl; Aluminium

**Schraube Ø:** M12

**Höhenverstellung:** 21,00 mm

*38x50x85 mm*

*0,124 kg*

*Set pre-assembled*

**Material:** *Stainless steel; Aluminum*

**Screw Ø:** *M12*

**Height adjustment:** *21,00 mm*



KALZIP STEHFALZKLEMME TYP FS  
KALZIP CLAMP FOR STANDING SEAM TYP FS

**400256**

38x60x42 mm  
0,144 kg  
Set ist vormontiert  
**Material:** Edelstahl

38x60x42 mm  
0,144 kg  
Set pre-assembled  
**Material:** Stainless steel

**Geeignet für:** Blech  
**Dacheindeckung:** Stehfalz Rundfalz  
**Antrieb:** Schlüsselweite 13

**Applicable with:** Sheet metal  
**Roof decking:** Standing seam light industrial  
**Drive:** Width across flats 13



RIB-ROOF STEHFALZKLEMME 465  
RIB-ROOF CLAMP FOR STANDING SEAM R-465

**400257**

80x42x62 mm  
0,21 kg  
Set ist vormontiert  
**Material:** Aluminium

80x42x62 mm  
0,21 kg  
Set pre-assembled  
**Material:** Aluminum

**Geeignet für:** Blech  
**Dacheindeckung:** Stehfalz R-465  
**Antrieb:** Schlüsselweite 13  
**Horizontale Verstellung:** 50,0 mm

**Applicable with:** Sheet metal  
**Roof decking:** Standing seam R-465  
**Drive:** Width across flats 13  
**Horizontal adjustment:** 50,0 mm



RIB-ROOF STEHFALZKLEMME 500  
RIB-ROOF CLAMP FOR STANDING SEAM R-500

**400258**

80x50x72 mm  
0,239 kg  
Set ist vormontiert  
**Material:** Aluminium

80x50x72 mm  
0,239 kg  
Set pre-assembled  
**Material:** Aluminum

**Geeignet für:** Blech  
**Dacheindeckung:** Stehfalz R-500  
**Antrieb:** Schlüsselweite 13  
**Horizontale Verstellung:** 50,0 mm

**Applicable with:** Sheet metal  
**Roof decking:** Standing seam R-500  
**Drive:** Width across flats 13  
**Horizontal adjustment:** 50,0 mm



STEHFALZKLEMME E-MINI  
CLAMP FOR STANDING SEAM E-MINI

**400254**

90x70x20 mm

0,065 kg

Set ist nicht vormontiert

**Material:** Aluminium

**Geeignet für:** Blech

**Dacheindeckung:** Stehfalz Doppelfalz

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

90x70x20 mm

0,065 kg

Set is not pre-assembled

**Material:** Aluminum

**Applicable with:** Sheet metal

**Roof decking:** Standing seam double seam roof

**Drive:** Width across flats 13



STEHFALZKLEMME Z-MINI  
CLAMP FOR STANDING SEAM Z-MINI

**400255**

45x38x30 mm

0,151 kg

Set ist nicht vormontiert

**Material:** Aluminium

**Geeignet für:** Blech

**Dacheindeckung:** Stehfalz Rundfalz

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

45x38x30 mm

0,151 kg

Set is not pre-assembled

**Material:** Aluminum

**Applicable with:** Sheet metal

**Roof decking:** Standing seam light industrial

**Drive:** Width across flats 13



STEHFALZKLEMME S-MINI  
CLAMP FOR STANDING SEAM S-MINI

**400259**

38x38x30 mm

0,111 kg

Set ist nicht vormontiert

**Material:** Aluminium

**Geeignet für:** Blech

**Dacheindeckung:** Stehfalz Industriefalz

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

38x38x30 mm

0,111 kg

Set is not pre-assembled

**Material:** Aluminum

**Applicable with:** Sheet metal

**Roof decking:** Standing seam industrial roof

**Drive:** Width across flats 13





STEHFALZKLEMME R-465-MINI  
CLAMP FOR STANDING SEAM R-465-MINI

**400563**

40x30x41 mm

0,1 kg

Set ist nicht vormontiert

**Material:** Aluminium

**Geeignet für:** Blech

**Dacheindeckung:** Stehfalz R-465

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

40x30x41 mm

0,1 kg

Set is not pre-assembled

**Material:** Aluminum

**Applicable with:** Sheet metal

**Roof decking:** Standing seam R-465

**Drive:** Width across flats 13



STEHFALZKLEMME R-465  
CLAMP FOR STANDING SEAM R-465

**400252**

40x30x41 mm

0,15 kg

Set ist nicht vormontiert

**Material:** Aluminium

**Geeignet für:** Blech

**Dacheindeckung:** Stehfalz R-465

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

40x30x41 mm

0,15 kg

Set is not pre-assembled

**Material:** Aluminum

**Applicable with:** Sheet metal

**Roof decking:** Standing seam R-465

**Drive:** Width across flats 13



VS+ MONTAGESCHIENE 41 X 35 MM  
 VS+ MOUNTING RAIL 41 X 35 MM

0,593 kg/m

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
 IK0197/03

0,593 kg/m

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
 IK0197/03

Länge/ Length	Farbe/ Colour	
3200 mm	Blank/blank	<b>400511</b>
3200 mm	Schwarz/black	<b>500411-B</b>
4200 mm	Blank/blank	<b>400512</b>
4200 mm	Schwarz/black	<b>400512-B</b>
6200 mm	Blank/blank	<b>400513</b>
Zuschnitt/Custom cut	Blank/blank	<b>400519</b>
Zuschnitt/Custom cut	Schwarz/black	<b>400519-B</b>



VS+ MONTAGESCHIENE 50 X 37 MM  
 VS+ MOUNTING RAIL 50 X 37 MM

0,703 kg/m

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
 IK0197/03

0,703 kg

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
 IK0197/03

Länge/ Length	Farbe/ Colour	
3200 mm	Blank/blank	<b>400502</b>
3200 mm	Schwarz/black	<b>400502-B</b>
4200 mm	Blank/blank	<b>400505</b>
4200 mm	Schwarz/black	<b>400505-B</b>
6200 mm	Blank/blank	<b>400506</b>
Zuschnitt/Custom cut	Blank/blank	<b>400509</b>
Zuschnitt/Custom cut	Schwarz/black	<b>400509-B</b>



VS+ SCHIENENVERBINDER 41 X 35  
VS+ RAIL CONNECTOR 41 X 35

**400531**

195x24,1x30 mm

0,151 kg

**Schielenlänge:** 195,0 mm

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/03

**Verwendbar mit:** VS+ Montageschiene  
41 x 35 mm

195x24,1x30 mm

0,151 kg

**Rail length:** 195,0 mm

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/03

**Usable with:** VS+ Mounting rail 41 x 35 mm



VS+ SCHIENENVERBINDER 50 X 37  
VS+ RAIL CONNECTOR 50 X 37

**400532**

195x27,9x38,8 mm

0,193 kg

**Schielenlänge:** 195,0 mm

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/03

**Verwendbar mit:** VS+ Montageschiene  
50 x 37 mm

195x27,9x38,8 mm

0,193 kg

**Rail length:** 195,0 mm

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/03

**Usable with:** VS+ Mounting rail 50 x 37 mm



KREUZSCHIENENVERBINDER+  
CROSS RAIL CONNECTOR+

**420083**

35x35x65 mm

0,066 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Korrosionsgeschützter Stahl;  
Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/03

**Verwendbar mit:** VS+ Montageschiene  
50 x 37 mm; TS+

**Antrieb:** Innensechskant 5mm

35x35x65 mm

0,066 kg

Set pre-assembled

**Material:** Corrosion resistant steel; Alu-  
minium

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/03

**Usable with:** VS+ Mounting rail  
50 x 37 mm; TS+

**Drive:** Hexagon socket 5 mm



KREUZSCHIENENVERBINDER+ (SCHWARZ)  
*CROSS RAIL CONNECTOR+ (BLACK)*

**420083-B**

35x35x65 mm

0,071 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Korrosionsgeschützter Stahl;  
Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/03

**Verwendbar mit:** VS+ Montageschiene  
50 x 37 mm; TS+

**Antrieb:** Innensechskant 5mm

35x35x65 mm

0,071 kg

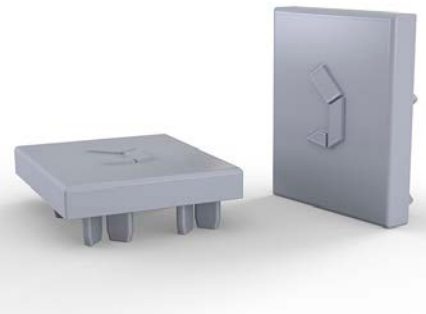
Set pre-assembled

**Material:** Corrosion resistant steel; Alu-  
minium

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/03

**Usable with:** VS+ Mounting rail  
50 x 37 mm; TS+

**Drive:** Hexagon socket 5 mm



ABDECKKAPPE VS+ MONTAGESCHIENE 41X35 (GRAU), 2 STÜCK  
*CAP VS+ MOUNTING RAIL 41X35 (GREY), 2 PIECES*

**920046**

35x12x35 mm

**Material:** HDPE

**Verwendbar mit:** VS+ Montageschiene  
41 x 35 mm

35x12x35 mm

**Material:** HDPE

**Usable with:** VS+ Mounting rail 41 x 35 mm



ABDECKKAPPE VS+ MONTAGESCHIENE 41X35 (SCHWARZ), 2 STÜCK  
*CAP VS+ MOUNTING RAIL 41X35 (BLACK), 2 PIECES*

**920045**

35x12x41 mm

**Material:** HDPE

**Verwendbar mit:** VS+ Montageschiene  
50 x 37 mm

35x12x41 mm

**Material:** HDPE

**Usable with:** VS+ Mounting rail 50 x 37 mm





ABSCHLUSSKAPPE LINKS / RECHTS (GRAU ) 50X37  
END CAP RIGHT / LEFT (GREY) 50X37

**920044**

70x100x20 mm

0,015 kg

**Material:** Kunststoff

**Materialstärke:** 2,0 mm

**Verwendbar mit:** R400011; R400081;  
R400094; R400312; R900138

70x100x20 mm

0,015 kg

**Material:** Plastic

**Material thickness:** 2,0 mm

**Usable with:** R400011; R400081; R400094;  
R400312; R900138



ABSCHLUSSKAPPE LINKS / RECHTS (SCHWARZ ) 50X37  
END CAP RIGHT / LEFT (BLACK) 50X37

**920043**

50x37x20 mm

0,015 kg

**Material:** Kunststoff

**Materialstärke:** 2,0 mm

**Verwendbar mit:** R400312-B; R430009;  
R430011; R490018

50x37x20 mm

0,015 kg

**Material:** Plastic

**Material thickness:** 2,0 mm

**Usable with:** R400312-B; R430009;  
R430011; R490018



TS+ SCHERE (SET)  
TS+ V-FRAME (SET)

**420550**

1100x35x86 mm

1,456 kg

Set ist vormontiert

**Schienenlänge:** 1.100,0 mm

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

*1100x35x86 mm*

*1,456 kg*

*Set pre-assembled*

***Rail length:*** 1.100,0 mm

***Material:*** Aluminum

***Certification:*** TÜV ID:48970



TS+ STÜTZE  
TS+ SUPPORT

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

***Material:*** Aluminum

***Certification:*** TÜV ID:48970

Grad/ Angle of inclination	Abmessung/ Dimensions	Gewicht/ Weight	
10°	198x27x47 mm	0,099 kg	<b>400552</b>
15°	228x27x47 mm	0,142 kg	<b>400553</b>
20°	366x27x47 mm	0,184 kg	<b>400554</b>
25°	450x27x47 mm	0,226 kg	<b>400555</b>
30°	532x27x47 mm	0,268 kg	<b>400556</b>
35°	613x27x47 mm	0,308 kg	<b>400557</b>



TS+ DREIECK MONTIERT  
TS+ A-FRAME ASSEMBLED

Set ist vormontiert  
**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

Set pre-assembled  
**Material:** Aluminum  
**Certification:** TÜV ID:48970

Grad/ Angle of inclination	Abmessung/ Dimensions	Gewicht/ Weight	
10°	1083x32x191 mm	1,555 kg	<b>410552</b>
15°	1062x32x284 mm	1,598 kg	<b>410553</b>
20°	1034x32x376 mm	1,64 kg	<b>410554</b>
25°	1000x32x464 mm	1,682 kg	<b>410555</b>
30°	1000x32x550 mm	1,724 kg	<b>410556</b>
35°	1000x32x630 mm	1,764 kg	<b>410557</b>



TS+ L-PROFIL QUERVERSTREBUNG (SET)  
TS+ L-PROFILE CROSS STRIVING PROFILE (SET)

**420600**  
1400x30x30 mm  
0,488 kg  
**Schienenlänge:** 1.400,0 mm  
**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

1400x30x30 mm  
0,488 kg  
**Rail length:** 1.400,0 mm  
**Material:** Aluminum  
**Certification:** TÜV ID:48970

# MS+

Montagesystem für PV Anlagen auf Trapez- und Wellblechdächer aus Metall (Horizontal)  
*Mounting system for PV Systems on trapezoidal & corrugated metal sheet roofs (Landscape)*



METASOLE+ BLECHSTÄRKE STAHL 0,40-1,25 MM; ALU 0,50-1,50 MM  
*METASOLE+ METAL SHEET THICKNESS: STEEL 0.40-1.25MM; ALU 0.50-1.50 MM*

## 420402

125x31x17 mm

0,084 kg

EPDM ist vormontiert

**Schiene**länge: 125,0 mm

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012

IK0197/02

**Schraube** Ø: 6,0 mm

125x31x17 mm

0,084 kg

EPDM pre-assembled

**Rail** length: 125,0 mm

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012

IK0197/02

**Screw** Ø: 6,0 mm

**Geeignet für:** Blech

**Dacheindeckung:** Trapez

**Min. Hochsickenbreite:** 20 mm

**Material Trapezblech:** Stahl; Aluminium

**Blechstärke Alu.:** 0,50 - 1,50 mm

**Blechstärke Stahl:** 0,40 - 1,25 mm

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

**Applicable with:** Sheet metal

**Roof decking:** Trapezoidal sheet metal

**Min. width of rib:** 20 mm

**Material of roof sheet:** Steel; Aluminum

**Metal thickness aluminum:** 0,50 - 1,50 mm

**Metal thickness steel:** 0,40 - 1,25 mm

**Module orientation:** Horizontal (landscape)





METASOLE+ BLECHSTÄRKE: STAHL 0,75 ETN ZERTIFIKAT  
 METASOLE+ METAL SHEET THICKNESS: STEEL 0.75 ETN CERTIFICATION

**420405**

125x31x17,4 mm  
 0,088 kg  
 EPDM ist vormontiert  
**Schienenlänge:** 125,0 mm  
**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** ETN BT120019  
**Schraube Ø:** 6,0 mm

*125x31x17,4 mm*  
*0,088 kg*  
*EPDM pre-assembled*  
**Rail length:** 125,0 mm  
**Material:** Aluminum  
**Certification:** ETN BT120019  
**Screw Ø:** 6,0 mm

**Geeignet für:** Blech  
**Dacheindeckung:** Trapez  
**Min. Hochsickenbreite:** 20 mm  
**Material Trapezblech:** Stahl  
**Blechstärke Stahl:** 0,75 mm  
**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

**Applicable with:** Sheet metal  
**Roof decking:** Trapezoidal sheet metal  
**Min. width of rib:** 20 mm  
**Material of roof sheet:** Steel  
**Metal thickness steel:** 0,75 mm  
**Module orientation:** Horizontal (landscape)



METASOLE+ BLECHSTÄRKE: STAHL 0,75-1,00 MM  
 METASOLE+ METAL SHEET THICKNESS: STEEL 0.75-1.0 MM

**420403**

125x31x17 mm  
 0,079 kg  
 EPDM ist vormontiert  
**Schienenlänge:** 125,0 mm  
**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
 IK0197/02  
**Schraube Ø:** 5,8 mm

*125x31x17 mm*  
*0,079 kg*  
*EPDM pre-assembled*  
**Rail length:** 125,0 mm  
**Material:** Aluminum  
**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
 IK0197/02  
**Screw Ø:** 5,8 mm

**Geeignet für:** Blech  
**Dacheindeckung:** Trapez  
**Min. Hochsickenbreite:** 20 mm  
**Material Trapezblech:** Stahl  
**Blechstärke Stahl:** 0,75 - 1,00 mm  
**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

**Applicable with:** Sheet metal  
**Roof decking:** Trapezoidal sheet metal  
**Min. width of rib:** 20 mm  
**Material of roof sheet:** Steel  
**Metal thickness steel:** 0,75 - 1,00 mm  
**Module orientation:** Horizontal (landscape)



METASOLE+ KLEMMFUSS MIT NIETEN AB 0,50 - 2,00 MM  
METASOLE+ FOOT WITH RIVETS FROM 0.50 - 2,00 MM

**420406**

125x31x17 mm  
0,082 kg  
EPDM ist vormontiert  
**Schienenlänge:** 125,0 mm  
**Material:** Aluminium  
**Schraube Ø:** 6,4 mm

125x31x17 mm  
0,082 kg  
EPDM pre-assembled  
**Rail length:** 125,0 mm  
**Material:** Aluminum  
**Screw Ø:** 6,4 mm

**Geeignet für:** Blech  
**Dacheindeckung:** Trapez  
**Min. Hochsickenbreite:** 20 mm  
**Material Trapezblech:** Stahl; Aluminium  
**Blechstärke Alu.:** 0,50 - 2,00 mm  
**Blechstärke Stahl:** 0,50 - 2,00 mm  
**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

**Applicable with:** Sheet metal  
**Roof decking:** Trapezoidal sheet metal  
**Min. width of rib:** 20 mm  
**Material of roof sheet:** Steel; Aluminum  
**Metal thickness aluminum:** 0,50 - 2,00 mm  
**Metal thickness steel:** 0,50 - 2,00 mm  
**Module orientation:** Horizontal (landscape)



MS+ ADAPTER WELBLECH RADIUS 24  
MS+ ADAPTER CORRUGATED SHEET RADIUS 24

**420401**

125x28,92x7 mm  
0,027 kg  
EPDM ist vormontiert  
**Schienenlänge:** 125,0 mm  
**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/02  
**Schraube Ø:** 6,0 mm

125x28,92x7 mm  
0,027 kg  
EPDM pre-assembled  
**Rail length:** 125,0 mm  
**Material:** Aluminum  
**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/02  
**Screw Ø:** 6,0 mm

**Geeignet für:** Blech  
**Dacheindeckung:** Wellblech  
**Min. Hochsickenbreite:** 24 mm  
**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

**Applicable with:** Sheet metal  
**Roof decking:** Corrugated sheet metal  
**Min. width of rib:** 24 mm  
**Module orientation:** Horizontal (landscape)



MS+ POTENTIALAUSGLEICH TERRAGRIF DUO  
*MS+ POTENTIAL EQUALISATION TERRAGRIF DUO*

**900242**

55x20x12 mm

**Material:** Edelstahl

**Verwendbar mit:** MS+

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

*55x20x12 mm*

**Material:** *Stainless steel*

**Usable with:** *MS+*

**Module orientation:** *Horizontal (landscape)*

# MS+P

Montagesystem für PV Anlagen auf Trapezblech (Vertikal)  
*Mounting system for PV Systems on trapezoidal metal sheet roofs (Portrait)*



MS+ PORTRAIT (SET)  
*MS+ PORTRAIT (SET)*

**420420**

350x77x39 mm

0,342 kg

**Schienenlänge:** 350,0 mm

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Geeignet für:** Blech

**Dacheindeckung:** Trapez

**Min. Hochsickenbreite:** 20 mm

**Material Trapezblech:** Aluminium; Stahl

**Blechstärke Alu.:** 0,50 - 1,50 mm

**Blechstärke Stahl:** 0,40 - 1,13 mm

**Modulaurichtung:** Vertikal (portrait)

*350x77x39 mm*

*0,342 kg*

***Rail length:*** 350,0 mm

***Material:*** Aluminum

***Certification:*** TÜV ID:48970

***Applicable with:*** Sheet metal

***Roof decking:*** Trapezoidal sheet metal

***Min. width of rib:*** 20 mm

***Material of roof sheet:*** Aluminum; Steel

***Metal thickness aluminum:*** 0,50 - 1,50 mm

***Metal thickness steel:*** 0,40 - 1,13 mm

***Module orientation:*** Vertical (portrait)





MS+ PORTRAIT NIETE (SET)  
MS+ PORTRAIT RIVET (SET)

**420422**

350x77x39 mm  
0,334 kg  
**Schienenlänge:** 350,0 mm  
**Material:** Aluminium

**Geeignet für:** Blech  
**Dacheindeckung:** Trapez  
**Min. Hochsickenbreite:** 20 mm  
**Material Trapezblech:** Aluminium; Stahl  
**Blechstärke Alu.:** 0,80 - 6,80 mm  
**Blechstärke Stahl:** 0,80 - 6,80 mm  
**Modularichtung:** Vertikal (portrait)

350x77x39 mm  
0,334 kg  
**Rail length:** 350,0 mm  
**Material:** Aluminum

**Applicable with:** Sheet metal  
**Roof decking:** Trapezoidal sheet metal  
**Min. width of rib:** 20 mm  
**Material of roof sheet:** Aluminum; Steel  
**Metal thickness aluminum:** 0,80 - 6,80 mm  
**Metal thickness steel:** 0,80 - 6,80 mm  
**Module orientation:** Vertical (portrait)



MS+ PORTRAIT 400 MM (SET)  
MS+ PORTRAIT 400 MM (SET)

**420421**

400x77x39 mm  
0,386 kg  
**Schienenlänge:** 400,0 mm  
**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Geeignet für:** Blech  
**Dacheindeckung:** Trapez  
**Min. Hochsickenbreite:** 20 mm  
**Material Trapezblech:** Aluminium; Stahl  
**Blechstärke Alu.:** 0,50 - 1,50 mm  
**Blechstärke Stahl:** 0,40 - 1,13 mm  
**Modularichtung:** Vertikal (portrait)

400x77x39 mm  
0,386 kg  
**Rail length:** 400,0 mm  
**Material:** Aluminum  
**Certification:** TÜV ID:48970

**Applicable with:** Sheet metal  
**Roof decking:** Trapezoidal sheet metal  
**Min. width of rib:** 20 mm  
**Material of roof sheet:** Aluminum; Steel  
**Metal thickness aluminum:** 0,50 - 1,50 mm  
**Metal thickness steel:** 0,40 - 1,13 mm  
**Module orientation:** Vertical (portrait)



MS+ PORTRAIT 3600MM OHNE EPDM  
*MS+ PORTRAIT 3600 MM WITHOUT EPDM*

**400405**

3600x77x39 mm

2,829 kg

**Schienenlänge:** 3.600,0 mm

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Min. Hochsickenbreite:** 20 mm

**Modulaurichtung:** Vertikal (portrait)

*3600x77x39 mm*

*2,829 kg*

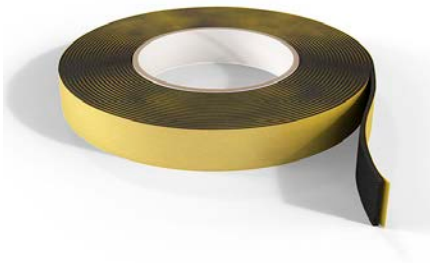
***Rail length:*** 3.600,0 mm

***Material:*** Aluminum

***Certification:*** TÜV ID:48970

***Min. width of rib:*** 20 mm

***Module orientation:*** Vertical (portrait)



EPDM ROLLE 5M FÜR MS+ PORTRAIT  
*EPDM ROLL 5M FOR MS+ PORTRAIT*

**300224**

0,075 kg

**Material:** EPDM

**Verwendbar mit:** R400405

**Min. Hochsickenbreite:** 20 mm

*0,075 kg*

***Material:*** EPDM

***Usable with:*** R400405

***Min. width of rib:*** 20 mm





FLACHDACH  
*FLAT ROOF*



# CS+

Freistehende HDPE-Wanne, ballastiertes PV-Montagesystem  
*Detached HDPE-tub, ballasted PV-Mounting system*



CS+ (INCL. MONTAGEMATERIAL UND U-PROFILE)  
*CS+ (INCL. MOUNTING MATERIAL AND U-PROFILE)*

## 520075-K

1715x1090x367 mm

8,398 kg

**Material:** HDPE, Aluminium, Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 2,0 mm

**Neigungswinkel:** 15 °

**Modularten:** Gelochte Modulrahmen

**Lochabstand kurze Modulseite:**

895 - 1.014 mm

**Lochabstand lange Modulseite:**

690 - 1.180 mm

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

1715x1090x367 mm

8,398 kg

**Material:** HDPE, Aluminum, stainless steel

**Certification:** TÜV ID:48970

**Material thickness:** 2,0 mm

**Angle of inclination:** 15 °

**Module types:** Module frames with holes

**Hole distance short module side:**

895 - 1.014 mm

**Hole distance long module side:**

690 - 1.180 mm

**Module orientation:** Horizontal (landscape)



STREAMLINER+  
STREAMLINER+

**520076**

1600x555x420 mm  
1,97 kg

**Abmessung Grundplatte:** 1553 x 361mm

**Material:** HDPE, Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 4,0 mm

**Verwendbar mit:** R520075-K

1600x555x420 mm  
1,97 kg

**Dimensions base plate:** 1553 x 361mm

**Material:** HDPE, stainless steel

**Certification:** TÜV ID:48970

**Material thickness:** 4,0 mm

**Usable with:** R520075-K



VERLÄNGERUNGSSCHIENEN FÜR CONSOLE 4.1, 4.2, 5.2, 6.2  
ELONGATION RAILS FOR CONSOLE 4.1, 4.2, 5.2, 6.2

**460001**

220x150x10 mm  
0,11 kg

**Schielenlänge:** 150,0 mm

**Material:** Aluminium, Edelstahl

**Verwendbar mit:** CS+

220x150x10 mm  
0,11 kg

**Rail length:** 150,0 mm

**Material:** Aluminum, stainless steel

**Usable with:** CS+



HALTERUNG MICROINVERTER ENECSYS (SET)  
FASTENING MICROINVERTER ENECSYS (SET)

**420006**

394x50x58 mm  
0,128 kg

Set ist nicht vormontiert

**Material:** Aluminium, Kunststoff, Edelstahl

**Materialstärke:** 2,0 mm

394x50x58 mm  
0,128 kg

Set is not pre-assembled

**Material:** Aluminum, plastics, stainless steel

**Material thickness:** 2,0 mm



HALTERUNG MIKROWECHSELRICHTER TERREAL (SET)  
 FASTENING MICROINVERTER TERREAL (SET)

**400007**

380x50x54 mm

0,116 kg

**Material:** Aluminium, Kunststoff, Edelstahl

**Materialstärke:** 2,0 mm

380x50x54 mm

0,116 kg

**Material:** Aluminum, plastics, stainless steel

**Material thickness:** 2,0 mm



MONTAGEMATERIAL FÜR CONSOLE 4.1, 4.2, 5.2, 6.2, CS+  
 MOUNTING MATERIAL FOR CONSOLE 4.1, 4.2, 5.2, 6.2, CS+

**420022**

120x170x10 mm

0,121 kg

Set ist nicht vormontiert

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Schraube Ø:** M6

120x170x10 mm

0,121 kg

Set is not pre-assembled

**Material:** Stainless steel

**Certification:** TÜV ID:48970

**Screw Ø:** M6



ALUMINIUM U-PROFIL 1035 MM CONSOLE 4.2, 5.2, 6.2, CS+  
 ALUMINIUM U-PROFILE 1035 MM CONSOLE 4.2, 5.2, 6.2, CS+

**400005**

1035x20x50 mm

0,209 kg

**Schienenlänge:** 1.035,0 mm

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Lochabstand kurze Moduleseite:**

895 - 1.014 mm

1035x20x50 mm

0,209 kg

**Rail length:** 1.035,0 mm

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970

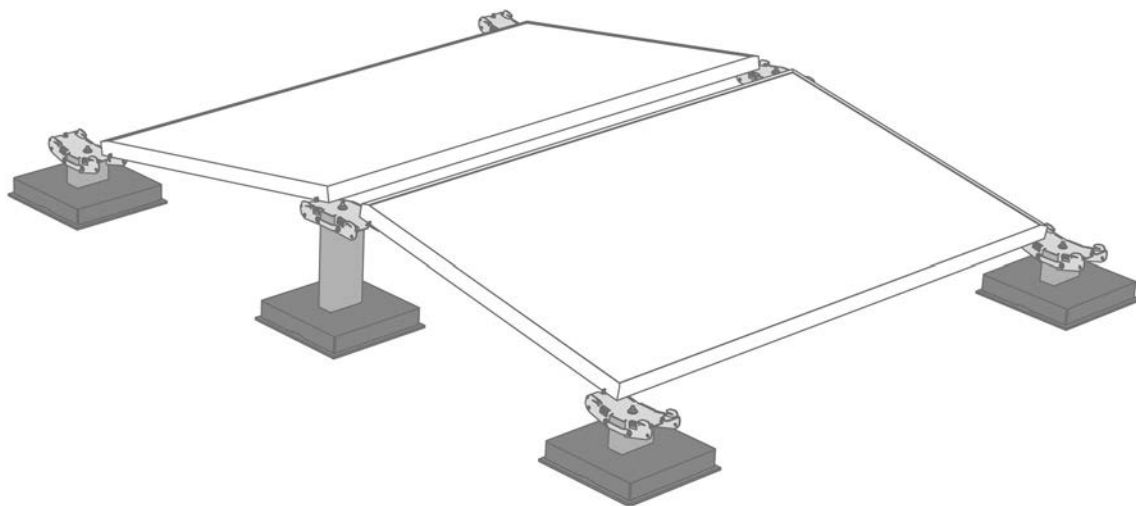
**Hole distance short module side:**

895 - 1.014 mm



# FS10

Stützenbasiertes, ballastiertes PV-Montagesystem, ohne Schienen  
*Support based, ballasted PV-Mounting system, without rails*



FS10 BETONFUSS SCHACHT  
*FS10 CONCRETE FOOT CHANNEL*

**500302**

300x300x50 mm

10,565 kg

**Abmessung Grundplatte:** 300 x 300 mm

**Material:** Beton

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 50,0 mm

*300x300x50 mm*

*10,565 kg*

***Dimensions base plate:*** 300 x 300 mm

***Material:*** Concrete

***Certification:*** TÜV ID:48970

***Material thickness:*** 50,0 mm



FS10 BAUTENSCHUTZMATTE BETONFUSS ALUMINIUM KASCHIERT  
FS10 ROOF-PROTECTION LAYER CONCRETE FOOT ALUMINIUM LAMINATED

**500310**

320x320x6 mm

0,571 kg

**Material:** PUR-Gummigranulat

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 6,0 mm

**Verwendbar mit:** FS10 Betonfuß

320x320x6 mm

0,571 kg

**Material:** Rubber granulate

**Certification:** TÜV ID:48970

**Material thickness:** 6,0 mm

**Usable with:** FS10 Concrete foot

**Dacheindeckung:** Folienabdichtung

**Roof decking:** Foil sealing



FS10 BAUTENSCHUTZMATTE BETONFUSS BLANK  
FS10 ROOF-PROTECTION LAYER CONCRETE FOOTBLANK

**500311**

320x320x6 mm

0,388 kg

**Material:** PUR-Gummigranulat

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 6,0 mm

**Verwendbar mit:** FS10 Betonfuß

320x320x6 mm

0,388 kg

**Material:** Rubber granulate

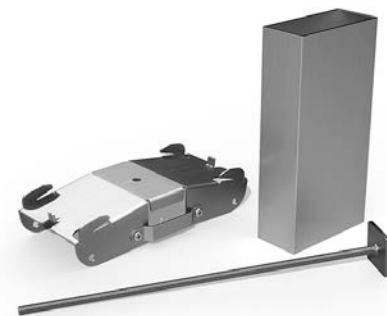
**Certification:** TÜV ID:48970

**Material thickness:** 6,0 mm

**Usable with:** FS10 Concrete foot

**Dacheindeckung:** Bituminöse Abdichtung

**Roof decking:** Bituminous sealing



FS10 FIRST FÜR BETONFUSS (SET)  
FS10 RIDGE FOR CONCRETE FOOT (SET)

**520001**

1,286 kg

**Material:** Aluminium; Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 2,0 mm

**Neigungswinkel:** 10 °

1,286 kg

**Material:** Aluminum; Stainless steel

**Certification:** TÜV ID:48970

**Material thickness:** 2,0 mm

**Angle of inclination:** 10 °

**Stärke Modullasche:** 1,3 - 3,0 mm

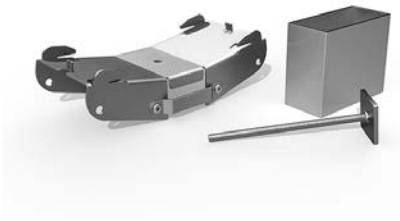
**Min. Länge Modullasche:** 10 - 22 mm

**Module flange:** 1,3 - 3,0 mm

**Min. length module flange:** 10 - 22 mm



FS10 TRAUFE FÜR BETONFUSS (SET)  
*FS10 EAVES FOR CONCRETE FOOT (SET)*



**520002**

0,839 kg

**Material:** Aluminium; Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 2,0 mm

**Neigungswinkel:** 10 °

**Stärke Modullasche:** 1,3 - 3,0 mm

**Min. Länge Modullasche:** 10 - 22 mm

0,839 kg

**Material:** Aluminum; Stainless steel

**Certification:** TÜV ID:48970

**Material thickness:** 2,0 mm

**Angle of inclination:** 10 °

**Module flange:** 1,3 - 3,0 mm

**Min. length module flange:** 10 - 22 mm

FS10 METALLFUSS  
*FS10 METAL FOOT*



**500301**

400x350x10 mm

2,245 kg

**Abmessung Grundplatte:** 350 x 400 mm

**Material:** Verzinkter Stahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 2,0 mm

400x350x10 mm

2,245 kg

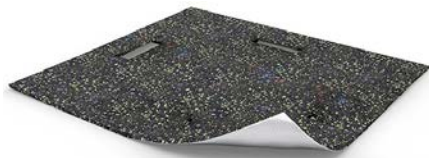
**Dimensions base plate:** 350 x 400 mm

**Material:** Galvanized steel

**Certification:** TÜV ID:48970

**Material thickness:** 2,0 mm

FS10 BAUTENSCHUTZMATTE METALLFUSS ALUMINIUM KASCHIERT  
*FS10 ROOF-PROTECTION LAYER METAL FOOT ALUMINUM LAMINATED*



**500312**

500x450x6 mm

1,253 kg

**Material:** PUR-Gummigranulat

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 6,0 mm

**Verwendbar mit:** FS10 Metallfuß

**Dacheindeckung:** Folienabdichtung

500x450x6 mm

1,253 kg

**Material:** Rubber granulate

**Certification:** TÜV ID:48970

**Material thickness:** 6,0 mm

**Usable with:** FS10 Metal foot

**Roof decking:** Foil sealing



FS10 BAUTENSCHUTZMATTE METALLFUSS BLANK  
 FS10 ROOF-PROTECTION LAYER METAL FOOT BLANK

**500313**

500x450x6 mm  
 0,965 kg

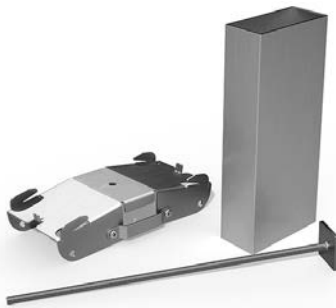
**Material:** PUR-Gummigranulat  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970  
**Materialstärke:** 6,0 mm  
**Verwendbar mit:** FS10 Metallfuß

**Dacheindeckung:** Bituminöse Abdichtung

500x450x6 mm  
 0,965 kg

**Material:** Rubber granulate  
**Certification:** TÜV ID:48970  
**Material thickness:** 6,0 mm  
**Usable with:** FS10 Metal foot

**Roof decking:** Bituminous sealing



FS10 FIRST FÜR METALLFUSS (SET)  
 FS10 RIDGE FOR METAL FOOT (SET)

**520005**

1,376 kg  
 Set ist nicht vormontiert

**Material:** Aluminium; Edelstahl  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970  
**Materialstärke:** 2,0 mm  
**Neigungswinkel:** 10 °

**Stärke Modullasche:** 1,3 - 3,0 mm  
**Min. Länge Modullasche:** 10 - 22 mm

1,376 kg  
 Set is not pre-assembled  
**Material:** Aluminum; Stainless steel  
**Certification:** TÜV ID:48970  
**Material thickness:** 2,0 mm  
**Angle of inclination:** 10 °

**Module flange:** 1,3 - 3,0 mm  
**Min. length module flange:** 10 - 22 mm



FS10 TRAUFE FÜR METALLFUSS (SET)  
 FS10 EAVES FOR METAL FOOT (SET)

**520006**

0,931 kg  
 Set ist nicht vormontiert

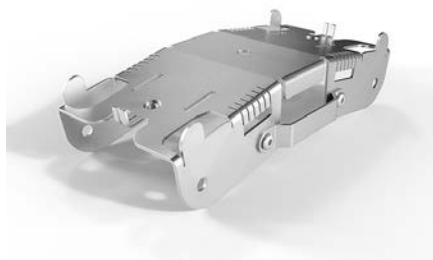
**Material:** Aluminium; Edelstahl  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970  
**Materialstärke:** 2,0 mm  
**Neigungswinkel:** 10 °

**Stärke Modullasche:** 1,3 - 3,0 mm  
**Min. Länge Modullasche:** 10 - 22 mm

0,931 kg  
 Set is not pre-assembled  
**Material:** Aluminum; Stainless steel  
**Certification:** TÜV ID:48970  
**Material thickness:** 2,0 mm  
**Angle of inclination:** 10 °

**Module flange:** 1,3 - 3,0 mm  
**Min. length module flange:** 10 - 22 mm

FS10 REVISIONSKRONE FIRST  
*FS10 REVISION CROWN RIDGE*



**510024**

99x228x50 mm

0,602 kg

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 2,0 mm

**Neigungswinkel:** 10 °

**Modularten:** Gerahmte Module

**Rahmenhöhe:** 30,0 - 50,0 mm

**Max. Anzugsmoment:** 12,00 Nm

99x228x50 mm

0,602 kg

**Material:** Stainless steel

**Certification:** TÜV ID:48970

**Material thickness:** 2,0 mm

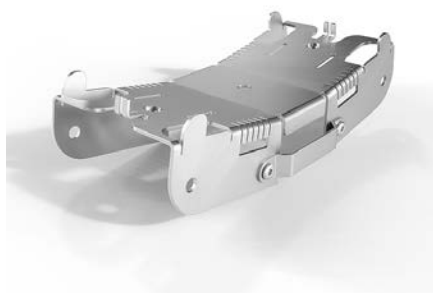
**Angle of inclination:** 10 °

**Module types:** Framed modules

**Module thickness:** 30,0 - 50,0 mm

**Max. torque:** 12,00 Nm

FS10 REVISIONSKRONE TRAUFE  
*FS10 REVISION CROWN EAVES*



**510025**

231x99x69 mm

0,602 kg

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 2,0 mm

**Neigungswinkel:** 10 °

**Modularten:** Gerahmte Module

**Rahmenhöhe:** 30,0 - 50,0 mm

**Max. Anzugsmoment:** 12,00 Nm

231x99x69 mm

0,602 kg

**Material:** Stainless steel

**Certification:** TÜV ID:48970

**Material thickness:** 2,0 mm

**Angle of inclination:** 10 °

**Module types:** Framed modules

**Module thickness:** 30,0 - 50,0 mm

**Max. torque:** 12,00 Nm

FS10 BALLASTIERUNGSBLECH  
*FS10 BALLAST ADAPTER*



**500350**

642x40x34,22 mm

0,286 kg

**Material:** Verzinkter Stahl

**Materialstärke:** 1,0 mm

**Verwendbar mit:** R500302

642x40x34,22 mm

0,286 kg

**Material:** Galvanised steel

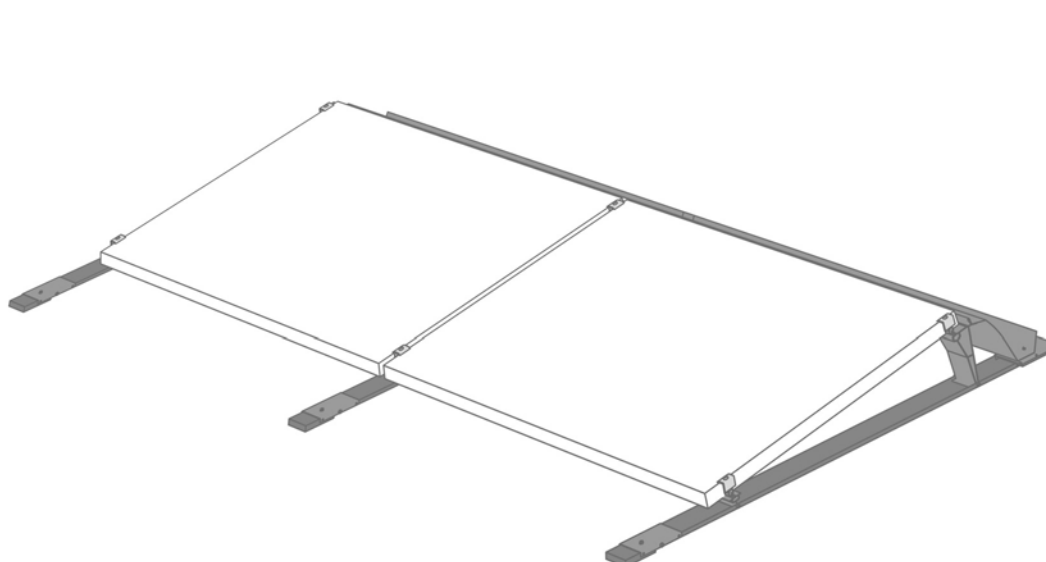
**Material thickness:** 1,0 mm

**Usable with:** R500302



# FS10S/FS18S

Verbundenes und ballastiertes Schienen PV-Montagesystem  
*Rail based, ballasted and interconnected PV-Mounting system*



FS-S BODENSCHIENE  
*FS-S BASE RAIL*

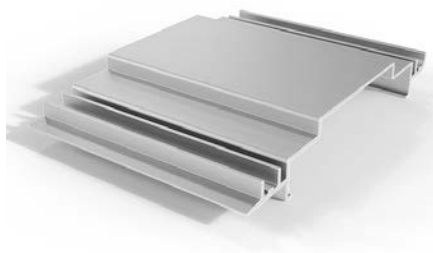
1,02 kg/m

**Material:** Aluminium

1,02 kg/m

**Material:** Aluminum

Länge/ <i>Length</i>	Grad/ Angle <i>of inclination</i>	
1389 mm	10°	<b>500400</b>
1639 mm	10°	<b>500402</b>
1739 mm	18°	<b>500401</b>
1989 mm	18°	<b>500403</b>



BODENSCHIENENVERBINDER  
BASE RAIL CONNECTOR

**500404**

95x135x22 mm

0,079 kg

**Material:** Aluminium

**Verwendbar mit:** FS10/18-S Bodenschiene

95x135x22 mm

0,079 kg

**Material:** Aluminum

**Usable with:** FS10/18- S Base rail



BAUTENSCHUTZMATTE 110X95X20MM STANDARD  
ROOF PROTECTION PAD 110X95X20MM STANDARD

**500410**

110x95x20 mm

0,134 kg

**Material:** PUR-Gummigranulat

**Materialstärke:** 20,0 mm

**Verwendbar mit:** FS10-S/FS18-S Bodenschienenverbinder

110x95x20 mm

0,134 kg

**Material:** Rubber granulate

**Material thickness:** 20,0 mm

**Usable with:** FS10-S/FS18-S Base rail connector

**Dacheindeckung:** Bituminöse Abdichtung

**Roof decking:** Bituminous sealing



BAUTENSCHUTZMATTE 110X95X20MM ALU KASCHIERT  
ROOF PROTECTION PAD 110X95X20MM ALU COATED

**500411**

110x95x20 mm

0,133 kg

**Material:** PUR-Gummigranulat

**Materialstärke:** 20,0 mm

**Verwendbar mit:** FS10/18-S Bodenschienenverbinder

110x95x20 mm

0,133 kg

**Material:** Rubber granulate

**Material thickness:** 20,0 mm

**Usable with:** FS10/18-S Base rail connector

**Dacheindeckung:** Folienabdichtung

**Roof decking:** Foil sealing





BAUTENSCHUTZMATTE 1000X100X11 MM FÜR BODENSCHIENE  
*ROOF PROTECTION PAD 1000X100X11 MM FOR BASE RAIL*

**500412**

1000x100x11 mm

**Material:** PE

**Materialstärke:** 11 mm

**Verwendbar mit:**

FS10-S/FS18-S Bodenschiene

**Dacheindeckung:** Bituminöse Abdichtung;  
Folienabdichtung

*1000x100x11 mm*

**Material:** PE

**Material thickness:** 11 mm

**Usable with:** FS10-S/FS18-S Base rail

**Roof decking:** Bituminous sealing; Foil sea-  
ling



AUFLAGER TRAUFE  
*EAVE SUPPORT*

**500420**

95x40x35 mm

0,048 kg

**Material:** Aluminium

**Neigungswinkel:** 10 °; 18 °

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

*95x40x35 mm*

*0,048 kg*

**Material:** Aluminum

**Angle of inclination:** 10 °; 18 °

**Module orientation:** Horizontal (landscape)



AUFLAGER FIRST 10°  
*RIDGE SUPPORT 10°*

**500421**

217x95x95 mm

0,342 kg

**Material:** Aluminium

**Neigungswinkel:** 10 °

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

*217x95x95 mm*

*0,342 kg*

**Material:** Aluminum

**Angle of inclination:** 10 °

**Module orientation:** Horizontal (landscape)



AUFLAGER FIRST 18° (MONTIERT)  
 RIDGE SUPPORT 18° (ASSEMBLED)

**510422**

330x95x95 mm

0,568 kg

**Material:** Aluminium

**Neigungswinkel:** 8 °

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

330x95x95 mm

0,568 kg

**Material:** Aluminum

**Angle of inclination:** 8 °

**Module orientation:** Horizontal (landscape)



ZYLINDERSCHRAUBE M6X110 ÄHNLICH DIN 912  
 CYLINDER SCREW M6X110 SIMILAR DIN 912

**900304**

110x6 mm

**Material:** Edelstahl

**Schraube Ø:** M6

**Gewindelänge:** 25,0 mm

**Schraubenkopf:** Zylinderkopf

**Max. Anzugsmoment:** 2,00 Nm

**Antrieb:** Innensechskant 5mm

110x6 mm

**Material:** Stainless steel

**Screw Ø:** M6

**Length of thread:** 25,0 mm

**Screw head:** Cheese head

**Max. torque:** 2,00 Nm

**Drive:** Hexagon socket 5 mm



STREAMLINER FS10-S  
 STREAMLINER FS10-S

**500430**

1750x295x105 mm

2,73 kg

**Material:** Verzinkter Stahl

**Materialstärke:** 0,5 mm

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

1750x295x105 mm

2,73 kg

**Material:** Galvanised steel

**Material thickness:** 0,5 mm

**Module orientation:** Horizontal (landscape)



STREAMLINER FS18-S (SET)  
*STREAMLINER FS18-S (SET)*

**520431**

1750x433x115 mm

3,76 kg

Set ist nicht vormontiert

**Material:** Verzinkter Stahl

**Materialstärke:** 0,5 mm

**Verwendbar mit:** FS18-S

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

*1750x433x115 mm*

*3,76 kg*

*Set is not pre-assembled*

**Material:** Galvanised steel

**Material thickness:** 0,5 mm

**Usable with:** FS18-S

**Module orientation:** Horizontal (landscape)



BOHRSCHRAUBE 4,8X19 A2  
*SELF DRILLING SCREW 4,8X19 A2*

**900229**

19x4,8 mm

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** ETA 10/0200

**Schraube Ø:** 4,8 mm

**Gewindelänge:** 19,0 mm

**Schraubenkopf:** Sechskantkopf Flansch

**Spitze der Schraube:** Bohrspitze

Montage ohne vorbohren

**Material Trapezblech:** Aluminium; Stahl

**Blechstärke Alu.:** 0,50 - 1,00 mm

**Blechstärke Stahl:** 0,40 - 1,00 mm

**Antrieb:** Schlüsselweite 8

*19x4,8 mm*

**Material:** Stainless steel

**Certification:** ETA 10/0200

**Screw Ø:** 4,8 mm

**Length of thread:** 19,0 mm

**Screw head:** Hexagon head with flange

**Screw tip:** Drill bit

*Pre-drilling not necessary*

**Material of roof sheet:** Aluminum; Steel

**Metal thickness aluminum:** 0,50 - 1,00 mm

**Metal thickness steel:** 0,40 - 1,00 mm

**Drive:** Width across flats 8



POTENTIALAUSGLEICHSHAUBE FS-S  
*POTENTIAL EQUALISATION CAP FS-S*

**900249**

40x40x10 mm

0,017 kg

**Material:** Aluminium

**Verwendbar mit:** FS10/18-S

**Schraube Ø:** 11,0 mm

*40x40x10 mm*

*0,017 kg*

**Material:** Aluminum

**Usable with:** FS10/18-S

**Screw Ø:** 11,0 mm



BOHRSCHRAUBE 5,5X35 A2  
SELF DRILLING SCREW 5,5X35 A2

**900234**

35x5,5 mm

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** ETA 10/0200

**Schraube Ø:** 5,5 mm

**Gewindelänge:** 35,0 mm

**Schraubenkopf:** Sechskantkopf Flansch

**Spitze der Schraube:** Bohrspitze

Montage ohne vorbohren

**Material Trapezblech:** Stahl; Aluminium

**Blechstärke Alu.:** 0,50 - 1,50 mm

**Blechstärke Stahl:** 0,63 - 1,50 mm

**Antrieb:** Schlüsselweite 10

35x5,5 mm

**Material:** Stainless steel

**Certification:** ETA 10/0200

**Screw Ø:** 5,5 mm

**Length of thread:** 35,0 mm

**Screw head:** Hexagon head with flange

**Screw tip:** Drill bit

Pre-drilling not necessary

**Material of roof sheet:** Steel; Aluminum

**Metal thickness aluminum:** 0,50 - 1,50 mm

**Metal thickness steel:** 0,63 - 1,50 mm

**Drive:** Width across flats 10



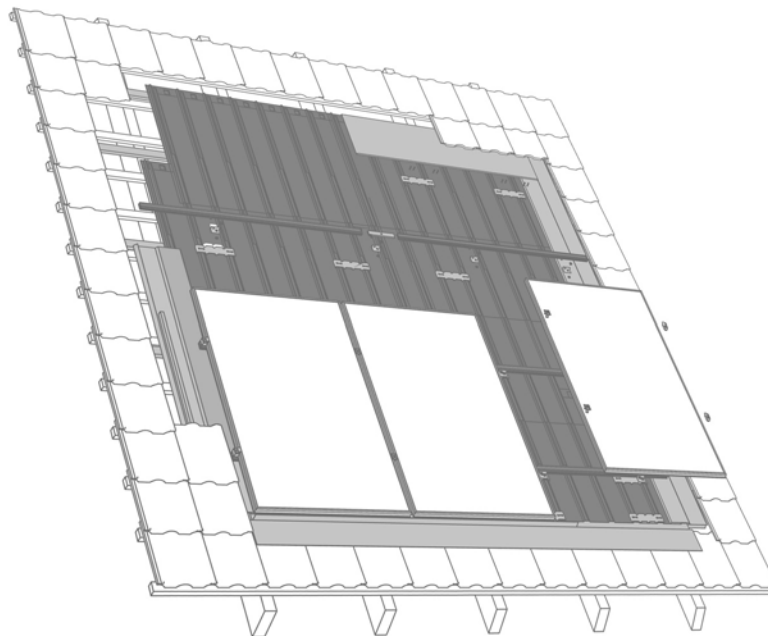
INDACH  
*ROOF INTEGRATED*

---



# ISSE

Semi-integriertes PV-Montagesystem  
*Semi integrated PV-Mounting system*



PLATTE 1100 X 1600 MM  
*PLATE 1100 X 1600 MM*

**500007**

1090x1610x51 mm

2,932 kg

**Abmessung Grundplatte:** 1100 x 1600 mm

**Material:** HDPE

**Zertifizierung:** MCS012 IK0197/01; TÜV

ID:48970

**Materialstärke:** 2,0 mm

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

1090x1610x51 mm

2,932 kg

**Dimensions base plate:** 1100 x 1600 mm

**Material:** HDPE

**Certification:** MCS012 IK0197/01; TÜV

ID:48970

**Material thickness:** 2,0 mm

**Roof decking:** Tiled roof



ISSE ANKER  
*ISSE ANCHOR*

**860004**

320x245x60 mm

0,29 kg

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012

IK0197/01

**Schraube Ø:** 4,5 mm

**Geeignet für:** Holz

**Dacheindeckung:** Ziegeldach

320x245x60 mm

0,29 kg

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012

IK0197/01

**Screw Ø:** 4,5 mm

**Applicable with:** Wood

**Roof decking:** Tiled roof



ISSE WINKEL STANDARD  
*ISSE BRACKET STANDARD*

**860010**

57x37,5x27 mm

0,073 kg

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** MCS012 IK0197/01; TÜV

ID:48970

**Schraube Ø:** M8

**Höhenverstellung:** 10,00 mm

57x37,5x27 mm

0,073 kg

**Material:** Aluminum

**Certification:** MCS012 IK0197/01; TÜV

ID:48970

**Screw Ø:** M8

**Height adjustment:** 10,00 mm



ISSE WINKEL LOW  
*ISSE BRACKET LOW*

**860011**

210x160x25 mm

0,2 kg

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Schraube Ø:** M8

**Höhenverstellung:** 10,00 mm

210x160x25 mm

0,2 kg

**Material:** Stainless steel

**Certification:** TÜV ID:48970

**Screw Ø:** M8

**Height adjustment:** 10,00 mm



ISSE MONTAGESCHIENE  
ISSE MOUNTING RAIL

0,705 kg/m

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

0,705 kg

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

Länge/  
Length

3000 mm

3000 mm

Zuschnitt/Custom cut

Zuschnitt/Custom cut

Farbe/  
Colour

Blank/blank

Schwarz/black

Blank/blank

Schwarz/black

**400018**

**400018-B**

**460018**

**460018-B**



ISSE SCHIENENVERBINDER  
ISSE RAIL CONNECTOR

**400025**

196x34x15 mm

0,148 kg

**Schielenlänge:** 195,0 mm

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

**Verwendbar mit:** ISSE Montageschiene

196x34x15 mm

0,148 kg

**Rail length:** 195,0 mm

**Material:** Aluminum

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

**Usable with:** ISSE Mounting rail



WASSERFESTE SCHÜRZE  
SEALING STRIP

**Materialstärke:** 3,3 mm  
**Material:** Aluminium-Bitumen Verband  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

**Material thickness:** 3,3 mm  
**Material:** Aluminium-Bitumen connection  
**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

Farbe/ Colour	Abmessung/ Dimensions	Gewicht/ Weight	
Schwarz / black	400 x 6000 mm	8,88 kg	<b>300002</b>
Rot / red	400 x 6000 mm	8,88 kg	<b>300003</b>
Schwarz / black	400 x 1200 mm	17,76 kg	<b>300004</b>
Rot / red	400 x 1200 mm	17,76 kg	<b>300005</b>
Schwarz / black	500 x 6000 mm	11,1 kg	<b>300006</b>
Rot / red	500 x 6000 mm	11,1 kg	<b>300009</b>



ISSE ANSCHLUSSBLECH UNTEN  
ISSE GUTTER LOWER

**700002**

1500x200x70 mm  
0,668 kg  
**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01  
**Materialstärke:** 0,6 mm

1500x200x70 mm  
0,668 kg  
**Material:** Aluminum  
**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01  
**Material thickness:** 0,6 mm



ISSE ANSCHLUSSBLECH UNTEN (SCHWARZ)  
ISSE GUTTER LOWER (BLACK)

**700002-B**

1500x200x70 mm  
0,668 kg  
**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01  
**Materialstärke:** 0,6 mm

1500x200x70 mm  
0,668 kg  
**Material:** Aluminum  
**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01  
**Material thickness:** 0,6 mm



ISSE ANSCHLUSSBLECH SEITLICH  
*ISSE GUTTER SIDE*

**700001**

1100x305x30,16 mm  
0,644 kg

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

**Materialstärke:** 0,6 mm

*1100x305x30,16 mm  
0,644 kg*

***Material:** Aluminum*

***Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01*

***Material thickness:** 0,6 mm*



ISSE ANSCHLUSSBLECH SEITLICH (SCHWARZ)  
*ISSE GUTTER SIDE (BLACK)*

**700001-B**

1100x305x30,16 mm  
0,644 kg

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

**Materialstärke:** 0,6 mm

*1100x305x30,16 mm  
0,644 kg*

***Material:** Aluminum*

***Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01*

***Material thickness:** 0,6 mm*



ISSE ANSCHLUSSBLECH SEITLICH FLACHZIEGEL  
*ISSE GUTTER SIDE FLAT TILES*

**700103**

1100x0x39 mm  
0,65 kg

**Material:** Aluminium

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970

**Materialstärke:** 0,6 mm

*1100x0x39 mm  
0,65 kg*

***Material:** Aluminum*

***Certification:** TÜV ID:48970*

***Material thickness:** 0,6 mm*



ISSE ANSCHLUSSBLECH SEITLICH FLACHZIEGEL (SCHWARZ)  
*ISSE GUTTER SIDE FLAT TILES (BLACK)*

**700103-B**

1100x0x39 mm  
0,65 kg

**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970  
**Materialstärke:** 0,6 mm

*1100x0x39 mm  
0,65 kg*

**Material:** Aluminum  
**Certification:** TÜV ID:48970  
**Material thickness:** 0,6 mm



ISSE ANSCHLUSSBLECH OBEN  
*ISSE GUTTER UPPER*

**700003**

1500x400x29,35 mm  
1,046 kg

**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01  
**Materialstärke:** 0,6 mm

*1500x400x29,35 mm  
1,046 kg*

**Material:** Aluminum  
**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01  
**Material thickness:** 0,6 mm



ISSE ANSCHLUSSBLECH OBEN (SCHWARZ)  
*ISSE GUTTER UPPER (BLACK)*

**700003-B**

1500x400x29,35 mm  
1,046 kg

**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01  
**Materialstärke:** 0,6 mm

*1500x400x29,35 mm  
1,046 kg*

**Material:** Aluminum  
**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01  
**Material thickness:** 0,6 mm



KOMPRIKORBAND 20 X 4000 MM  
SEALING TAPE MPA 20 X 4000 MM

**300100**

185x20 mm

0,26 kg

**Material:** Polyurethanschaum

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

**Materialstärke:** 40,0 mm

**Verwendbar mit:** ISSE Einblechung

185x20 mm

0,26 kg

**Material:** Polyurethanschaum

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

**Material thickness:** 40,0 mm

**Usable with:** ISSE Flashing



HAFTE  
MOUNTING CLIP

**720011**

70x120x15 mm

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

**Schraube Ø:** 3,5 mm

70x120x15 mm

**Material:** Stainless steel

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

**Screw Ø:** 3,5 mm



KLEBER FÜR WASSERFESTE SCHÜRZE 290 ML  
SEALING STRIP GLUE 290 ML

**300000**

217,80x50 mm

0,35 kg

**Material:** MS-Polymer

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

**Einsatztemperatur:** 5 - 40 deg

**Handfest:** 10 - 15 min

**Verarbeitungszeit:** 24 min

217,80x50 mm

0,35 kg

**Material:** MS-Polymer

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012  
IK0197/01

**Operating temperature range:** 5 - 40 deg

**Handling after:** 10 - 15 min

**Processing time:** 24 min





SERVICEPAUSCHALE ISSE ZEICHNUNG  
*SERVICE FOR ISSE LAYOUT*

**200007**



ZUBEHÖR  
*ACCESSOROIIES*

---

# MODULKLEMMEN/ MODULE CLAMPS



RS1  
RS1  
**420080**



RS1 (SCHWARZ)  
RS1 (BLACK)  
**420080-B**

35x36,5x60 mm

0,083 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Korrosiongeschützter Stahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; MCS012

IK0197; ETN BT120019

**Modularten:** Gerahmte Module

**Rahmenhöhe:** 30,0 - 50,0 mm

**Max. Anzugsmoment:** 12,00 Nm

**Antrieb:** Innensechskant 5mm

35x36,5x60 mm

0,083 kg

Set pre-assembled

**Material:** Corrosion resistant steel

**Certification:** TÜV ID:48970; MCS012

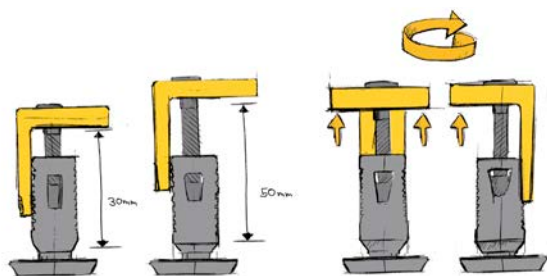
IK0197; ETN BT120019

**Module types:** Framed modules

**Module thickness:** 30,0 - 50,0 mm

**Max. torque:** 12,00 Nm

**Drive:** Hexagon socket 5 mm



End- und Mittelklemme durch 90° Kopfdrehung  
End- to mid-clamp by 90° head rotation



30-50 mm Höhenvertellbarkeit  
30-50 mm Height adjustability



ENDKLEMME+  
END CLAMP+

420081



MITTELKLEMME+  
MIDDLE CLAMP+

420082



ENDKLEMME+ (SCHWARZ)  
END CLAMP+ (BLACK)

420081-B



MITTELKLEMME+ (SCHWARZ)  
MIDDLE CLAMP+ (BLACK)

420082-B

35x40x60 mm

0,064 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Aluminium; Korrosionsgeschützter Stahl

**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; ETN BT120019; MCS012 IK0197

**Modularten:** Gerahmte Module

**Rahmenhöhe:** 30,0 - 50,0 mm

**Max. Anzugsmoment:** 12,00 Nm

**Antrieb:** Innensechskant 5mm

35x40x60 mm

0,064 kg

Set pre-assembled

**Material:** Aluminum; Corrosion resistant steel

**Certification:** TÜV ID:48970; ETN BT120019; MCS012 IK0197

**Module types:** Framed modules

**Module thickness:** 30,0 - 50,0 mm

**Max. torque:** 12,00 Nm

**Drive:** Hexagon socket 5 mm



ENDKLEMME LAMINATE 6,8 MM  
END CLAMP FOR LAMINATE 6,8 MM

**420010**

80x35x35 mm

0,075 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Aluminium

**Modularten:** Laminat

**Laminatdicke:** 6,8 mm

**Max. Anzugsmoment:** 8,00 Nm

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

80x35x35 mm

0,075 kg

Set pre-assembled

**Material:** Aluminum

**Module types:** Laminate

**Laminate thickness:** 6,8 mm

**Max. torque:** 8,00 Nm

**Drive:** Width across flats 13

**Module orientation:** Horizontal (landscape)



MITTELKLEMME LAMINATE 6,8 MM  
MIDDLE CLAMP FOR LAMINATES 6,8 MM

**420011**

80x50x35 mm

0,11 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Aluminium

**Modularten:** Laminat

**Laminatdicke:** 6,8 mm

**Max. Anzugsmoment:** 8,00 Nm

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

80x50x35 mm

0,11 kg

Set pre-assembled

**Material:** Aluminum

**Module types:** Laminate

**Laminate thickness:** 6,8 mm

**Max. torque:** 8,00 Nm

**Drive:** Width across flats 13

**Module orientation:** Horizontal (landscape)



UNI- ERDUNGSKLEMME  
*UNI-GROUNDING CLAMP*

**900241**

37x32x14 mm

0,059 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** DIN 50364-1

**Rahmenhöhe:** 8,0 - 10,0 mm

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

37x32x14 mm

0,059 kg

Set pre-assembled

**Material:** Stainless steel

**Certification:** DIN 50364-1

**Module thickness:** 8,0 - 10,0 mm

**Drive:** Width across flats 13



UNI-FALZKLEMME  
*UNI-FRAME L-FOOT CLAMP FOR GROUNDING*

**900240**

39x37x40 mm

0,08 kg

Set ist vormontiert

**Material:** Edelstahl; Aluminium

**Zertifizierung:** DIN 50364-1

**Rahmenhöhe:** 8,0 - 10,0 mm

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

39x37x40 mm

0,08 kg

Set pre-assembled

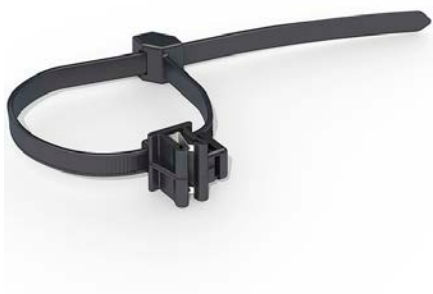
**Material:** Stainless steel; Aluminum

**Certification:** DIN 50364-1

**Module thickness:** 8,0 - 10,0 mm

**Drive:** Width across flats 13





KABELCLIP 0,7-3MM MIT KABELBINDER  
*EDGE CLIP 0,7-3MM WITH CABLE STRAP*

**900035**

200x15x15 mm

**Material:** Kunststoff

**Materialstärke:** 2,0 mm

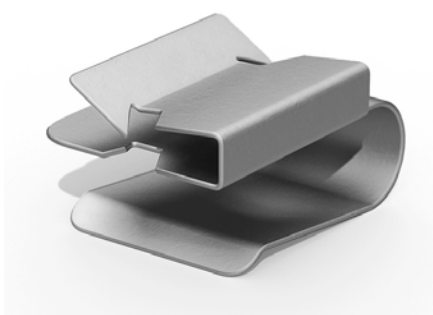
**Verwendbar mit:** Gerahmte Module

*200x15x15 mm*

**Material:** Plastic

**Material thickness:** 2,0 mm

**Usable with:** Framed modules



KABELHALTER 90°  
*WIRE CLIP 90°*

**900260**

15x12x10 mm

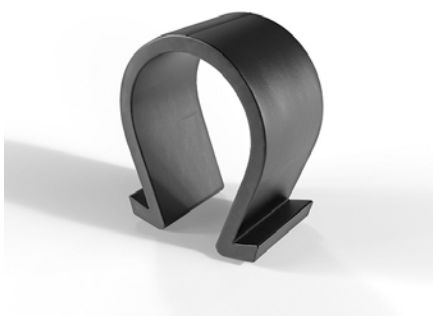
**Materialstärke:** 1,5 mm

**Verwendbar mit:** Gerahmte Module

*15x12x10 mm*

**Material thickness:** 1,5 mm

**Usable with:** Framed modules



KABELCLIP OMEGA  
*WIRE CLIP OMEGA*

**900261**

14x22x27 mm

**Material:** Kunststoff

**Materialstärke:** 2,0 mm

**Verwendbar mit:** ISSE; TS+; VS+

*14x22x27 mm*

**Material:** Plastic

**Material thickness:** 2,0 mm

**Usable with:** ISSE; TS+; VS+



ABSTANDS-KABELHALTER FS10  
*CABLE GUIDANCE FS10*

**900262**

58x16x58 mm

0,014 kg

**Material:** Edelstahl

**Verwendbar mit:** FS10

**Schraube  $\varnothing$ :** 5,5

58x16x58 mm

0,014 kg

**Material:** Stainless steel

**Usable with:** FS10

**Screw  $\varnothing$ :** 5,5



MICROINVERTER BEFESTIGUNGSWINKEL, SET  
*MICROINVERTER MOUNTING BRACKET, SET*

**400270**

57x37,5x27 mm

0,168 kg

**Material:** Edelstahl; Aluminium

**Schraube  $\varnothing$ :** M8

57x37,5x27 mm

0,168 kg

**Material:** Stainless steel; Aluminum

**Screw  $\varnothing$ :** M8

**Höhenverstellung:** 10,00 mm

**Height adjustment:** 10,00 mm



HOLZSCHRAUBE SENKKOPF 4,5 X 50  
WOOD SCREW COUNTERSUNK 4,5 X 50

**900021**

50x8 mm

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** MCS012 IK0197/01; TÜV  
ID:48970; ETA 11/0190

**Schraube Ø:** 4,5 mm

**Gewindelänge:** 28,0 mm

**Schraubenkopf:** Senkkopf

**Spitze der Schraube:** Bohrspitze

Montage ohne vorbohren

**Schraube geeignet für:** Holz

**Mindesteinschraubtiefe:** 18 mm

**Antrieb:** Torx 20

50x8 mm

**Material:** Stainless steel

**Certification:** MCS012 IK0197/01; TÜV  
ID:48970; ETA 11/0190

**Screw Ø:** 4,5 mm

**Length of thread:** 28,0 mm

**Screw head:** Countersunk

**Screw tip:** Drill bit

Pre-drilling not necessary

**Use screw with:** Wood

**Minimum screw penetration:** 18 mm

**Drive:** Torx 20



SPENGLERSCHRAUBE 4,5 X 45  
SCREW NEOPRENE WASHER 4,5 X 45

**900011**

15x45 mm

**Material:** Edelstahl

**Schraube Ø:** 4,5 mm

**Gewindelänge:** 35,0 mm

**Schraubenkopf:** Linsensenkkopf

**Spitze der Schraube:** Schraubspitze

Montage ohne vorbohren

**Schraube geeignet für:** Holz

**Mindesteinschraubtiefe:** 20 mm

**Antrieb:** Torx 20

15x45 mm

**Material:** Stainless steel

**Screw Ø:** 4,5 mm

**Length of thread:** 35,0 mm

**Screw head:** Raised countersunk head

**Screw tip:** Standard screw tip

Pre-drilling not necessary

**Use screw with:** Wood

**Minimum screw penetration:** 20 mm

**Drive:** Torx 20



HOLZSCHRAUBE SENKKOPF 3,5 X 25  
WOOD SCREW COUNTERSUNK 3,5 X 25-A2-70

**900061**

25x3,5 mm  
**Material:** Edelstahl  
**Schraube Ø:** 3,5 mm  
**Gewindelänge:** 25,0 mm  
**Schraubenkopf:** Senkkopf  
**Spitze der Schraube:** Schraubspitze

Montage ohne vorbohren  
**Schraube geeignet für:** Holz  
**Mindesteinschraubtiefe:** 14 mm  
**Antrieb:** Torx 20

25x3,5 mm  
**Material:** Stainless steel  
**Screw Ø:** 3,5 mm  
**Length of thread:** 25,0 mm  
**Screw head:** Countersunk  
**Screw tip:** Standard screw tip

Pre-drilling not necessary  
**Use screw with:** Wood  
**Minimum screw penetration:** 14 mm  
**Drive:** Torx 20



BOHRSCHRAUBE FÜR ALUMINIUM 0,50 - 1,50 MM ODER STAHL 0,40 - 1,25 MM  
SELF DRILLING SCREW FOR ALUMINIUM 0,50 - 1,50 MM OR STEEL 0,40 - 1,25 MM

**400280**

31x16 mm  
**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** DIBt Z-14.1-537; MCS012  
IK0197/02; TÜV ID:48970; DIBt Z-14.1-4  
**Schraube Ø:** 6,0 mm  
**Gewindelänge:** 25,0 mm  
**Schraubenkopf:** Linsenkopf  
**Spitze der Schraube:** Bohrspitze

Montage ohne vorbohren  
**Material Trapezblech:** Stahl; Aluminium  
**Blechstärke Alu.:** 0,50 - 1,50 mm  
**Blechstärke Stahl:** 0,40 - 1,25 mm  
**Schraube geeignet für:** Blech  
**Antrieb:** SIT 30

31x16 mm  
**Material:** Stainless steel  
**Certification:** DIBt Z-14.1-537; MCS012  
IK0197/02; TÜV ID:48970; DIBt Z-14.1-4  
**Screw Ø:** 6,0 mm  
**Length of thread:** 25,0 mm  
**Screw head:** Pan head  
**Screw tip:** Drill bit

Pre-drilling not necessary  
**Material of roof sheet:** Steel; Aluminum  
**Metal thickness aluminum:** 0,50 - 1,50 mm  
**Metal thickness steel:** 0,40 - 1,25 mm  
**Use screw with:** Sheet metal  
**Drive:** SIT 30



BOHRSCHRAUBE FAYNOT P1 6,3 X 38  
SELF DRILLING SCREW FAYNOT P1 6,3 X 38

**900122**

38x6,3 mm  
**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** ETN BT120019  
**Schraube Ø:** 6,3 mm  
**Gewindelänge:** 26,0 mm  
**Schraubenkopf:** Sechskantkopf Flansch  
**Spitze der Schraube:** Bohrspitze

38x6,3 mm  
**Material:** Stainless steel  
**Certification:** ETN BT120019  
**Screw Ø:** 6,3 mm  
**Length of thread:** 26,0 mm  
**Screw head:** Hexagon head with flange  
**Screw tip:** Drill bit

Montage ohne vorbohren  
**Material Trapezblech:** Stahl  
**Blechstärke Stahl:** 0,75 mm  
**Schraube geeignet für:** Blech  
**Mindesteinschraubtiefe:** 38 mm  
**Antrieb:** Schlüsselweite 13

Pre-drilling not necessary  
**Material of roof sheet:** Steel  
**Metal thickness steel:** 0,75 mm  
**Use screw with:** Sheet metal  
**Minimum screw penetration:** 38 mm  
**Drive:** Width across flats 13



BOHRSCHRAUBE SFS-SDK2-S-377-6,0X35  
SELF DRILLING SCREW SFS-SDK2-S-377- 6,0X35

**400047**

42x10 mm  
**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** DIBt Z-14.1-181; TÜV  
ID:48970; MCS012 IK0197/02  
**Schraube Ø:** 6 mm  
**Gewindelänge:** 35,0 mm  
**Schraubenkopf:** Sechskantkopf Flansch  
**Spitze der Schraube:** Bohrspitze

42x10 mm  
**Material:** Stainless steel  
**Certification:** DIBt Z-14.1-181; TÜV  
ID:48970; MCS012 IK0197/02  
**Screw Ø:** 6 mm  
**Length of thread:** 35,0 mm  
**Screw head:** Hexagon head with flange  
**Screw tip:** Drill bit

Montage ohne vorbohren  
**Material Trapezblech:** Stahl  
**Blechstärke Stahl:** 0,75 - 1,00 mm  
**Schraube geeignet für:** Blech  
**Antrieb:** Vierkant (SFS)

Pre-drilling not necessary  
**Material of roof sheet:** Steel  
**Metal thickness steel:** 0,75 - 1,00 mm  
**Use screw with:** Sheet metal  
**Drive:** Square drive (SFS)



NIETE 6,4X14  
RIVETS 6,4X14

**900270**

**Material:** Aluminium  
**Zertifizierung:** ETA 13/0255  
**Schraube Ø:** 6,4 mm

**Material:** Aluminum  
**Certification:** ETA 13/0255  
**Screw Ø:** 6,4 mm

**Material Trapezblech:** Aluminium; Stahl  
**Blechstärke Alu.:** 0,50 - 2,00 mm  
**Blechstärke Stahl:** 0,50 - 2,00 mm

**Material of roof sheet:** Aluminum; Steel  
**Metal thickness aluminum:** 0,50 - 2,00 mm  
**Metal thickness steel:** 0,50 - 2,00 mm

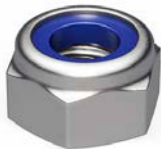


U-SCHEIBE M8  
WASHER M8

**900054**

**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** DIN 9021; TÜV ID:48970

**Material:** Stainless steel  
**Certification:** DIN 9021; TÜV ID:48970



6KT. SICHERHEITSMUTTER M8  
HEXAGON SAFETY NUT M8

**900057**

**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; DIN 985  
**Schraube Ø:** M8  
**Gewindelänge:** 6,0 mm  
**Schraubenkopf:** Sechskant

**Material:** Stainless steel  
**Certification:** TÜV ID:48970; DIN 985  
**Screw Ø:** M8  
**Length of thread:** 6,0 mm  
**Screw head:** Hexagon head

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

**Drive:** Width across flats 13



FS REVISIONSKRONE SCHRAUBE M8X70  
FS REVISION CROWN SCREW M8X70

**900132**

0,027 kg  
**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** -  
**Schraube Ø:** M8  
**Gewindelänge:** 70,0 mm  
**Schraubenkopf:** Sechskant

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

0,027 kg  
**Material:** Stainless steel  
**Screw Ø:** M8  
**Length of thread:** 70,0 mm  
**Screw head:** Hexagon head

**Drive:** Width across flats 13



6KT. MUTTER ISO 4032 - M8 A2-70  
HEXAGON NUT ISO 4032 - M8 A2-70

**900036**

13x6,8 mm  
0,01 kg  
**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** ISO 4032  
**Schraube Ø:** M8  
**Gewindelänge:** 6,0 mm  
**Schraubenkopf:** Sechskant

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

13x6,8 mm  
0,01 kg  
**Material:** Stainless steel  
**Certification:** ISO 4032  
**Screw Ø:** M8  
**Length of thread:** 6,0 mm  
**Screw head:** Hexagon head

**Drive:** Width across flats 13



6KT. SPERRZAHNSCHRAUBE M8 X 14 MIT FLANSCH  
HEXAG. FLANGE BOLT WITH SERRATION M8 X 14

**900016**

25x20 mm  
0,013 kg  
**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970; DIN 6921  
**Schraube Ø:** M8  
**Gewindelänge:** 14,0 mm  
**Schraubenkopf:** Sechskantkopf Flansch

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

25x20 mm  
0,013 kg  
**Material:** Stainless steel  
**Certification:** TÜV ID:48970; DIN 6921  
**Screw Ø:** M8  
**Length of thread:** 14,0 mm  
**Screw head:** Hexagon head with flange

**Drive:** Width across flats 13





6KT. SPERRZAHNSCHRAUBE M8 X 35 MIT FLANSCH  
HEXAG. BOLT M8 X 35 WITH SERRATION

**900025**

48x12 mm  
0,02 kg  
**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** DIN 6921  
**Schraube Ø:** M8  
**Gewindelänge:** 35,0 mm  
**Schraubenkopf:** Sechskantkopf Flansch

48x12 mm  
0,02 kg  
**Material:** Stainless steel  
**Certification:** DIN 6921  
**Screw Ø:** M8  
**Length of thread:** 35,0 mm  
**Screw head:** Hexagon head with flange

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

**Drive:** Width across flats 13



HAMMERKOPFSCHRAUBE M8 X 20  
HAMMERHEAD BOLT M8 X 20

**900009**

21x25 mm  
0,014 kg  
**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970  
**Schraube Ø:** M8  
**Gewindelänge:** 20,0 mm  
**Schraubenkopf:** Hammerkopf

21x25 mm  
0,014 kg  
**Material:** Stainless steel  
**Certification:** TÜV ID:48970  
**Screw Ø:** M8  
**Length of thread:** 20,0 mm  
**Screw head:** Hammerhead



HAMMERKOPFSCHRAUBE M8 X 25  
HAMMERHEAD BOLT M8 X 25

**900007**

21x29 mm  
0,015 kg  
**Material:** Edelstahl  
**Zertifizierung:** TÜV ID:48970  
**Schraube Ø:** M8  
**Gewindelänge:** 25,0 mm  
**Schraubenkopf:** Hammerkopf

21x29 mm  
0,015 kg  
**Material:** Stainless steel  
**Certification:** TÜV ID:48970  
**Screw Ø:** M8  
**Length of thread:** 25,0 mm  
**Screw head:** Hammerhead



6KT. SPERRZAHNMUTTER MIT FLANSCH M8  
HEXAGON NUT W. SERRATION M8

**900001**

17,9x17,9x8 mm

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** DIN 6923; TÜV ID:48970

**Schraube Ø:** M8

**Gewindelänge:** 6,6 mm

**Schraubenkopf:** Sechskantkopf Flansch

**Antrieb:** Schlüsselweite 13

17,9x17,9x8 mm

**Material:** Stainless steel

**Certification:** DIN 6923; TÜV ID:48970

**Screw Ø:** M8

**Length of thread:** 6,6 mm

**Screw head:** Hexagon head with flange

**Drive:** Width across flats 13



6KT. SCHRAUBE DIN931 U. MUTTER DIN934  
HEXAGON BOLT DIN931 AND HEXAGON FLANGE DIN934

**900015**

100x100x50 mm

**Material:** Edelstahl

**Zertifizierung:** DIN 931

**Schraube Ø:** M6

**Gewindelänge:** 20,0 mm

**Schraubenkopf:** Sechskant

**Antrieb:** Schlüsselweite 8

100x100x50 mm

**Material:** Stainless steel

**Certification:** DIN 931

**Screw Ø:** M6

**Length of thread:** 20,0 mm

**Screw head:** Hexagon head

**Drive:** Width across flats 8



DICHTMANSCHETTE BIBER / SCHIEFER  
SEALING COLLAR SLATE / PLAIN TILES

0,15 kg

**Materialstärke:** 1,0 mm

**Material:** Aluminiumnetz mit Butylbesch.

**Verwendbar mit:** Dachhaken

0,15 kg

**Material thickness:** 1,0 mm

**Material:** Aluminum net w. butyl coating

**Usable with:** Roof hook

Farbe/ Colour	Abmessung/ Dimensions	
Schwarz / black	450 x 300 mm	<b>400315</b>
Rot / Red	450 x 300 mm	<b>400316</b>
Anthrazit / anthracite	450 x 300 mm	<b>400317</b>



DICHTMANSCHETTE ZIEGELDÄCHER  
SEALING COLLAR FOR TILED ROOF

0,15 kg

**Materialstärke:** 1,0 mm

**Material:** Aluminiumnetz mit Butylbesch.

**Verwendbar mit:** Dachhaken

0,15 kg

**Material thickness:** 1,0 mm

**Material:** Aluminum net w. butyl coating

**Usable with:** Roof hook

Farbe/ Colour	Abmessung/ Dimensions	
Schwarz / black	450 x 450 mm	<b>400318</b>
Rot / Red	450 x 450 mm	<b>400319</b>
Anthrazit / anthracite	450 x 450 mm	<b>400320</b>
Braun / brown	450 x 450 mm	<b>400321</b>



DICHTMANSCHETTE MULTITRÄGER  
SEALING COLLAR MULTI SUPPORT

0,15 kg

**Materialstärke:** 2,0 mm

**Material:** PVC

**Verwendbar mit:** R420308

0,15 kg

**Material thickness:** 2,0 mm

**Material:** PVC

**Usable with:** R420308

Farbe/ Colour	Abmessung/ Dimensions	
Rot / Red	300 x 200 mm	<b>400340</b>
Anthrazit / anthracite	300 x 200 mm	<b>400341</b>
Braun / brown	300 x 200 mm	<b>400342</b>



DIEBSTAHLSICHERUNG FLÜSSIGMETALL  
*ANTI THEFT LIQUID METAL*

**900230**

175x35x20 mm

0,01 kg

**Material:** Flüssigmetall

**Einsatztemperatur:** -55 - 100 deg

**Handfest:** 15 min

**Verarbeitungszeit:** 4 - 6 min

*175x35x20 mm*

*0,01 kg*

**Material:** *Liquid metal*

**Operating temperature range:** *-55 - 100 deg*

**Handling after:** *15 min*

**Processing time:** *4 - 6 min*



BOHRKRONE MULTITRÄGER  
CORE DRILL BIT MULTI SUPPORT

**999921**

52x60 mm

0,173 kg

**Material:** Diamant

**Verwendbar mit:** R420308

52x60 mm

0,173 kg

**Material:** Diamond

**Usable with:** R420308



MONTAGE-BIT - STEHFALZKLEMME  
ASSEMBLY BIT - STANDING SEAM CLAMP

**900250**

50x7 mm

0,01 kg

**Material:** Edelstahl

50x7 mm

0,01 kg

**Material:** Stainless steel



VORSATZGERÄT SFS DS-K 265 FÜR AKKUSCHRAUBER  
ATTACHMENT SFS DS-K 265 FOR CORDLESS SCREWDRIVER

**999900**

265x21 mm

0,2 kg

**Material:** Edelstahl

**Verwendbar mit:** 420403; 400047

265x21 mm

0,2 kg

**Material:** Stainless steel

**Usable with:** 420403; 400047



BOHRVOLAGE METASOLE+ MIT NIETEN  
*DRILL TEMPLATE METASOLE+ WITH RIVETS*

**999924**

125x125x15 mm

0,162 kg

**Material:** Edelstahl

**Verwendbar mit:** R420406

**Min. Hochsickenbreite:** 20 mm

*125x125x15 mm*

*0,162 kg*

**Material:** *Stainless steel*

**Usable with:** *R420406*

**Min. width of rib:** *20 mm*



POWERBIRD SOLAR FÜR NIETE  
*POWERBIRD SOLAR FOR RIVET*

**999930**

2,2 kg

**Verwendbar mit:** 900270; 420406

*2,2 kg*

**Usable with:** *900270; 420406*



FS REVISIONSWERKZEUG  
*FS REVISION TOOL*

**999923**

200x35x55 mm

0,353 kg

**Material:** Edelstahl

**Verwendbar mit:** R520001; R520002;

R520005; R520006

*200x35x55 mm*

*0,353 kg*

**Material:** *Stainless steel*

**Usable with:** *R520001; R520002; R520005;*

*R520006*



RS1 HANDMUSTER  
RS1 SAMPLE

**500108**

230x160x55 mm  
0,258 kg

230x160x55 mm  
0,258 kg



MS+ HANDMUSTER  
MS+ SAMPLE

**500107**

190x120x50 mm  
0,318 kg

190x120x50 mm  
0,318 kg



VS+ HANDMUSTER  
VS+ SAMPLE

**500106**

190x120x50 mm  
0,31 kg

190x120x50 mm  
0,31 kg





FS10 HANDMUSTER  
FS10 SAMPLE

**500105**

16,402 kg

**Material:** Beton; Aluminium; Edelstahl

**Neigungswinkel:** 10 °

16,402 kg

**Material:** Concrete; Aluminum; Stainless steel

**Angle of inclination:** 10 °



FS10-S HANDMUSTER  
FS10-S SAMPLE

**500109**

6,891 kg

**Material:** Aluminium; Korrosiongeschützter Stahl

**Neigungswinkel:** 10 °

6,891 kg

**Material:** Aluminum; Corrosion resistant steel

**Angle of inclination:** 10 °

**Dacheindeckung:** Bituminöse Abdichtung; Folienabdichtung

**Roof decking:** Bituminous sealing; Foil sealing

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

**Module orientation:** Horizontal (landscape)



FS18-S HANDMUSTER  
FS18-S SAMPLE

**500110**

8,877 kg

**Material:** Aluminium; Korrosiongeschützter Stahl

**Modulaurichtung:** Horizontal (landscape)

8,877 kg

**Material:** Aluminum; Corrosion resistant steel

**Module orientation:** Horizontal (landscape)



ISSE HANDMUSTER  
*ISSE SE SAMPLE*

**500018**

375x410x120 mm  
1,061 kg  
Set ist nicht vormontiert

*375x410x120 mm  
1,061 kg  
Set is not pre-assembled*



VS+ SYSTEMMUSTER  
*VS+ SYSTEM SAMPLE*

**500065**

375x410x120 mm  
1,415 kg  
Set ist nicht vormontiert

*375x410x120 mm  
1,415 kg  
Set is not pre-assembled*



# FREILAND *GROUND MOUNT*

Erweiterbares Montagesystem für Freiflächen ab 19 m<sup>2</sup>  
*Extendable Ground Mount system for areas from 19 m<sup>2</sup>*

# MGS – MICRO GROUND MOUNT SYSTEM



## DAS MODULARE FREILANDSYSTEM

### System

- + Basiskit mit 19m<sup>2</sup> Aufständerungsfläche
- + Modular erweiterbar
- + Freie Positionierung mit Fundamenten

### Logistik

- + Verpackung auf Kitbasis
- + Stapelbar

### Planung & Auslegung

- + Vorkonfiguriert – kein Planungsaufwand
- + Leistung erweiterbar nach Wunsch
- + Geprüfte Fundament Vorgabe

### Installation & Montage

- + Einfache Positionierung und Verschraubung der PV-Module von unten
- + Ausgleich von Unebenheiten von 12°
- + Hohe Montagetoleranz



MGS-B (Base kit)



MGS-A8 (Add-on Kit)





**System**

- + Base kit for areas from 19m<sup>2</sup> in size
- + Modular extendable
- + Free positioning with foundations

**Planning and Design**

- + Preconfigured - no planning effort
- + Size and wattage expandable
- + Verified foundation specification

**Logistics**

- + Packed in kits
- + Stackable

**Installation**

- + Easy pre-positioning and fixation of PV-modules from below
- + Compensation of up to +/- 12° of ground height irregularities
- + High tolerance of installation



MGS-A12 (Add-on Kit)



Renusol GmbH  
Piccoloministr. 2  
51063 Köln

+49 221 788707-0  
+49 221 788707-99

info@renusol.com  
www.renusol.com

Druckfehler und Irrtümer, technische oder sonstige Änderungen sowie Änderungen in der Verfügbarkeit einzelner Produkte sind ausdrücklich vorbehalten.  
*Subject to misprints and errors, technical or other modifications, including changes to the range of products available are expressly reserved.*