

fischer 

Katalog Solarsysteme



**„Innovationskraft und
technologische
Kompetenz stärken
unsere Position am
Markt.“**



Vorwort

Sehr geehrte Partnerinnen und Partner,

der Einsatz von Solarstrom trägt maßgeblich zur Nachhaltigkeit und Unabhängigkeit im Gebäudebetrieb bei und leistet einen wichtigen Beitrag zur Energiewende. Wir bieten Ihnen Komplettlösungen für die einfache, schnelle und sichere Montage von PV-Anlagen an. Lassen Sie uns gemeinsam das volle Potenzial der Sonnenstrahlen nutzen.

Bereits 2006 erkannten wir den Trend zur photovoltaischen Energieerzeugung. Unsere Solar-Experten entwickelten zusammen mit unserer italienischen Landesgesellschaft Befestigungslösungen für PV-Anlagen. So greifen wir heute auf bald zwei Jahrzehnte Erfahrungen und Erfolge in der Realisierung von Solarprojekten zurück.

Von kleinen Installationen im Eigenheim bis zu großen Industrieanlagen meistern Sie mit unseren Komplettlösungen sämtliche Befestigungssituationen bei der Montage von PV-Anlagen auf Schrägdächern. Unser Portfolio umfasst Systeme für unterschiedliche Dachtypen und -eindeckungen sowie Anordnungen und Ausrichtungen der Solarpanels. Dachhaken, Stockschrauben, Schienen, Klemmen und weiteres Zubehör bilden die jeweils beste Systemlösung für Solarteure und Systemanbieter von PV-Modulen und PV-Anlagen. Die Anwendung ist flexibel, die Installation gelingt einfach und schnell. Unsere hohe Produktqualität garantiert Sicherheit und Funktionalität der PV-Anlage während ihrer gesamten Nutzungsdauer.

Übrigens: Auch für dauerhaft sichere Solarfassaden bieten wir ideale Lösungen für die einfache, schnelle, wirtschaftliche und optisch ansprechende Befestigung von PV-Modulen an. Kommen Sie mit Ihren Anfragen immer gerne auf uns zu.

Mit unseren umfassenden Dienstleistungen begleiten wir Sie von der Planung und Bemessung über die Vor-Ort-Unterstützung auf der Baustelle bis zum erfolgreichen Abschluss Ihrer Solarprojekte und weiteren Befestigungsvorhaben.

Wir bieten Ihnen ein breites Portfolio an Produkten, Systemlösungen und 360-Grad-Services entlang der Wertschöpfungskette am Bau an. Unsere Ingenieure,

Anwendungstechniker und Außendienstmitarbeiter unterstützen Sie persönlich und professionell. Wir schulen Sie zudem in vielfältigen Online- und Präsenztrainings unserer fischer Academy zu Produkten, Anwendungen und Vorschriften.

Als Befestigungs-Pionier bringen wir die Baubranche kontinuierlich voran – mit über 75 Jahren Erfahrung und technologischer Kompetenz. Unser Innovationsmotor sind Sie, verehrte Kundinnen und Kunden. Ihre Wünsche, Anliegen und Projekte inspirieren uns bei unseren Neuentwicklungen und Prozessen. Unser gemeinsamer Erfolg ist unsere wichtigste Motivation.

Mit diesem Katalog bieten wir Ihnen einen wertvollen Begleiter im Arbeitsalltag und eine hilfreiche Unterstützung bei der Suche nach der besten Solarbefestigung. Lassen Sie uns gemeinsam mit unseren Produkten und Services die Energiewende aktiv voranbringen sowie den Gebäudebetrieb nachhaltig und wirtschaftlich gestalten.

Viel Freude beim Lesen und beim Einsetzen unserer Befestigungssysteme!

Alexander Bässler

Sprecher der Geschäftsführung der Unternehmensgruppe fischer



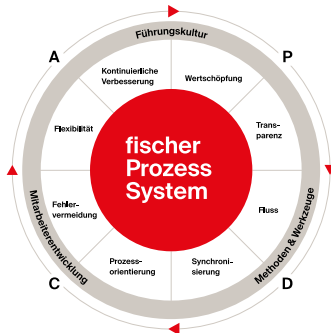
„Wer sich für fischer entscheidet, erhält mehr als ein Sortiment sicherer Produkte. Ziel ist es, weltweit immer die besten Lösungen für unsere Kunden zu entwickeln.“

Das sind neben innovativen Produkten vor allem anwenderorientierte Beratung und nutzenstiftende Services.

Eine Marke und ihr Leistungsversprechen.

Kontinuierliche Optimierung

Mit dem fischer ProzessSystem (FPS) stellen wir sicher, dass wir unsere Prozesse kontinuierlich optimieren und flexibel auf die Kundenanforderungen anpassen.



Sicherheit, die verbindet. Qualität, die entscheidet.

Bei der Sicherheit unserer Produkte machen wir keine Kompromisse. Umfassende, aktuelle und internationale Zulassungen zeichnen eine Vielzahl unserer Produkte aus. Das Produktsortiment von fischer ist in allen Bereichen der Befestigungstechnik – Stahl, Kunststoff und Chemie – breit aufgestellt. In ausgezeichneter Qualität, die professionelle und private Kunden in gleicher Weise immer wieder begeistert.



Internationale Zulassungen zeichnen eine Vielzahl unserer Produkte aus.





Immer am Puls der Zeit

Innovation ist bei fischer mehr als die Summe aller Patente. Wir sind offen für Neues und bereit für Veränderung - immer mit dem Ziel unseren Kunden den größtmöglichen Nutzen zu bieten. Mit eigener Entwicklung und Produktion wurden im Laufe der Jahre unzählige Befestigungslösungen für die unterschiedlichen Anwendungen unserer Kunden entwickelt. Ob neue Produktionsverfahren oder Materialien wie z. B. nachwachsende Rohstoffe: Wir forschen auch zukünftig für Ihre Sicherheit. Dabei sind wir so flexibel, um selbst maßgeschneiderte Kundenlösungen zu entwickeln. Diese Innovationskraft hat fischer zum Marktführer in der Dübeltechnik und der Befestigungsbranche gemacht.

Unser Service für Sie

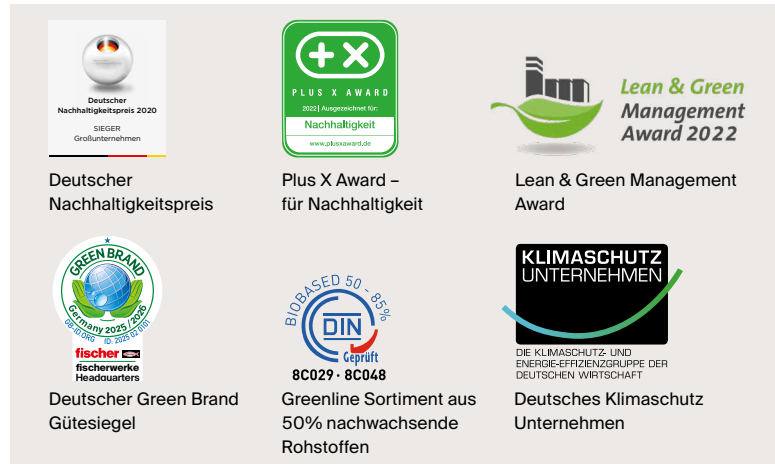
Wir stehen Ihnen als verlässlicher Partner jederzeit gerne mit Rat und Tat zur Seite:

- Unser breites Produktspektrum reicht von chemischen Systemen über Stahlanker bis zu Kunststoffdübeln.
- Kompetenz und Innovation durch eigene Forschung, Entwicklung und Produktion.
- Weltweite Präsenz und aktiver Marketing- und Verkaufsservice in über 100 Ländern.
- Schulungen, teilweise mit Zertifizierung, bei Ihnen vor Ort oder in unserer fischer Akademie.
- Qualifizierte anwendungstechnische Beratung für wirtschaftliche und richtlinienkonforme Befestigungslösungen.
- Konstruktions- und Bemessungssoftware für anspruchsvolle Befestigungen.

Wir übernehmen Verantwortung

Durch ein aktives Umweltmanagement tragen wir dazu bei, dass uns und zukünftigen Generationen eine intakte Umwelt erhalten bleibt. Unser Umweltmanagement am Standort Tumlingen ist nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Es erfüllt uns mit besonderem Stolz, dass wir 2020 die wichtigste und größte Auszeichnung in Europa im Bereich Nachhaltigkeit erhalten haben: den Deutschen Nachhaltigkeitspreis - Kategorie Großunternehmen. Damit wurden unser gesamtheitlicher Ansatz und die strategische Verankerung unseres Nachhaltigkeitsmanagements gewürdigt. Mit unseren greenline Produkten haben wir das erste Befestigungssortiment im Markt eingeführt, das zu über 50% auf nachwachsenden Rohstoffen basiert.





Warum fischer Solarsysteme die richtige Wahl sind.

Die Entscheidung für fischer

fischer ist eine der bekanntesten Marken der Welt. Wir sind ein Familienunternehmen mit Sitz in Waldachtal, im Nordschwarzwald. fischer ist spezialisiert auf innovative Verankerungssysteme aus Chemie, Stahl und Kunststoff für die Bauindustrie. Unsere Produkte reichen von Dübeln über Stahlanker bis hin zu modernen Solarsystemen. So liefern wir nicht nur qualitativ hochwertige Lösungen zur Befestigung von PV-Modulen sondern verfügen auch über das wahrscheinlich größte Sortiment an passenden Komplementärprodukten für Solarteure.

Innovationskraft

Innovation ist bei fischer mehr als nur die Summe der Patente. Wir sind immer offen für Neues und bereit für Veränderungen, um unseren Kunden den größtmöglichen Nutzen zu bieten. Im Laufe der Jahre haben unsere Entwickler zahlreiche Befestigungslösungen für unterschiedlichste Anwendungen entwickelt, beispielsweise das neue PV-Clip System für moderne PV-Fassaden.

Qualität, auf die Sie sich verlassen können

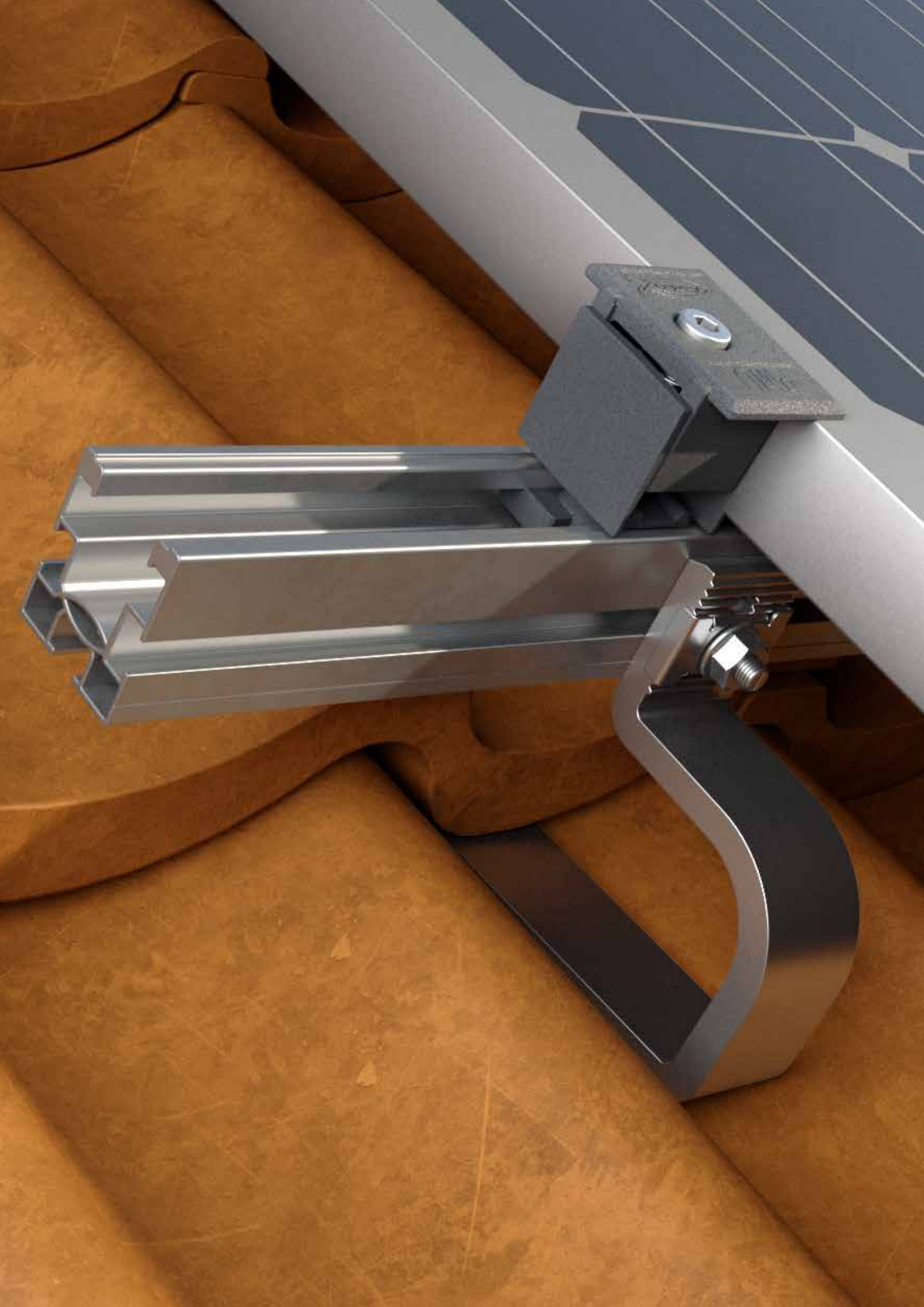
Wenn es um Sicherheit geht, machen wir keine Kompromisse. Wir prüfen und zertifizieren unsere Produkte nach internationalen Standards. Als führendes Unternehmen im Bereich Chemie, Stahl und Kunststoff entwickeln und liefern wir beeindruckende, preisgekrönte Lösungen für eine Vielzahl von Anwendungen.

Die fischer Solarsysteme beschränken sich nicht auf innovative Systemlösungen – sie fangen hier erst an:

fischer entwickelt und liefert etablierte und robuste Systemkomponenten, die seit 20 Jahren stetig weiterentwickelt werden. Als Befestigungsspezialisten bieten wir Architekten, Planern und Handwerkern volle Unterstützung von der Planungsphase über die statische Berechnung bis hin zur Just-in-time-Lieferung auf die Baustelle. Die Bereitstellung einer Planungssoftware und Einweisungen der Monteure gehören ebenso zum Service wie die Beratung bei der Auswahl der richtigen Systeme.

Die Serviceangebote für fischer Solarsysteme auf einen Blick

- Vollumfängliches Steildachportfolio
- Innovative Fassadenlösungen für PV in der Fassade
- Sehr großes Sortiment an passenden Komplementärprodukten
- Zentrales Kundenportal myfischer
- Intuitive Online-Projektierungssoftware SOLARPANEL-FIX
- Breites Schulungsangebot für Kunden und Verarbeiter vor Ort in der fischer Akademie
- Schnelle und persönliche Beratung und Bemessung durch unsere Techniker und Ingenieure zur Unterstützung bei der Auswahl der richtigen Systemkomponenten
- Projektierung spezifischer Sonderlösungen durch unsere Anwendungstechnik
- Unterstützung von Architekten, Planern, Bauingenieuren und Statikern und Bauunternehmer in allen Phasen ihrer Bauvorhaben
- Demonstration und Einweisung durch unsere geschulten Mitarbeiter
- Weltweite und lokale Vertretungen



Innovationen, die Profis begeistern.

Inhalt

Übersicht	10	<i>Kapitel</i>	1
Steildachsysteme	16	<i>Kapitel</i>	2-5
Haken	16	<i>Kapitel</i>	2
Stockschrauben	28	<i>Kapitel</i>	3
Profile	40	<i>Kapitel</i>	4
Klemmen	66	<i>Kapitel</i>	5
Fassadensysteme	74	<i>Kapitel</i>	6
Service	80	<i>Kapitel</i>	7








2 - 5

Steildachsysteme












DACHHAKEN

Dachhaken RH HB AL und RH VB AL	18	
Verbindungswinkel LAB für RH-Dachhaken	21	
Dachhaken Blechdach DLA A2	23	
Dachhaken Kalzipdach DLAK A2	25	



STOCKSCHRAUBEN

Stockschraube STSI A2	30	
Stockschraube STSR A2	32	
Winkelhalter MW A2	34	
Flachverbindungshalter SSP A2	36	
Flachverbindungshalter SSP Speed Plus A2	38	

PROFILE

Profil SolarFish H33 AL	42	
Profilverbinder SolarFish H33 AL	44	
Profile SolarFish H44 AL	46	
Profilverbinder SolarFish H44 AL	48	
Profil SolarFish H83 AL	50	
Profilverbinder CPN AL	52	
Profil SolarMetal P AL	54	
Profil SolarMetal L AL	57	
Verbindungshalterung PXC Plus AL	61	
Erdungsclip Terragrif	63	
Kabelbinderclip Solar	65	

KLEMMEN

Mittel-/ Endklemmen universal PM C U / PM U	68	
Vormontierte Klemmen PM C und PM F	71	

6

Fassadensysteme

PV-Clip

76



Auswahlhilfe für das perfekte Befestigungssystem.

1

	Dachhaken					Doppelgewindeschrauben + Halterungen			
	RH HB AL	RH VB AL	LAB	DLA	DLAK	STSI	STSR	MW	SSP - SSP Speed Plus
Dachart									
 Steildach mit Ziegel-Eindeckung	•	•	•	–	–	–	–	–	–
 Steildach mit Wellblech - oder Wellfaserzement-Eindeckung	–	–	–	–	–	•	•	•	•
 Steildach mit Stehfalz-Eindeckung	–	–	–	•	•	–	–	–	–
 Steildach mit Trapezblech-Eindeckung	–	–	–	–	–	–	–	–	–

- geeignet
- nicht geeignet

Abkürzungserklärung

RH 40-52 HB AL

|
RH = fischer Roof hook

RH 40-52 HB AL

|
H = horizontale Ausrichtung
V = vertikale Ausrichtung

RH 40-52 HB AL










|
AL = Material Aluminium

RH 40-52 HB AL






|
40-52 = Unterer Einstellbereich

RH 40-52 HB AL

|
B = breite Grundplatte

Schienen							Modulklemmen	
SolarFish H33	SolarFish H44	SolarFish H83	SolarMetal P	SolarMetal L	Schienenverbinder	PXC AL Plus	PM U - PMC U	PM F - PM C
								
•	•	•	—	—	•	•	•	•
•	•	•	—	—	•	•	•	•
•	•	•	—	—	•	•	•	•
—	—	—	•	•	—	—	•	•

Kompatibilitätsmatrix Profile.

Profil			SolarFish H33		SolarFish H44		SolarFish H83		SolarMetal P		SolarMetal L	
												
Art.-Nr.	Bezeichnung	Produktfamilie	Art.-Nr.	Länge [mm]	Art.-Nr.	Länge [mm]	Art.-Nr.	Länge [mm]	Art.-Nr.	Länge [mm]	Art.-Nr.	Länge [mm]
			572209	2500	576307	2500	569373	4850	512195	400	567186	110
			572210	3650	569371	3650			569374	4850	567412	4450
			572211	4850	569372	4850			574515	400	574517	110
			572451	3650 ¹⁾	570766	3650 ¹⁾						
571745	Dachhaken RH 40-52 HB AL	Dachhaken	•		•		•		–		–	
571747	Dachhaken RH 52-67 HB AL	Dachhaken	•		•		•		–		–	
571746	Dachhaken RH 40-52 VB AL	Dachhaken	•		•		•		–		–	
571748	Dachhaken RH 52-67 VB AL	Dachhaken	•		•		•		–		–	
571788	Verbindungswinkel LAB AL	Dachhaken	•		•		•		–		–	
71556	Dachhaken Blechdach DLA A2	Dachhaken	•		•		•		–		–	
536782	Dachhaken Kalzipdach DLA K A2	Dachhaken	•		•		•		–		–	
533376	Stockschraube Wellblech STSI M10 x 181 A2	Stockschraube	•		•		•		–		–	
533426	Stockschraube Wellblech STSI M10x250 A2	Stockschraube	•		•		•		–		–	
71202	Stockschraube Holz STSR M10 x 200 A2	Stockschraube	•		•		•		–		–	
71203	Stockschraube Holz STSR M10 x 250 A2	Stockschraube	•		•		•		–		–	
71204	Stockschraube Holz STSR M12 x 300 A2	Stockschraube	•		•		•		–		–	
570113	Stockschraube Holz STSR M12 x 350 A2	Stockschraube	•		•		•		–		–	
572446	SolarFish H33 Connector	Profile	•		–		–		–		–	
572445	SolarFish H44 Connector	Profile	–		•		–		–		–	
514890	Profilverbinder Solar CPN AL	Profile	–		–		•		–		–	
520909	Profil Abdeckkappe Solar AK SP sw	Profile	–		•		–		–		–	
574235	Verbindungshalter PXC AL Plus	Klammern	•		•		•		–		–	
554786	Endklemme vorm. PMF 30 AL	Klemmen	•		•		–		•		•	
564390	Endklemme vorm. PMF 30 AL sw	Klemmen	•		•		–		•		•	
571219	Endklemme vorm. PMF 35 AL	Klemmen	•		•		–		•		•	
520113	Endklemme vorm. PMF 35 AL sw	Klemmen	•		•		–		•		•	
571222	Endklemme vorm. PMF 40 AL	Klemmen	•		•		–		•		•	
513854	Endklemme vorm. PMF 40 AL sw	Klemmen	•		•		–		•		•	
511093	Mittelklemme vorm. PMC 28-34 AL	Klemmen	•		•		–		•		•	
561722	Mittelklemme vorm. PMC 28-34 AL sw	Klemmen	•		•		–		•		•	
571214	Mittelklemme vorm. PMC 33-39 AL	Klemmen	•		•		–		•		•	
520112	Mittelklemme vorm. PMC 33-39 AL sw	Klemmen	•		•		–		•		•	
571215	Mittelklemme vorm. PMC 38-44 AL	Klemmen	•		•		–		•		•	
513855	Mittelklemme vorm. PMC 38-44 AL sw	Klemmen	•		•		–		•		•	
538880	Mittelklemme vorm.Uni. PMC U 30-50 AL	Klemmen	•		•		•		•		•	
538881	Mittelklemme vorm.Uni. PMC U 30-50 AL sw	Klemmen	•		•		•		•		•	
519784	Mittel/Endkl. vorm.Uni. 30-50 PM U AL	Klemmen	•		•		•		•		•	
534352	Mittel/Endkl. vorm.Uni. 30-50 PM U AL sw	Klemmen	•		•		•		•		•	
567188	Bohrschraube EPDM 6,0 x 25 A2	Zubehör	–		–		–		•		•	
505615	Klebeband CG Int (2x)	Zubehör	–		–		–		•		•	
571209	Selbstbohrschraube 3,5 x 9,5 A2	Zubehör	–		–		•		–		–	
71207	Hammerkopfschraube RHS 8,0 x 20 A2	Zubehör	•		•		•		–		–	
505614	Sechskantschraube SKS M8x20 A2	Zubehör	•		•		•		–		–	
571210	Flanschmutter MU F M8 A2	Zubehör	•		•		•		–		–	
576080	Erdungsclip A2	Zubehör	•		•		–		•		○	

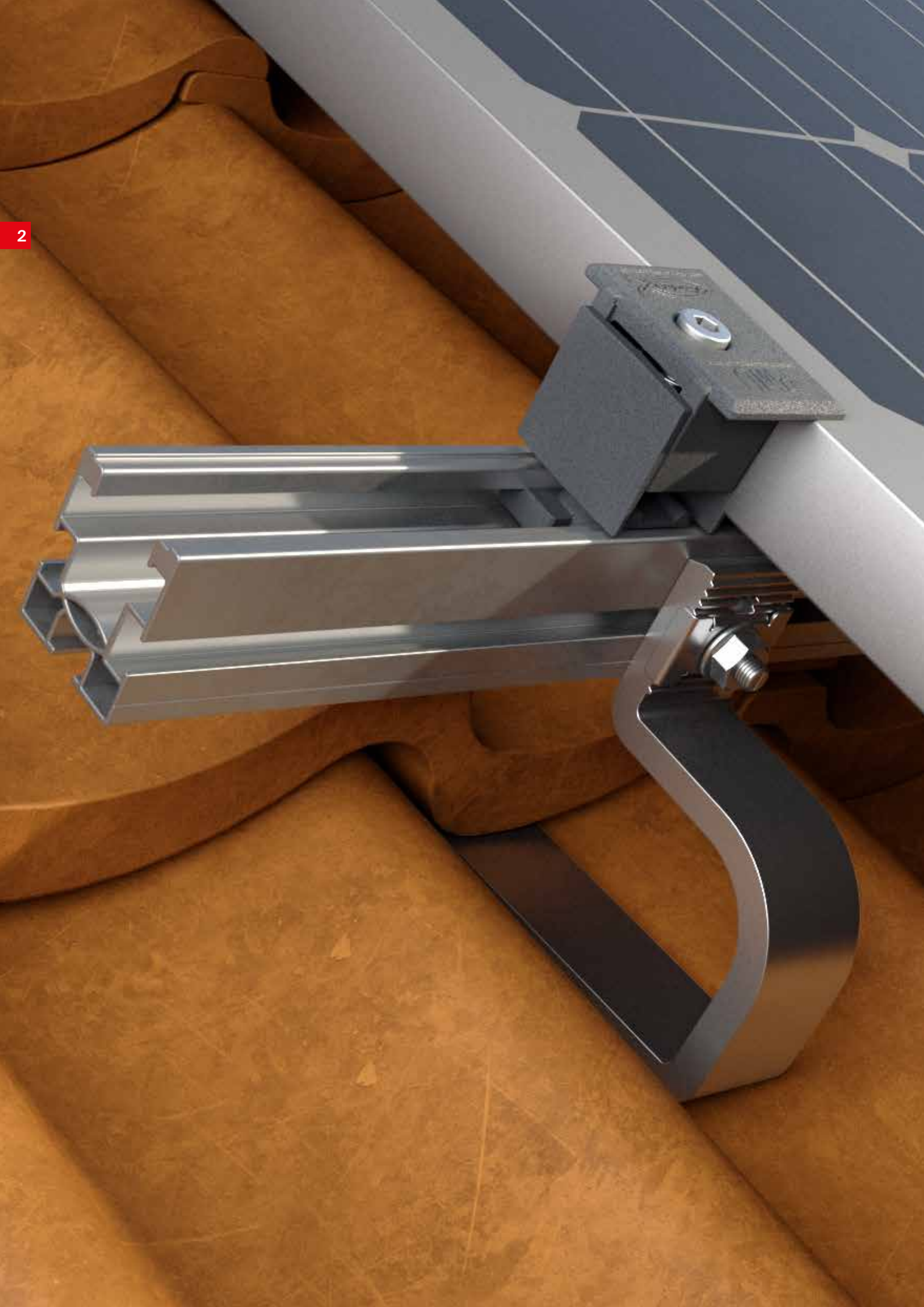
¹⁾ schwarz

○ Kompatibel zu H50er Schiene, nicht kompatibel mit H25er Schiene

**PowerFast II.
Die Holzbauschraube für
eine schnelle und flexible
Verarbeitung.**





1





2

Haken

Dachhaken RH HB AL und RH VB AL	18	
Verbindungswinkel LAB für RH-Dachhaken	21	
Dachhaken Blechdach DLA A2	23	
Dachhaken Kalzipdach DLAK A2	25	

Dachhaken RH HB AL/RH VB AL

Aluminiumhaken mit breiter Grundplatte für die Installation von Photovoltaikanlagen auf Ziegeldächern unterschiedlicher Stärke. Horizontal versetzbarer Befestigungspunkt.

2



Steildach mit Ziegel-Eindeckung - RH VB AL



Steildach mit Ziegel-Eindeckung - RH HB AL

Anwendungen

- Montage von PV-Modulen auf Steildächern mit Ziegeln unterschiedlicher Dicke.

Vorteile

- Die Dachhaken bieten mehrere Verstell-elemente. Das untere Verstellelement ermöglicht die Einstellung an die Ziegeldicke und die Positionierung des Bügels zur Anpassung an die Ziegelform. Das vertikale Verstellelement ermöglicht die Einstellung des Abstands zwischen Profil und Ziegeloberseite. Dies ist besonders bei Altbauten von Bedeutung. Die obere Einstellmöglichkeit ermöglicht die Ausrichtung des Profils parallel zur Traufe / First (nur RH HB).
- Befestigung mit A2-PowerFast Schrauben, $\varnothing 6$ oder $\varnothing 8$.
- Die große Grundplatte (Breite: 120mm) erlaubt eine genaue Anpassung an die Dachziegelform und schafft zusätzliche Flexibilität.
- Die große Tragfähigkeit erlaubt die Verwendung von weniger Dachhaken.
- Der Dachhaken hat eine kontrollierte Verformung und ist so konzipiert, dass er die Ziegel nicht beschädigt.
- Da der Dachhaken vormontiert ist, kann er ohne zusätzliches Zubehör montiert werden.
- Der Aluminium-Dachhaken ist leicht und stabil, um eine hohe Lebensdauer des Systems zu gewährleisten.
- Durch Drehen der Profilanbindung ist der Dachhaken sowohl mit den Schienen SolarFish H33 als auch mit H44- bzw. H83- Profilen kompatibel.

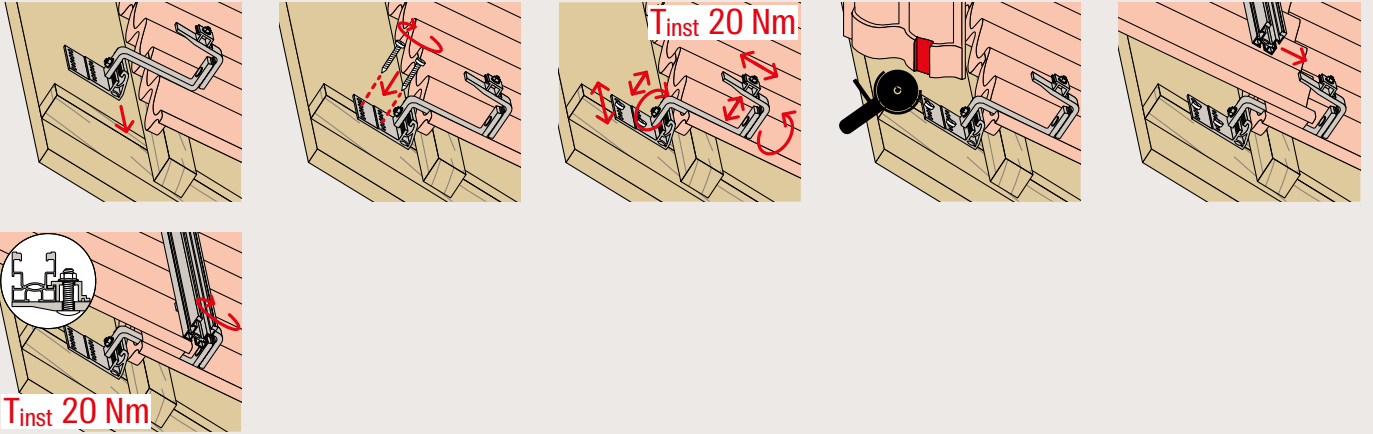
Eigenschaften

- Haken aus Aluminiumlegierung AW 6060 T6 und AW 6082 T6 gemäß EN 2:2016.

Funktionsweise

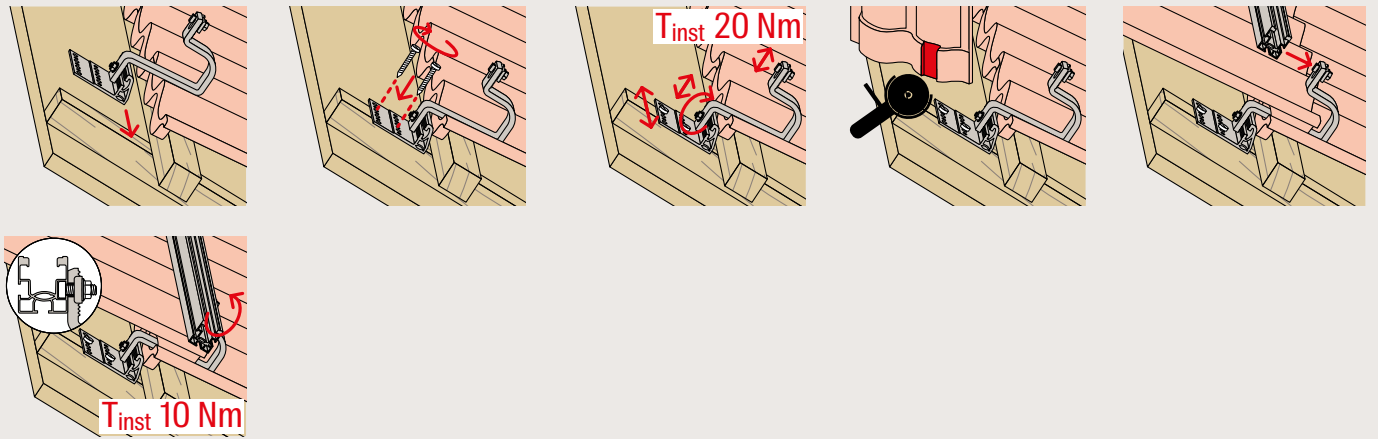
- Verwenden Sie für die Auslegung des Montagesystems unsere SOLARPANEL-FiX Software, um diese in Abhängigkeit der jeweiligen Wind- und Schneelasten auszulegen.
- Bestimmen Sie den Achsabstand der Dachhaken nach den Schnee- und Windlasten vor Ort und legen Sie die Position je nach Tragstruktur und Systemlayout fest.
- Heben Sie den Dachziegel an und befestigen Sie die Grundplatte des Hakens am Dachtragwerk.
- Nehmen Sie die erforderlichen Höhen- und Breitereinstellungen vor und ziehen Sie die Schrauben der Verstellelemente an, um den Haken in seiner Position zu sichern.
- Bearbeiten Sie den überdeckenden Ziegel so, dass eine Aussparung für den Dachhaken entsteht, beispielsweise durch Ausflexen mit einem Winkelschleifer. Danach decken Sie den Ziegel wieder an der ursprünglichen Stelle ein.
- Befestigen Sie das Profil mittels Hammerkopfschraube (RH VB) oder der Profilanbindung am Haken (RH HB).

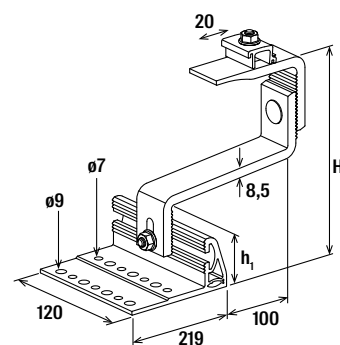
Montage Dachhaken RH HB AL



2

Montage Dachhaken RH VB AL





Technische Daten

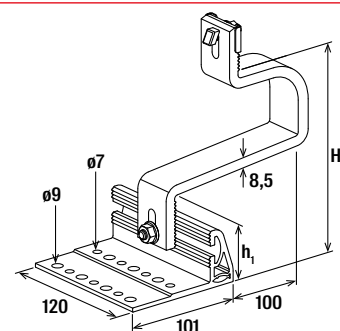
Dachhaken RH HB AL



RH HB AL

		Gewicht	Stärke	Breite Grundplatte	Höhe unter Bügel	Gesamthöhe	Tiefe	Schlüsselweite	Installationsdrehmoment	Verkaufseinheit
	Art.-Nr.	[kg]	S [mm]	[mm]	h_1 [mm]	H [mm]	D [mm]	SW [mm]	T_{inst} [Nm]	[Stück]
Artikelbezeichnung										
RH 40-52 HB AL	571745	0,61	8,5	120	40 - 52	119,5 - 149,5	100	13	20	10
RH 52-67 HB AL	571747	0,62	8,5	120	52 - 67	131 - 164	100	13	20	10

Stellen Sie bei der Montage sicher, dass ausreichend Abstand zwischen Dachhaken und unterem Ziegel eingehalten wird und der Dachhaken nicht auf dem Ziegel aufliegt.



Technische Daten

Haken RH VB AL



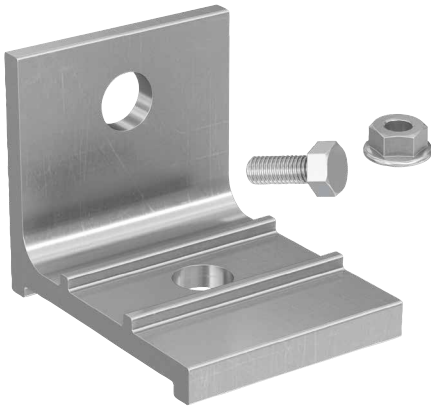
RH VB AL

		Gewicht	Stärke	Breite Grundplatte	Höhe unter Bügel	Gesamthöhe	Tiefe	Schlüsselweite	Installationsdrehmoment	Verkaufseinheit
	Art.-Nr.	[kg]	S [mm]	[mm]	h_1 [mm]	H [mm]	D [mm]	SW [mm]	T_{inst} [Nm]	[Stück]
Artikelbezeichnung										
RH 40-52 VB AL	571746	0,58	8,5	120	40 - 52	120 - 147	100	13	20 / 10	10
RH 52-67 VB AL	571748	0,6	8,5	120	52 - 67	132 - 162	100	13	20 / 10	10

Stellen Sie bei der Montage sicher, dass ausreichend Abstand zwischen Dachhaken und unterem Ziegel eingehalten wird und der Dachhaken nicht auf dem Ziegel aufliegt.

Verbindungswinkel LAB für RH-Dachhaken

Verbindungswinkel für die Installation von PV-Modulen im Landscape Format.



2

Anwendungen

Installation von horizontal orientierten PV-Modulen auf ziegelgedeckten Schrägdächern in Kombination mit Dachhaken RH VB AL.

Vorteile

- Verbindungsschraube und Mutter sind im Lieferumfang enthalten.
- Das Design des Verbindungswinkels ist perfekt an die Form des Hakens angepasst und hilft, die Schraube in Position zu halten, während die Mutter befestigt wird.

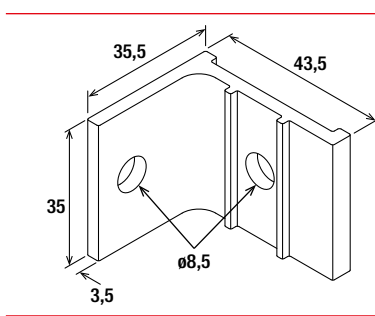
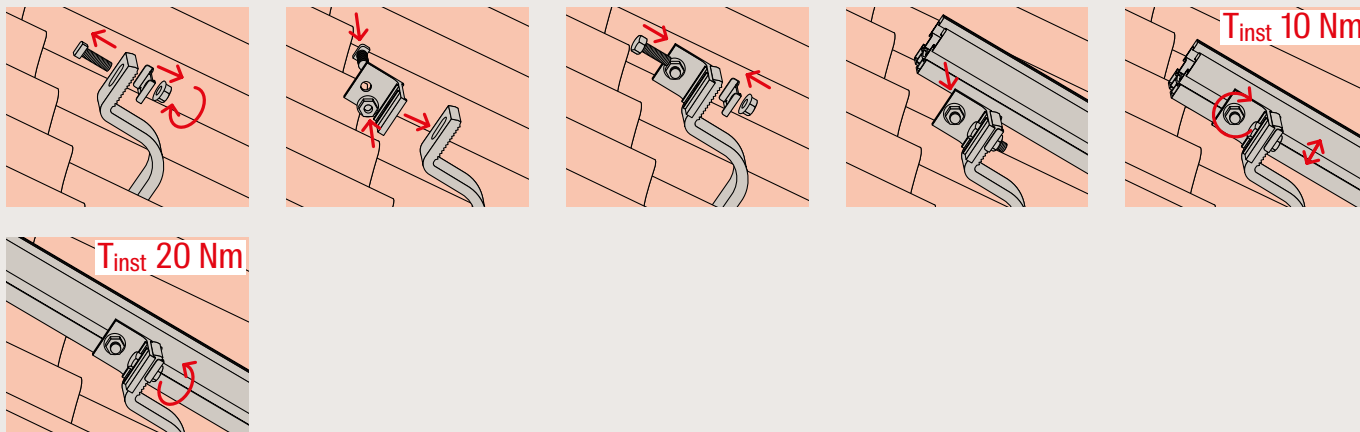
Eigenschaften

Winkel aus Aluminiumlegierung EN AW 6060 T66.
Schrauben aus rostfreiem Stahl der Klasse A2-70 gemäß EN ISO 3506-1/2:2010.

Funktionsweise

- Entfernen Sie die Hammerkopfschraube RHS 8x20 A2, die Sechskantmutter MU F und die am Haken vormontierte Antirutschplatte vom RH-Dachhaken.
- Positionieren Sie den LAB-Winkel auf dem flachen oberen Teil des Hakens und passen Sie die Höhe entsprechend an.
- Bringen Sie die Verbindungsschraube im Loch zwischen den LAB-Rippen an und montieren Sie die Antirutschplatte und die MU F-Mutter auf der gerändelten Seite des Dachhakens, um den Verbindungswinkel mit dem Dachhaken zu verbinden.
- Verbinden Sie das Solarprofil mit dem LAB-Verbindungswinkel mithilfe der Hammerkopfschraube RHS 8x20 A2.
- Ziehen Sie die MU F-Mutter mit einem Drehmoment von 10 Nm an.

2



LAB

Technische Daten

Verbindungswinkel LAB



LAB

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht	Schlüsselweite	Installationsdrehmoment	Inhalt	Verkaufseinheit
		[g]	SW [mm]			
LAB AL	571788	26	13	10 / 20	1x Verbindungswinkel LAB 1x Flanschmutter MU F M8 A2 1x Sechskantschraube SKS M8 x 30 A2	20

Dachhaken Blechdach DLA A2

Edelstahlhaken zur Befestigung von Photovoltaikanlagen auf Steildächern mit Stehfalzblech-Eindeckung.



Steildächer mit Stehfalzblech-Eindeckung



Montage am Stehfalz

2

Anwendungen

- Montage von PV-Modulen auf Stehfalzdächern mit flachem Falz

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

- Die Halterung wird komplett mit Schrauben für die Verbindung mit den Profilen geliefert.
- Dank des Edelstahls AISI 304 mit einer erhöhten Stärke von 3 mm ist die Halterung sehr robust.
- Die Klemmung sorgt für einen starken Halt am Stehfalzblech und ermöglicht eine sichere Befestigung.

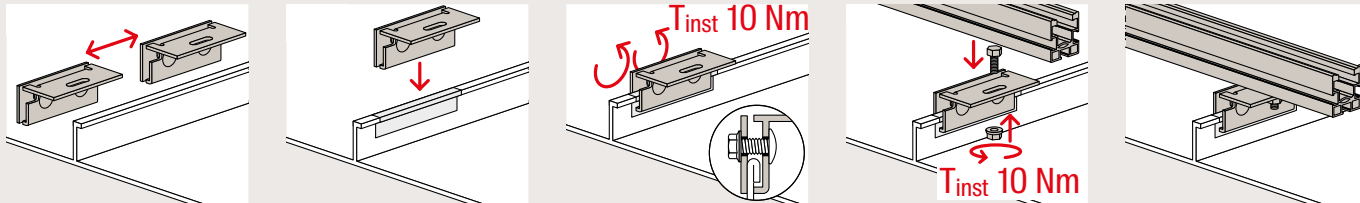
Eigenschaften

- Haken aus rostfreiem Stahl X5CrNi 18-10 gemäß EN 10088-2:2005
- Schrauben aus rostfreiem Stahl Klasse A2-70 gemäß EN ISO 3506-1/2:2010

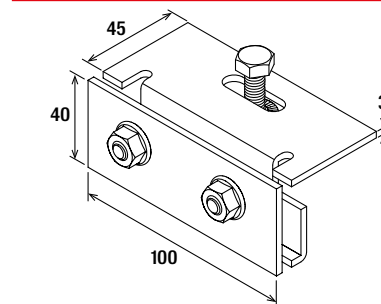
Funktionsweise

- Verwenden Sie für die Auslegung des Montagesystems unsere SOLARPANEL-Fix Software, um diese in Abhängigkeit der jeweiligen Wind- und Schneelasten auszulegen.
- Bestimmen Sie die Position und den Achsabstand der Halterungen entsprechend der Schnee- und Windlasten vor Ort und der Beschaffenheit des Stehfalzes.
- Positionieren Sie eine Lage CG INT Butylklebeband an den Stellen, an denen die Halterungen positioniert werden sollen.
- Ziehen Sie die beiden Muttern an, um die Halterung am Stehfalz festzuziehen.
- Verbinden Sie die Halterung mit dem Profil, indem Sie die mitgelieferte Schraube in die untere Nut des Profils und durch den Schlitz an der Oberseite der Halterung führen.

Montage Dachhaken DLA



2



Technische Daten

Dachhaken Blechdach DLA A2



DLA

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	Stärke S [mm]	Schlüsselweite SW [mm]	Installationsdrehmoment T_{inst} [Nm]	Inhalt	Verkaufseinheit [Stück]
DLA A2	071556	0,33	3,0	13	10	10x Haken DLA A2 10x Sechskantschraube SKS M8 x 20 A2 30x Flanschnutter MU F M8 A2 20x Panhead Schraube M8 x 20 A2	10

Dichtband CG INT

Dichtband CG INT

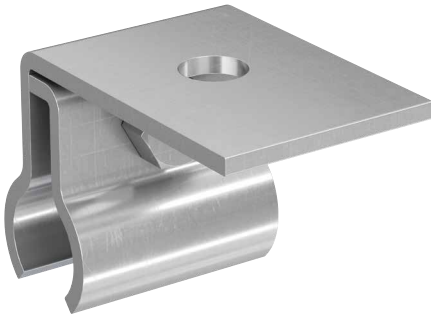


CG INT

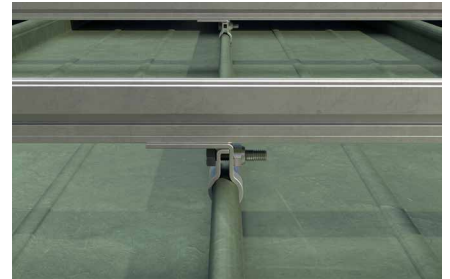
Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Länge l [m]	Breite B [mm]	Stärke S [mm]	Stück pro Umkarton [Stück]	Verkaufseinheit [Stück]
CG Int (2)	505615	10	80	1,0	2	1

Dachhaken Kalzipdach DLAK A2

Edelstahlhaken für die Montage von PV-Modulen auf Rundstehfalzblechdächern (z.B. Kalzip).



Steildächer mit Rundstehfalzblech-Eindeckung



Montage am Rundstehfalz

2

Anwendungen

- PV-Module auf Schrägdächern mit abgerundetem Stehfalz (z.B. Kalzip)

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

- Die vormontierte Rundkopfschraube mit Vierkantansatz ermöglicht eine schnelle Montage.
- Dank seines Designs passt der Haken perfekt an den abgerundeten Stehfalz.
- Schnelle Befestigung des Hakens am Stehfalz durch Anziehen von nur einer Schraube.

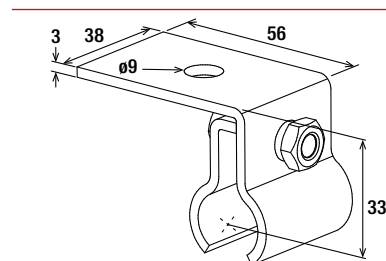
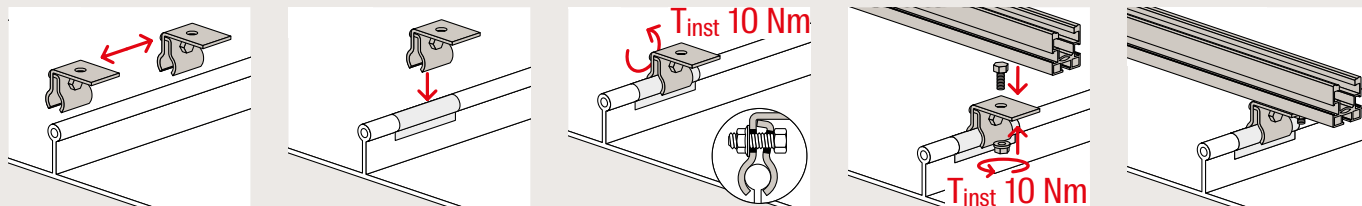
Eigenschaften

- Dachhaken aus rostfreiem Stahl X5CrNi 18-10 gemäß EN 10088-2:2005.
- Schrauben aus rostfreiem Stahl der Klasse A2-70 gemäß EN ISO 3506-1/2:2010.

Funktionsweise

- Verwenden Sie für die Auslegung des Montagesystems unsere SOLARPANEL-FiX Software, um diese in Abhängigkeit der jeweiligen Wind- und Schneelasten auszulegen.
- Bestimmen Sie die Position und den Achsabstand der Halterungen entsprechend der Schnee- und Windlasten vor Ort und der Beschaffenheit des Stehfalzes.
- Vor der Montage wird empfohlen, ein Stück CG INT-Butylklebeband zwischen Dach und DLAK Dachhaken anzubringen.
- Positionieren Sie die Halterung an der Rundstehfalz und ziehen Sie die Mutter an.
- Verbinden Sie die Halterung mit dem Profil, indem Sie die Schraube in die untere Nut des Profils und durch die Bohrung an der Oberseite der Halterung führen.
- Befestigen Sie nun die Sechskantschraube durch Anziehen der Flanschmutter mit dem Profil mit einem Drehmoment von 10 Nm.

Montage Dachhaken DLAK A2



Technische Daten

Dachhaken für Kalzipdach DLAK A2



DLAK

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	Stärke S [mm]	Schlüsselweite SW [mm]	Installationsdrehmoment T_{inst} [Nm]	Verkaufseinheit [Stück]
DLAK A2	536782	0,25	3,0	13	10	50

Zubehör Sechskantschraube SKS A2

Zubehör Sechskantschraube SKS A2



SKS

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Länge l [mm]	Gewinde M	Schlüsselweite SW [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
SKS M8 x 20 mm A2	505614	20	M8	13	100

Zubehör Flanschmutter MU F A2



MU F

	Art.-Nr.	Gewinde	Schlüsselweite	Verkaufseinheit
		M	SW	[Stück]
Artikelbezeichnung			[mm]	
MU F M8 A2	571210	M8	13	100

Dichtband CG INT

Dichtband CG INT








CG INT

	Art.-Nr.	Länge	Breite	Stärke	Stück pro Umkarton	Verkaufseinheit
		l	B	S	[Stück]	[Stück]
Artikelbezeichnung		[m]	[mm]	[mm]		
CG Int (2)	505615	10	80	1,0	2	1



3

Stockschrauben

Stockschraube STSI A2	30	
Stockschraube STSR A2	32	
Winkelhalter MW A2	34	
Flachverbindungshalter SSP A2	36	
Flachverbindungshalter SSP Speed Plus A2	38	

Stockschraube STSI A2

Stockschraube zur Befestigung von Photovoltaikanlagen auf Steildächern mit Wellblech- oder Faserzement-Eindeckung an Unterkonstruktionen aus Stahl.



Steildach mit Wellblecheindeckung



Befestigung an Trapezblechdachsystemen

3

Anwendungen

- Für Steildächer mit Wellblech- oder Faserzement-Eindeckung und Stahlunterkonstruktion.

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

- Die STSI-Stockschraube wird vormontiert mit EPDM-Dichtung, Spannmutter und Mutternpaar für den Anschluss an die MW- oder SSP-Konsolen geliefert.
- Schnelle Montage, da die Dacheindeckung bei der Montage nicht entfernt werden muss.
- Dank der EPDM-Dichtung bleibt die Wasserdichtigkeit des Daches erhalten.

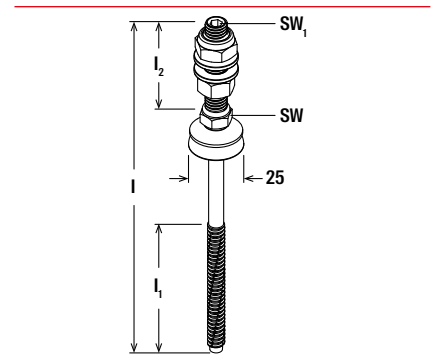
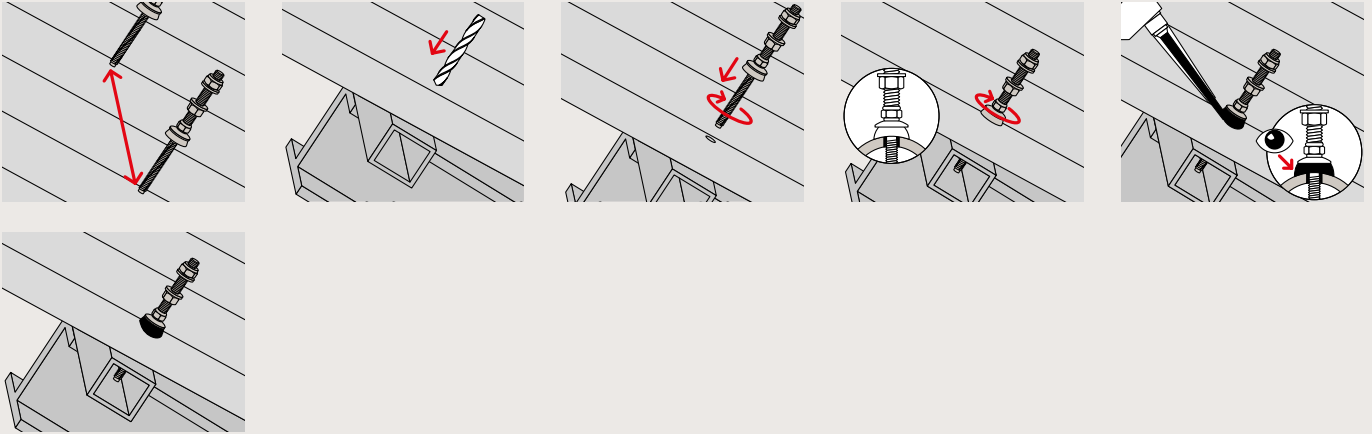
Eigenschaften

Schraube und Muttern aus rostfreiem Stahl A2-70 gemäß EN ISO 3506-1/2:2009.


Funktionsweise

- Verwenden Sie für die Auslegung des Montagesystems unsere SOLARPANEL-FIX Software, um diese in Abhängigkeit der jeweiligen Wind- und Schneelasten auszulegen.
- Bestimmen Sie die Position der STSI-Stockschrauben in Abhängigkeit von der Tragkonstruktion und der Anordnung der Installation.
- Bohren Sie die Eindeckung und den Stahlträger entsprechend vor.
Stahldicke / Vorbohr- \varnothing :
 - 1,5-5 mm / \varnothing 6,8 mm
 - 6 mm / \varnothing 7 mm
 - 8 mm / \varnothing 7,2 mm
 - >10 mm / \varnothing 7,4 mm
- Befestigen Sie die STSI-Stockschraube an der Stahlkonstruktion. Das EPDM-Gummi liegt auf der Eindeckung auf.
- Ziehen Sie die MU-Mutter auf der Dichtung an, um die Wasserdichtigkeit zu erhalten.
- Dichten Sie die Austrittsstelle der Schraube aus dem Dach sorgfältig mit bituminöser Dichtungsmasse ab.
- Befestigen Sie die SSP- oder MW-Anschlussplatte und stellen Sie deren Höhe mit den MU-Muttern ein.

Montage Stockschraube STSI A2



Technische Daten

Stockschraube STSI										
										
STSI										
Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	Länge l [mm]	Stahlgewindelänge l ₁ [mm]	Metrische Gewindelänge l ₂ [mm]	Gewinde M	Durchmesser d [mm]	Schlüsselweite SW [mm]	Schlüsselweite (Innen 6kant) SW ₁ [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
STSI M10 x 181 mm A2	533376	0,103	181	70	50	M10	8,0	13	5	10
STSI M10 x 250 mm A2	533426	0,141	250	70	50	M10	8,0	13	5	10

Stockschraube STSR A2

Stockschraube zur Befestigung von Photovoltaikanlagen auf Steildächern mit Wellblech- oder Faserzement-Eindeckung. Geeignet für tragende Unterkonstruktionen aus Holz.



Steildach mit Wellblecheindeckung



Befestigung an Trapezblechdachsystemen

3

Anwendungen

- Für Steildächer mit Wellblech- oder Faserzement-Eindeckung und Holzunterkonstruktion.

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

- Die STSR-Stockschraube wird vormontiert mit EPDM-Dichtung, Spannmutter und Mutterpaar für die Verbindung mit den MW- oder SSP-Halterungen geliefert.
- Schnelle Montage, da die Dacheindeckung während der Montage nicht entfernt werden muss.
- Durch die EPDM-Dichtung bleibt die Wasserdichtigkeit des Daches erhalten.

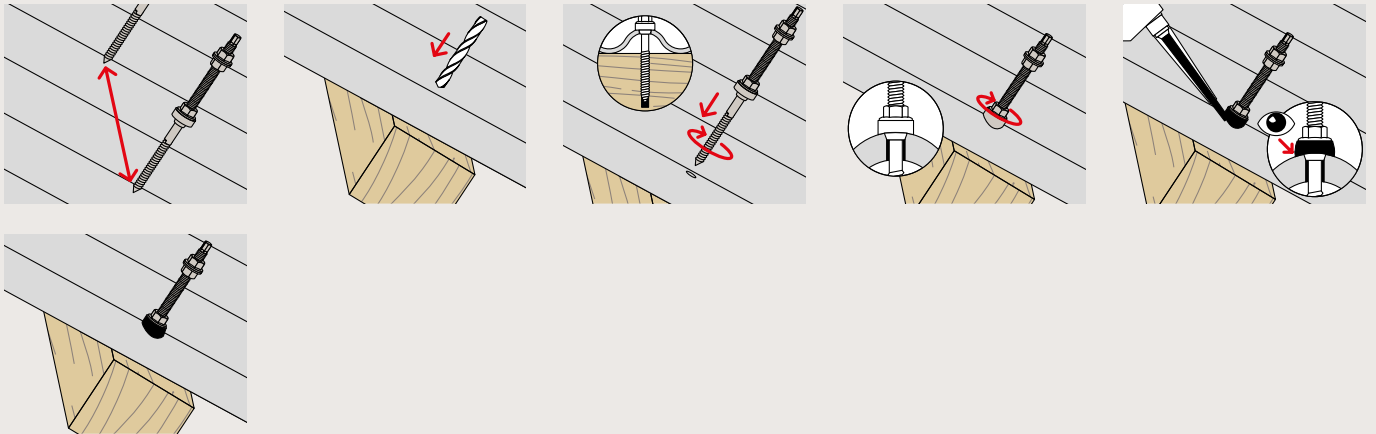
Eigenschaften

Bolzen und Muttern aus Edelstahl A2-70 gemäß EN ISO 3506-1/2:2009.

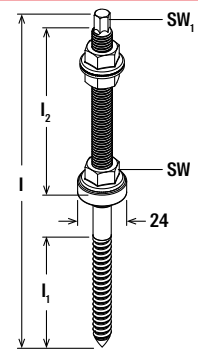
Funktionsweise

- Verwenden Sie für die Auslegung des Montagesystems unsere SOLARPANEL-FIX Software, um diese in Abhängigkeit der jeweiligen Wind- und Schneelasten auszulegen.
- Bestimmen Sie die Länge der STSR-Stockschraube in Abhängigkeit von der Dicke der tragenden Konstruktion.
- Bestimmen Sie die Position der STSR-Stockschraube in Abhängigkeit von der Tragkonstruktion und dem Aufbau der Anlage.
- Bohren Sie die Eindeckung mit 14 mm und die Holzunterkonstruktion mit 6 mm bzw. 8 mm vor.
- Befestigen Sie die STSR-Stockschraube an der Holzkonstruktion.
- Das EPDM-Gummi liegt auf der Eindeckung auf.
- Ziehen Sie die MU-Mutter auf der Dichtung an, um die Wasserdichtigkeit zu erhalten.
- Befestigen Sie die SSP- oder MW-Anschlussplatte und stellen Sie deren Höhe mit den MU-Muttern ein.
- Dichten Sie die Austrittsstelle der Schraube aus dem Dach sorgfältig mit bituminöser Dichtungsmasse ab.

Montage Stockschraube STSR A2 auf Faserzementplatten-Eindeckung mit Holzunterkonstruktion



3



Technische Daten

Stockschraube STSR



STSR

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	Länge l [mm]	Holzgewindelänge		Gewinde M	Durchmesser d [mm]	Schlüsselweite SW [mm]	Schlüsselweite SW ₁ [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
				l ₁ [mm]	l ₂ [mm]					
STSR M10 x 200 A2	071202	0,130	200	67	85	M10	9,0	15	7	25
STSR M10 x 250 A2	071203	0,160	250	67	85	M10	9,0	15	7	25
STSR M12 x 300 A2	071204	0,280	300	100	150	M12	11,0	18	9	25
STSR M12 x 350 A2	570113	0,320	350	100	195	M12	11,0	18	9	25

Winkelhalter MW A2

Winkel zur Verbindung von Solarprofilen mit STSI- und STSR-Stockschrauben oder zur Verbindung von zwei sich überlappenden Solarprofilen über Kreuz mit 90°. Ausführung mit Langloch.

3



Steildach mit Wellblecheindeckung



Befestigung an Trapezblechdachsystemen

Anwendungen

- Montage von PV-Paneelen auf Dächern in Kombination mit den STSR- und STSI-Stockschrauben.
- Kompatibel mit SolarFish H33, SolarFish H44 und SolarFish H83 Profilen.

Vorteile

- Schnelle Montage durch das untere Loch und einfache Einstellung durch das seitliche Langloch.
- Die Verbindungen mit den Profilen sind mit rutschfesten Rändelungen für eine sichere Fixierung versehen.

Eigenschaften

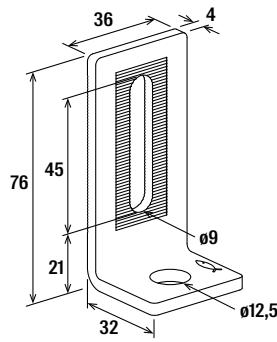
Edelstahl X5CrNi 18-10 gemäß EN 10088-2:2005.

Funktionsweise

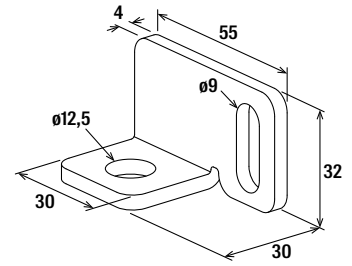
- Legen Sie den MW Winkelhalter zwischen die beiden Muttern der STSR/STSI-Stockschraube ein und ziehen Sie diese an.
- Verbinden Sie das Solarprofil durch das Langloch mit der Hammerkopfschraube RHS M8 und der Flanschmutter MU F M8 mit dem MW Winkelhalter.
- Verwenden Sie die beiden Muttern der Stockschraube STSR/STSI, um die Position des MW Winkelhalters zu justieren.

Prüfzeichen / Eigenschaften





MW SA



MW SU

Technische Daten

Montagewinkel MW



MW SA

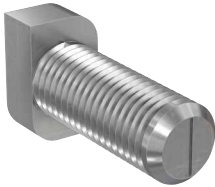


MW SU

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht	Stärke	Loch- ϕ	Installationsdrehmoment	Verkaufseinheit
		[g]	S [mm]	D [mm]	T_{inst} [Nm]	[Stück]
MW SU A2	522676	65	4,0	12,5	10	10
MW SA A2	518952	94	4,0	12,5	10	10

Zubehör

Zubehör



RHS



MU F

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewinde	Länge	Schlüsselweite	Verkaufseinheit
		M	l [mm]	SW [mm]	[Stück]
RHS M8 x 20 A2	071207	M8	20	–	50
MU F M8 A2	571210	M8	–	13	100

Flachverbindungshalter SSP A2

Flache Verbindungsplatte zwischen STSR- oder STSI-Stockschraube und Solarprofil.

3



Steildach mit Wellblecheindeckung



Befestigung an Faserzementplatten

Anwendungen

- Installation von PV-Paneelen auf Dächern in Kombination mit STSR- und STSI-Stockschrauben.
- Kompatibel mit SolarFish H33, SolarFish H44 und SolarFish H83 Profilen

Vorteile

- Das Langloch ermöglicht eine größere Toleranz bei der Montage der Profile.
- Die zwei Versionen passen zu den entsprechenden M10- /M12-STSR- und STSI-Stockschrauben

Eigenschaften

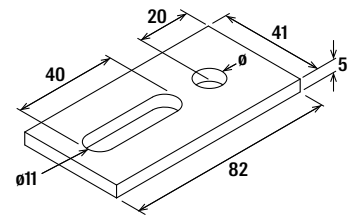
Platten aus Edelstahl X5CrNi 18-10 (A2) gemäß EN 10088-2:2014.

Funktionsweise

- Führen Sie den SSP-Flachverbindungshalter zwischen die beiden Muttern der STSR/STSI-Stockschraube ein und ziehen Sie die Muttern an.
- Verbinden Sie das Profil durch das Langloch mit der Hammerkopfschraube RHS M8 und der Flanschmutter MU F M8 mit dem Flachverbindungshalter SSP.
- Verwenden Sie die Muttern der STSR-/STSI-Stockschrauben, um die Position der SSP-Flachhalterung zu justieren.

Prüfzeichen / Eigenschaften





Technische Daten

Flachverbindungshalter SSP



SSP 10 A2

SSP 12 A2

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht	Stärke	Loch- ϕ	Installationsdrehmoment	Verkaufseinheit
		[g]	T [mm]	D [mm]	T_{inst} [Nm]	[Stück]
SSP 10 A2	071205	100	5	11	10	25
SSP 12 A2	071206	100	5	13	10	25

Zubehör

Zubehör



RHS

MU F

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewinde	Länge	Schlüsselweite	Verkaufseinheit
		M	L [mm]	SW [mm]	[Stück]
RHS M8 x 20 A2	071207	M8	20	–	50
MU F M8 A2	571210	M8	–	13	100

Flachverbindungshalter SSP Speed Plus A2

Schnellverbinder zur Verbindung von STSR- oder STSI-Stockschrauben und den Solarprofilen SolarFish H33 und H44.

3



Steildach mit Wellblecheindeckung



Befestigung Profil mit SSP Speed Plus A2

Anwendungen

- Wellblech- und Faserzement-Eindeckungen mit Dachunterkonstruktionen aus Stahl (Stockschrauben STSI) oder Holz (Stockschrauben STSR).
- Kompatibel mit SolarFish H33 und SolarFish H44 Profilen.

Vorteile

- SSP Speed Plus wird vormontiert geliefert und durch das Anziehen einer einzigen Schraube mit dem Profil verbunden.
- Das Langloch ermöglicht eine größere Toleranz bei der Profilmontage.
- Die SSP Speed Plus Verbindung erleichtert die Vorpositionierung des Profils für eine schnelle Installation.

Eigenschaften

- Platte aus rostfreiem Stahl X5CrNi 18-10 (A2) gemäß EN 10088- 2:2014.
- XC-Verbindungsbügel aus Aluminiumlegierung AW 6063 T6 gemäß EN 755- 2:2013.
- Schrauben aus Edelstahl A2-70 gemäß EN ISO 3506-1/2:2009.

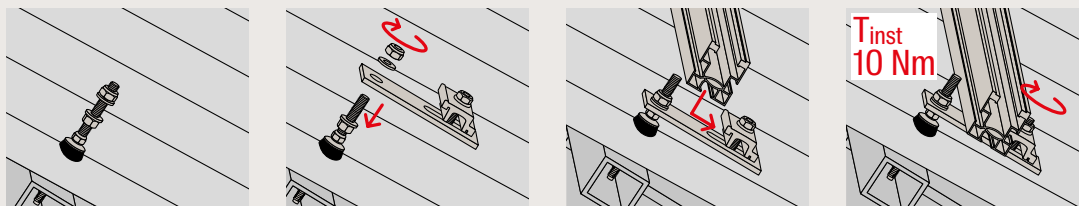
Prüfzeichen / Eigenschaften

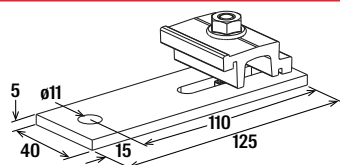


Funktionsweise

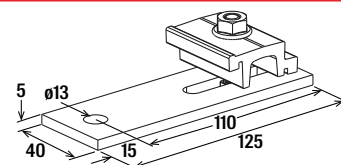
- Den SSP Speed Plus-Flachverbindungshalter zwischen die beiden Muttern der STSR/STSI-Stockschraube einführen.
- Verwenden Sie die Muttern der STSR-/STSI-Stockschrauben, um die Position des SSP Speed Plus-Flachverbindungshalter zu justieren. Ziehen Sie beide Muttern an.
- Die Schnellkupplung des SSP Speed Plus in die seitliche Schienennut des Solarprofils einführen. Dabei die drehbare Schnellkupplung entsprechend der Benutzung für SolarFish H33 oder SolarFish H44 ausrichten. Im Anschluss die Mutter anziehen (Drehmoment 10 Nm).

Montage SSP Speed Plus A2





SSP Speed Plus 10 A2



SSP Speed Plus 12 A2

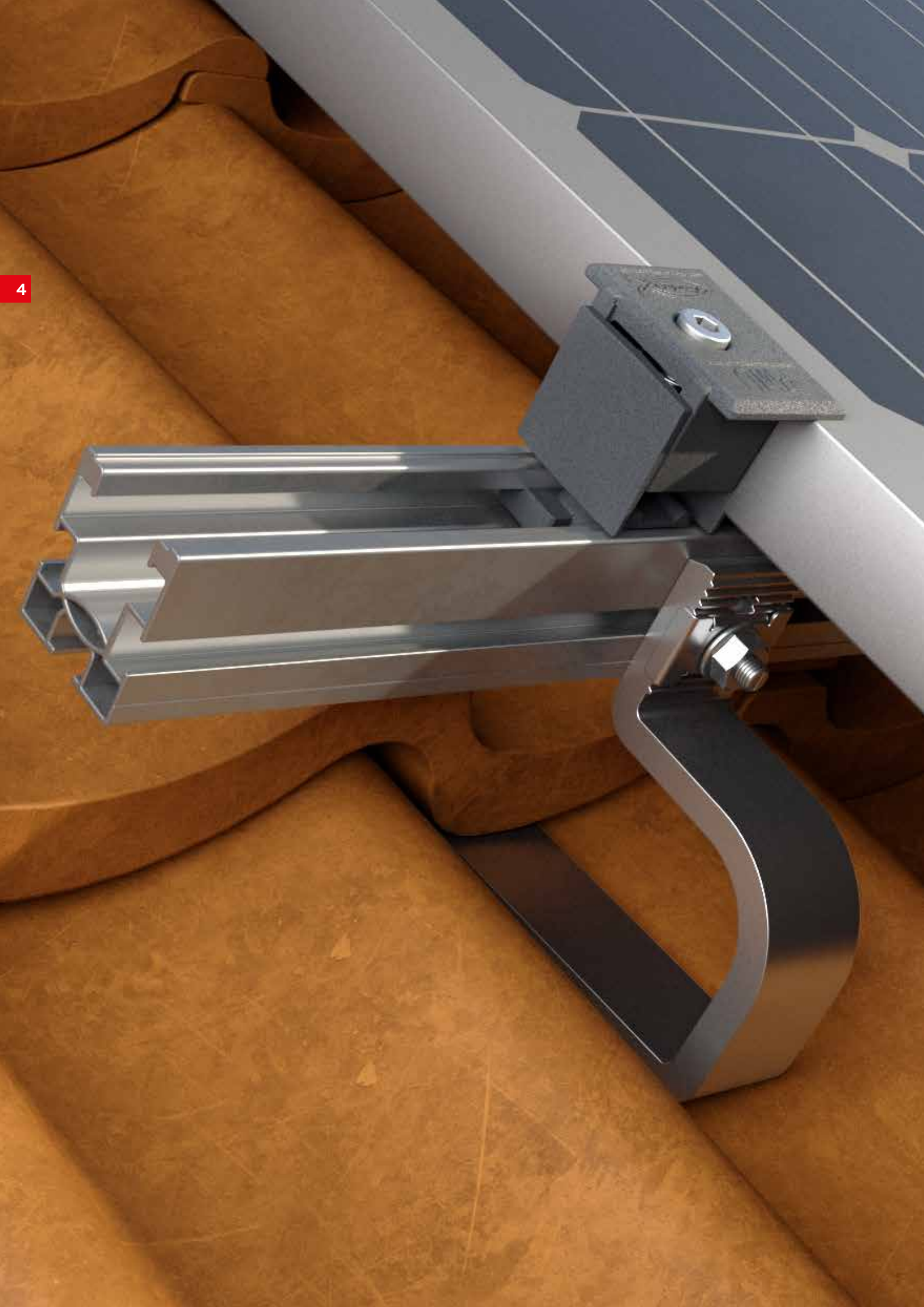
Technische Daten

Flachverbindungshalter SSP Speed Plus A2














SSP Speed Plus A2

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht	Stärke	Loch-ø	Schlüsselweite	Installationsdrehmoment	Verkaufseinheit
		[g]	T [mm]	D [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	[Stück]
SSP Speed Plus 10 A2	576442	251	5	11	13	10	25
SSP Speed Plus 12 A2	576443	251	5	13	13	10	25

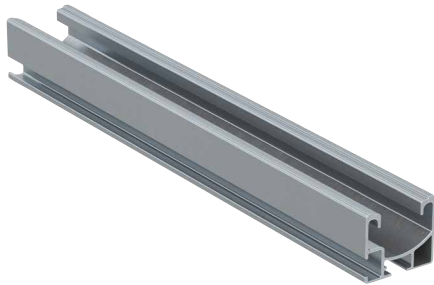


4 Profile

Profil SolarFish H33 AL	42	
Profilverbinder SolarFish H33 AL	44	
Profil SolarFish H44 AL	46	
Profilverbinder SolarFish H44 AL	48	
Profil SolarFish H83 AL	50	
Profilverbinder CPN AL	52	
Profil SolarMetal P AL	54	
Profil SolarMetal L AL	57	
Verbindungshalterung PXC Plus AL	59	
Erdungsclip Terragrif	63	
Kabelbinderclip Solar	65	

Profil SolarFish H33 AL

33 mm hohes Profil aus Aluminium für Montagesysteme von Photovoltaikmodulen.



4



Steildach mit Ziegel-Eindeckung



Anwendungen

Ziegelgedeckte Steildächer mit Beton- dachsteinen und Tonziegeln mit:

- RH-Haken

Wellplatten-Dächer mit:

- STSR Stockschraube
- STSI Stockschraube

Stehfalzpaneeldächer mit:

- DLA-Klemme
- DLAK-Klemme

Befestigung der PV-Module mit:

- Gesamtes Klemmensortiment

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

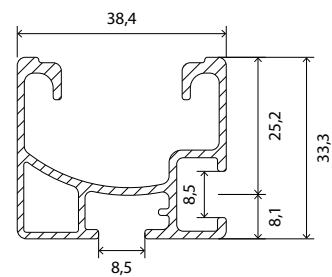
- Der Querschnitt mit reduzierter Höhe von 33 mm für geringere Belastungen bietet eine wirtschaftliche Lösung für die Montage von Photovoltaikanlagen.
- Kompatibel sowohl mit den Universal-
klemmen PM U / PM C U als auch mit
den vormontierten Klemmen
PM F / PM C.
- Das Profil ist mit den Schnellkupplun-
gen der RH-Dachhaken oder mit SKS
M8-Schrauben oder RHS-Hammerkopf-
schrauben kompatibel und damit sehr
flexibel einsetzbar.
- Die drei verfügbaren Größen reduzieren
den Abfall und erleichtern die Handha-
bung auf der Baustelle.
- Auch als schwarz eloxierte Version er-
hältlich.

Eigenschaften

- Aluminiumlegierung AW 6063 T6 gemäß
EN 755-2:2013.

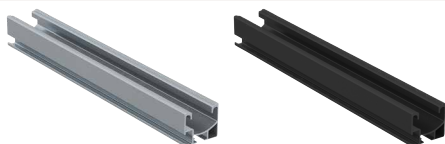
Funktionsweise

- Verwenden Sie für die Auslegung des
Montagesystems unsere SOLARPANEL-
FiX Software, um diese in Abhängigkeit
der jeweiligen Wind- und Schneelasten
auszulegen.
- Montieren Sie das SolarFish H33-Profil
auf dem ausgewählten Träger mithilfe der
unteren oder seitlichen Nut.
- Um zwei SolarFish H33-Profile zu ver-
binden, verwenden Sie den Profilver-
binder SolarFish H33. Positionieren Sie
zwei SolarFish H33-Profile so, dass sie
im Verbinder sitzen, indem Sie sie mit
der Markierung zentrieren. Befestigen
Sie den Verbinder wie im Folgeabschnitt
beschrieben.
- Um die thermische Ausdehnung zu
begrenzen, erstellen Sie Reihen von
miteinander verbundenen Profilen bis zu
einer maximalen Länge von 15 m.
- Bringen Sie die Klemmen durch die
obere Nut des Profils an. Das SolarFish
H33-Profil ist mit allen Modulklemmen
der fischer Solarsysteme kompatibel.
- Befestigen Sie die PV-Module, indem Sie
die Klemmen festziehen.



Technische Daten

Profil SolarFish H33 AL



SolarFish H33 AL

SolarFish H33 AL schwarz

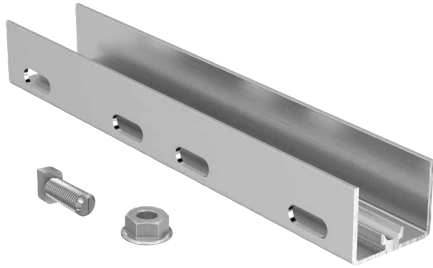
Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Länge	Gewicht	Verkaufs- einheit
		L [mm]		
SolarFish H33 2,50 m AL	572209	2.500	0,664	1
SolarFish H33 3,65 m AL	572210	3.650	0,664	1
SolarFish H33 4,85 m AL	572211	4.850	0,664	1
SolarFish H33 3,65 m AL schwarz	572451 ¹⁾	3.650	0,664	1

¹⁾ Profile in schwarz eloxiert sind auf Anfrage erhältlich

Profilverbinder SolarFish H33 AL

Aluminiumverbinder für SolarFish H33 AL-Profile.

4



Montage Profilverbinder SolarFish H33 AL



Steildach mit Ziegel-Eindeckung

Anwendungen

- Für alle Arten von Schrägdächern.

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

- Durch den U-förmigen Querschnitt der Verbindung lassen sich die beiden Profile leicht einstecken.
- Die Schwalbenschwanzverbindung erleichtert die Montage, indem sie die korrekte Einfügeposition der Verbindung in die Profile klar und schnell anzeigt.
- Die mittige Markierung hilft dabei, die richtige Position der Profile zu ermitteln.
- Der Verbinder gewährleistet eine feste und sichere Verbindung zwischen den Profilen.
- Die Befestigung zwischen dem Verbinder und den Profilen muss mit RHS 8-Schrauben und geflanschten Sechskantmuttern MU F M8 erfolgen.

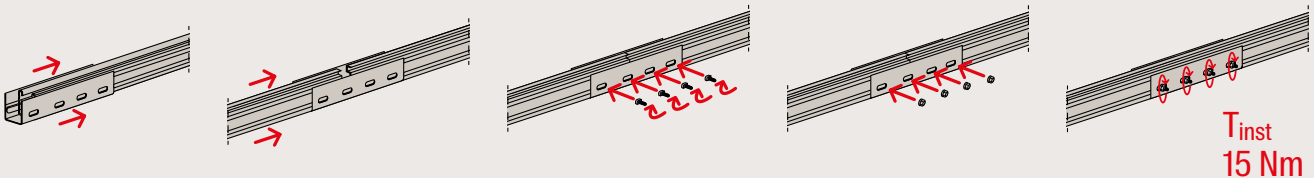
Eigenschaften

- Aluminiumlegierung AW 6063 T6 gemäß EN 755-2:2013.

Funktionsweise

- Positionieren Sie zwei SolarFish H33 AL-Profile so, dass sie im Verbinder sitzen, indem Sie sie an der Markierung zentrieren.
- Verwenden Sie die Markierung und die Schwalbenschwanzverbindung, um die Profile einfach im Verbinder zu positionieren.
- Befestigen Sie den Verbinder mit vier Schrauben RHS 8 und vier Sechskant-Flanschkammern MU F M8 an den Profilen, indem Sie diese mit einem Drehmoment von 15 Nm anziehen.

Montage Profilverbinder SolarFish H33 AL



Technische Daten

Profilverbinder SolarFish H33 AL



Profilverbinder
SolarFish H33 AL

	Art.-Nr.	Länge L [mm]	Gewicht [g]	Profilquerschnitt [cm ²]	Verkaufs- einheit [Stück]
Artikelbezeichnung					
Profilverbinder SolarFish H33 AL	572446	250	167	2,54	10

4

Profil SolarFish H44 AL

44 mm hohes Aluminiumprofil für Photovoltaikanlagen auf Steildächern.

4



Steildach mit Ziegel-Eindeckung



Befestigung an Trapezblechdachsystemen

Anwendungen

Ziegelgedeckte Steildächer mit Beton-dachsteinen und Tonziegeln mit:

- RH Haken

Wellplatten-Dächer mit:

- STSR Stockschraube
- STSI Stockschraube

Stehfalzpaneeldächer mit:

- DLA-Klemme
- DLAK-Klemme

Befestigung der PV-Module mit:

- Gesamtes Klemmensortiment

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

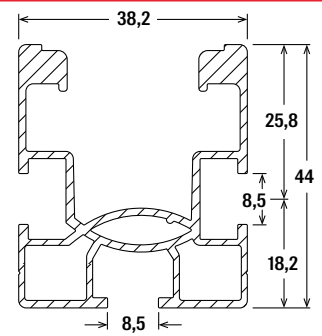
- Der 44 mm hohe Querschnitt macht SolarFish zur idealen Lösung für den Bau der meisten Unterkonstruktionen für Photovoltaikanlagen.
- Kompatibel sowohl mit den Universalclammern PM U / PM C U als auch mit den vormontierten Klemmen PM F / PM C.
- Die unterschiedlichen Längen der Profile ermöglichen eine optimale Anpassung an die Größen und die benötigte Anzahl der PV-Module und somit eine Reduzierung des Verschnitts.
- Das SolarFish-Profil ist mit den Schnellkupplungen der RH-Dachhaken oder mit SKS M8-Schrauben oder RHS-Hammerkopfschrauben kompatibel und damit sehr flexibel einsetzbar.
- Auch als schwarz eloxierte Verion erhältlich.

Eigenschaften

- Aluminiumlegierung AW 6063 T6 gemäß EN 755-2:2013.

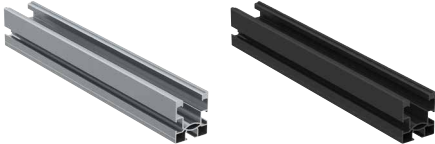
Funktionsweise

- Verwenden Sie für die Auslegung des Montagesystems unsere SOLARPANEL-FIX Software, um diese in Abhängigkeit der jeweiligen Wind- und Schneelasten auszulegen.
- Befestigen Sie das SolarFish H44-Profil über die untere bzw. seitliche Nut an den Dachhaken oder Stockschrauben.
- Um zwei SolarFish-Profile zu verbinden, montieren Sie einen Profilverbinder SolarFish H44. Verwenden Sie die Markierung und die Schwalbenschwanzverbindung, um die Profile einfach im Verbinder zu positionieren. Befestigen Sie den Verbinder wie im Folgeabschnitt beschrieben.
- Um die thermische Ausdehnung zu begrenzen, erstellen Sie Reihen von miteinander verbundenen Profilen bis zu einer maximalen Länge von 15 m.
- Installieren Sie die Klemmen durch die obere Nut des Profils. Das SolarFish-Profil ist sowohl mit den Universalclammern PM U / PM C U als auch mit den vormontierten Klemmen PM F / PM C kompatibel.
- Befestigen Sie die PV-Module durch Anziehen der Klemmen.



Technische Daten

Profil SolarFish H44 AL



SolarFish H44 AL

SolarFish H44 AL schwarz

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Länge	Gewicht	Verkaufseinheit
		L [mm]		
SolarFish H44 2,50 m AL	576307	2.500	0,9222	1
SolarFish H44 3,65 m AL	569371	3.650	0,9222	1
SolarFish H44 4,85 m AL	569372	4.850	0,9222	1
SolarFish H44 3,65 m AL schwarz	570766 ¹⁾	3.650	0,9222	1

¹⁾ Profile in schwarz eloxiert sind auf Anfrage erhältlich

Zubehör Profil SolarFish H44 AL

Zubehör Profil SolarFish H44 AL



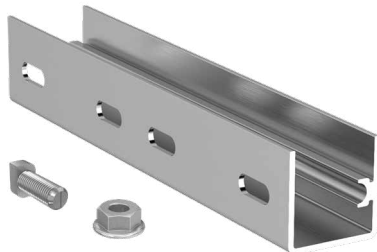
Abdeckkappe SolarFish H44 schwarz

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht	Farbe	Verkaufseinheit
		[kg]		
Abdeckkappe SolarFish H44 schwarz	576797	0,45	schwarz	50

Profilverbinder SolarFish H44 AL

Aluminiumverbinder für SolarFish H44 AL-Profile.

4



Montage Profilverbinder SolarFish



Steildach mit Ziegel-Eindeckung

Anwendungen

- Für alle Arten von Schrägdächern.

Vorteile

- Durch den U-förmigen Querschnitt der Verbindung lassen sich die beiden Profile leicht einstecken.
- Die Schwalbenschwanzverbindung erleichtert die Montage, indem sie die korrekte Einfügeposition der Verbindung in die Profile klar und schnell anzeigt.
- Die mittige Markierung hilft dabei, die richtige Position der Profile zu ermitteln.
- Der Verbinder gewährleistet eine feste und sichere Verbindung zwischen den Profilen.
- Die Befestigung zwischen dem Verbinder und den Profilen muss mit RHS 8-Schrauben und geflanschten Sechskantmuttern MU F M8 erfolgen.

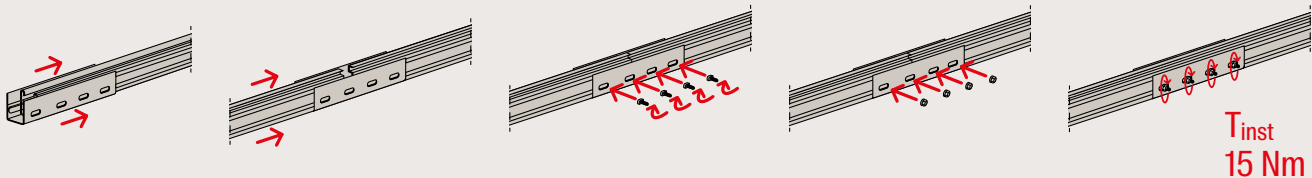
Eigenschaften

- Aluminiumlegierung AW 6063 T6 gemäß EN 755-2:2013.

Funktionsweise

- Positionieren Sie zwei SolarFish H44 AL-Profilen so, dass sie im Verbinder sitzen, indem Sie sie an der Markierung zentrieren.
- Verwenden Sie die Markierung und die Schwalbenschwanzverbindung, um die Profilen einfach im Verbinder zu positionieren.
- Befestigen Sie den Verbinder mit vier RHS 8-Schrauben und vier Sechskant-Flanschkammern MU F M8 an den Profilen, indem Sie sie mit einem Drehmoment von 15 Nm festziehen.

Montage Profilverbinder SolarFish H44 AL



Technische Daten

Profilverbinder SolarFish H44 AL



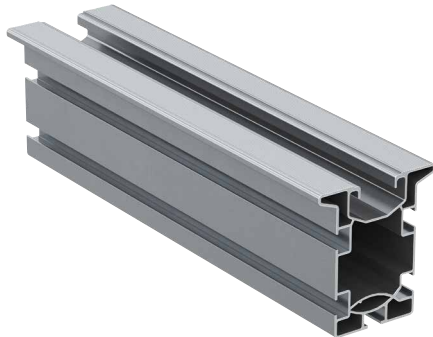
Profilverbinder
SolarFish H44 AL

	Art.-Nr.	Länge L [mm]	Gewicht [g]	Profilquerschnitt [cm ²]	Verkaufs- einheit [Stück]
Artikelbezeichnung					
Profilverbinder SolarFish H44 AL	572445	250	240	3,62	10

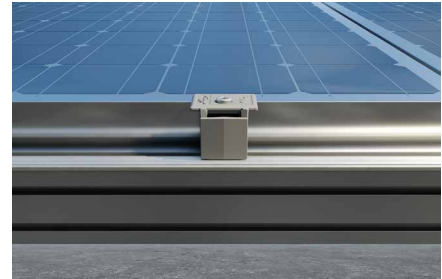
Profil SolarFish H83 AL

Das Profil für hohe Belastungen und große Stützabstände.

4



Steildach mit Ziegel-Eindeckung



SolarFish H83 in Kombination mit Universalklemme PM U

Anwendungen

Ziegelgedeckte Steildächer mit Beton- dachsteinen und Tonziegeln mit:

- RH Haken

Wellplatten-Dächer mit:

- STSR Stockschraube
- STSI Stockschraube

Stehfalzpaneeldächer mit:

- DLA-Klemme
- DLAK-Klemme

Befestigung der PV-Module mit:

- Universalklemmen PM C U und PM U

Vorteile

- Das SolarFish H83 AL Profil hat mit einem Querschnitt von 83 mm eine hohe Tragfähigkeit und wird zur Reduzierung der Stützpunkte eingesetzt.
- Kompatibel mit den Universalklemmen PM U / PM C U.
- Schnelle Montage in den seitlichen Nuten mit den RH-Dachhaken.

Eigenschaften

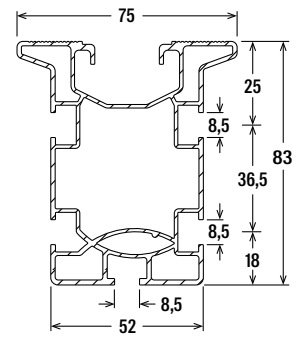
- Aluminiumlegierung AW 6063 T6 gemäß EN 755-2:2013.

Funktionsweise

- Verwenden Sie für die Auslegung des Montagesystems unsere SOLARPANEL-FIX Software, um diese in Abhängigkeit der jeweiligen Wind- und Schneelasten auszulegen.
- Platzieren Sie das SolarFish H83 AL Profil durch die seitlichen Nuten auf dem ausgewählten Träger.
- Um zwei SolarFish H83 AL Profile zu verbinden, montieren Sie eine CPN AL-Profilverbindung auf beiden Seiten des Profils, indem Sie sie in die seitlichen Nuten gleiten lassen, bis sich die Bolzen in der Mitte der Verbindung berühren.
- Befestigen Sie jedes Ende der CPN AL-Profilverbindung mit 2 x 3,5 mm x 9,5 mm selbstbohrenden Schrauben.
- Um die thermische Ausdehnung zu begrenzen, erstellen Sie Reihen von miteinander verbundenen Profilen bis zu einer maximalen Länge von 15 m.
- Installieren Sie die Klemmen durch die obere Nut des Profils.
- Befestigen Sie die PV-Module durch Anziehen der Klemmen.

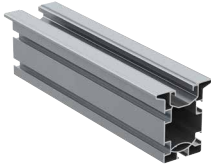
Prüfzeichen / Eigenschaften





Technische Daten

Profil SolarFish H83 AL



SolarFish H83 AL

	Art.-Nr.	Länge L [mm]	Gewicht [kg/m]	Verkaufs- einheit [Stück]
Artikelbezeichnung				
SolarFish H83 4,85 m AL	569373	4.850	1,95	1

Profilverbinder Solar CPN AL

Aluminium-Verbinder für zwei Solarprofile.

4



Steildach mit Ziegel-Eindeckung



Steildächer mit Stehfalzblech-Eindeckung

Anwendungen

- Installation von PV-Modulen auf Schrägdächern, bei denen eine Verbindung zwischen zwei Solarprofilen erforderlich ist.

Vorteile

- Kompatibel mit SolarFish H83 AL-Profilen.

Eigenschaften

- Aluminiumlegierung AW 6005A T6 gemäß EN 755-2:2013.

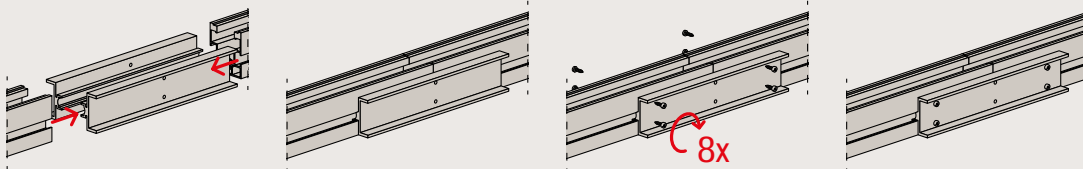
Prüfzeichen / Eigenschaften

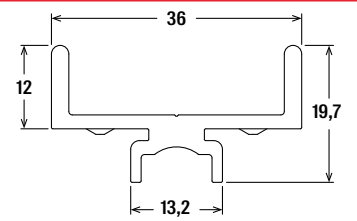


Funktionsweise

- Um zwei Solar-Profile zu verbinden, montieren Sie zwei CPN AL-Profilverbindungen auf beiden Seiten der Profile, indem Sie sie in die seitlichen Nuten gleiten lassen, bis sie den Bolzen in der Mitte der Profilverbindung berühren.
- Komplettieren Sie die Verbindung, indem Sie jedes Ende der CPN AL-Verbindung mit 4 x 3,5 mm x 9,5 mm selbstbohrenden Schrauben auf jeder Seite des Solar-Profils sichern.

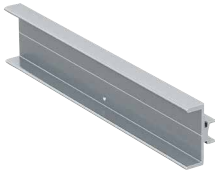
Montage Profilverbinder CPN AL





Technische Daten

Profilverbinder CPN AL

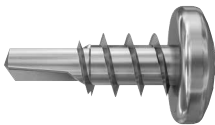


CPN AL

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Länge L [mm]	Gewicht [g]	Verkaufs- einheit [Stück]
CPN AL	514890	183	80	12

Zubehör Profilverbinder CPN AL

Zubehör Profilverbinder CPN AL



Selbstbohrschraube 3,5x9,5

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Verkaufs- einheit [Stück]
3,5 x 9,5 mm A2	571209	100

Profil SolarMetal P AL

Profil zur Befestigung von Photovoltaikanlagen auf Trapezblechdächern.

4



Dach mit Trapezblechdachsystemen



Befestigung an Trapezblechdachsystemen

Anwendungen

- Geeignet für die vertikale Installation von PV-Modulen auf Trapezblechen
- Montage quer über die Hochsicken hinweg

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

- Erhältlich als langes Profil oder in kurzen Stücken.
- Breite Ausführung ermöglicht eine einfache Anbringung der Selbstbohrschraube.
- Passend für das gesamte fischer Klemmensortiment.
- Die SolarMetal P H50 400 mm AL ist für die Installation von Photovoltaik-Optimierern ausgelegt: die 50 mm Höhe trägt zu einer verbesserten Hinterlüftung der PV-Module bei.

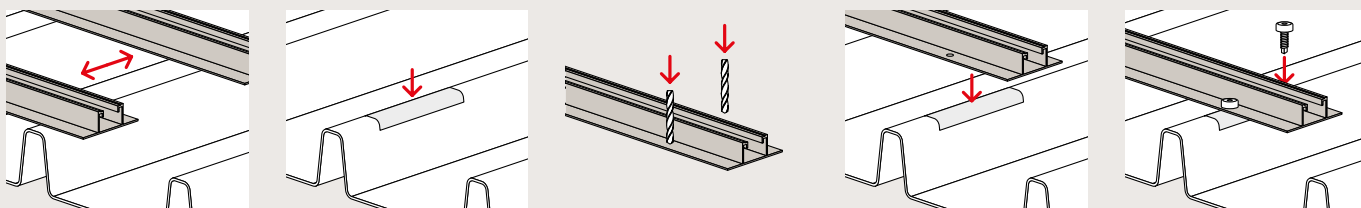
Eigenschaften

- Aluminiumlegierung AW 6060 T6 gemäß EN 755-2:2013.

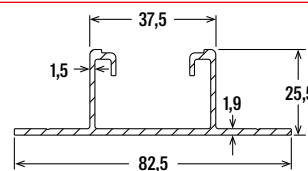
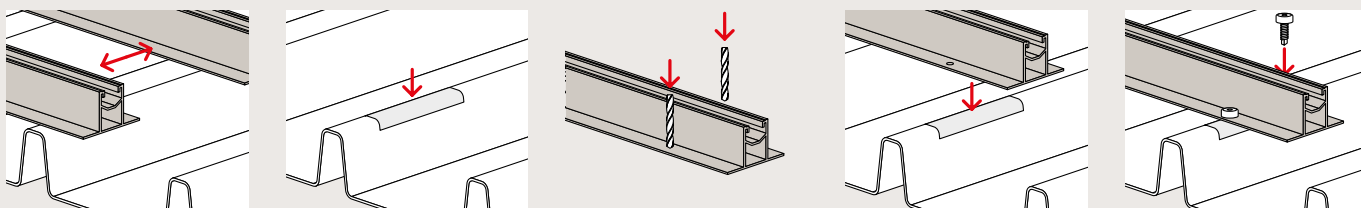
Funktionsweise

- Verwenden Sie für die Auslegung des Montagesystems unsere SOLARPANEL-FIX-Software, um diese in Abhängigkeit der jeweiligen Wind- und Schneelasten auszulegen.
- Kleben Sie eine Lage Butylklebeband CG INT (Mindestlänge 80 mm) zwischen Profil und Trapezblech.
- Bei der Befestigung mit 6,0 x 25 EPDM Bohrschrauben, bohren Sie nur das SolarMetal P-Profil an der Stelle vor, an der die Befestigung erfolgen soll. Positionieren Sie das bereits vorgebohrte Profil auf dem Blech und schrauben Sie die selbstbohrende Schraube durch das vorgebohrte Loch ein.

Montage Profil SolarMetal P H25 AL mit Selbstbohrschrauben



Montage Profil SolarMetal P H50 AL mit Selbstbohrschrauben



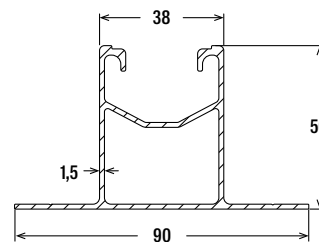
Technische Daten

Profil SolarMetal P H25 AL



SolarMetal P H25 AL

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Länge	Gewicht	Verkaufseinheit
		L [mm]		
SolarMetal P H25 400 mm AL	512195	400	0,724	50
SolarMetal P H25 4,85 m AL	569374	4.850	0,724	1



Technische Daten

4

Profil SolarMetal P H50 AL



SolarMetal P H50 AL

	Art.-Nr.	Länge L [mm]	Gewicht [kg/m]	Verkaufs- einheit [Stück]
Artikelbezeichnung				
SolarMetal P H50 400 mm AL	574515	400	1,05	30

Selbstbohrschraube EPDM

Selbstbohrschraube EPDM



	Art.-Nr.	Zu- las- sung ETA	Durchmesser d [mm]	Länge l [mm]	Verkaufs- einheit [Stück]
Artikelbezeichnung					
Bohrschraube EPDM 6,0 x 25 A2	567188	●	6,0	25	100

Dichtband CG INT

Dichtband CG INT



CG INT

	Art.-Nr.	Länge l [m]	Breite B [mm]	Stärke S [mm]	Stück pro Umkarton [Stück]	Verkaufs- einheit [Stück]
Artikelbezeichnung						
CG Int (2)	505615	10	80	1,0	2	1

Profil SolarMetal L AL

Profil für Photovoltaikanlagen auf Trapezblechdächern. Geeignet für PV-Module im Querformat.



Dach mit Trapezblechdachsystemen



Befestigung an Trapezblechdachsystemen

4

Anwendungen

- Installation von PV-Modulen mit der Längsseite parallel zur Trauflinie auf Trapezblechdächern (Landscape-Format).
- Montage entlang der Hochsicke.

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

- Das System ist in verschiedenen Längen verfügbar, um jede Art von Konstruktion zu ermöglichen.
- Das Profil SolarMetal L ist entweder als kurze Variante (vorgebohrt und mit vormontiertem EPDM-Dichtband) oder als langes Profil erhältlich.
- Mit selbstbohrenden EPDM-Schrauben kann das Profil auf dem Trapezblechdach montiert werden.
- Die SolarMetal-Version L H50 110 mm EPDM AL ist für die Installation von Photovoltaik-Optimierern ausgelegt: Die 50 mm Höhe tragen zu einer verbesserten Hinterlüftung der Module bei.
- Passend für das gesamte fischer Klemmentensortiment.

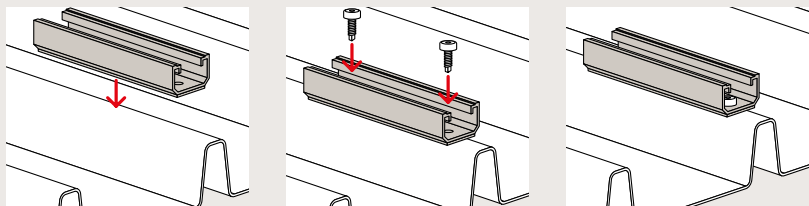
Eigenschaften

- Aluminiumlegierung EN AW 6060 T66 gemäß EN 755-2:2013.
- EPDM-Gummidichtung, 2 mm dick.

Funktionsweise

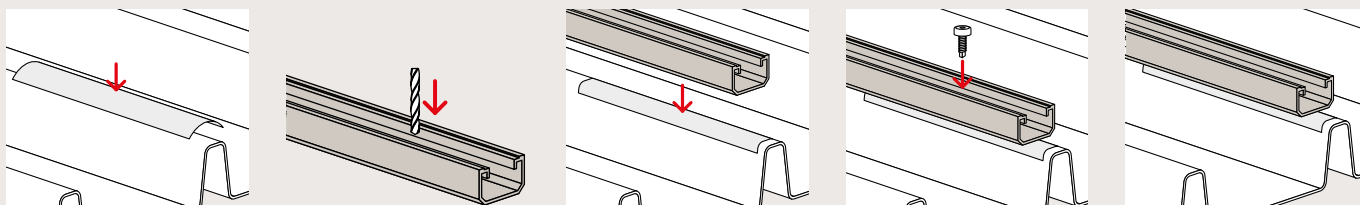
- Wählen Sie je nach Installationslayout und unter Berücksichtigung der Wärmeausdehnung zwischen langen und kurzen Profilen.
- Verwenden Sie für die Auslegung des Montagesystems unsere SOLARPANEL-Fix Software, um diese in Abhängigkeit der jeweiligen Wind- und Schneelasten auszuliegen.
- Bestimmen Sie den Achsabstand der Befestigungen je nach Neigung der Trapezblechrippen und den Schnee- und Windlasten vor Ort.
- Bei der Verwendung der langen Profile ohne vormontierte EPDM-Dichtung, kleben Sie eine Lage Butylklebeband CG INT (Mindestlänge 80 mm) zwischen Profil und Trapezblech.
- Bei der Befestigung mit 6,0 x 25 EPDM Bohrschrauben, bohren Sie nur das Profil an der Stelle vor, an der die Befestigung erfolgen soll. Positionieren Sie das Profil auf dem Blech und schrauben Sie die selbstbohrende Schraube durch das vorgebohrte Loch ein.

Montage SolarMetal L H25 AL mit Selbstbohrschrauben

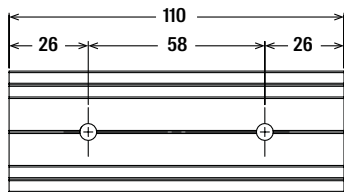
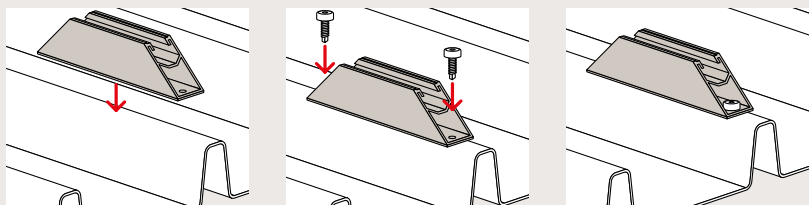


4

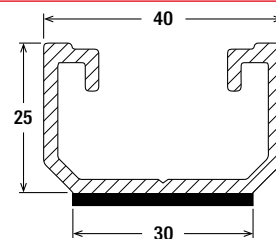
Montage SolarMetal L H25 AL langes Profil mit Selbstbohrschrauben



Montage SolarMetal L H50 AL mit Selbstbohrschrauben



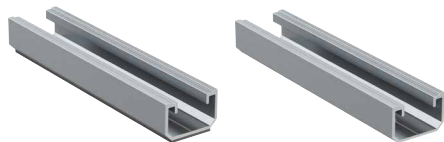
SolarMetal L H25 110 mm EPDM AL



SolarMetal L H25 AL

Technische Daten

Profil SolarMetal L H25 AL

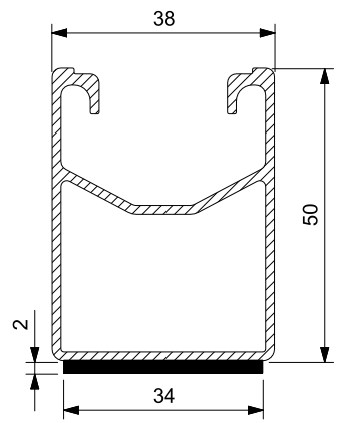


SolarMetal L H25 EPDM AL

SolarMetal L H25 AL

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Länge	Gewicht	EPDM vormontiert	Stärke EPDM	Anzahl Bohrungen	Loch- ϕ	Verkaufseinheit
		L [mm]						
SolarMetal L H25 110 mm EPDM AL	567186	110	0,58	Ja	2,0	2	5,5	50
SolarMetal L H25 4,45 m AL	567412 ¹⁾	4.450	0,58	Nein	-	-	5,5	1

¹⁾ ohne EPDM Dichtung und nicht vorgebohrt



4

Technische Daten

Profil SolarMetal L H50 AL



SolarMetal L H50 EPDM AL

	Art.-Nr.	Länge L [mm]	Gewicht [kg/m]	EPDM vormontiert	Stärke EPDM	Anzahl Bohrungen	Loch- ϕ D [mm]	Verkaufs- einheit [Stück]
Artikelbezeichnung								
SolarMetal L H50 110 mm EPDM AL	574517	210	0,826	Ja	2,0	2	5,5	50

Zubehör Profil SolarMetal L AL Selbstbohrschraube

Zubehör Profil SolarMetal L AL Selbstbohrschraube

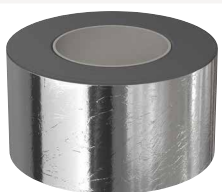


Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Zu- las- sung	Durchmesser	Loch-ø	Länge	Blechstärke	Verkaufs- einheit
		ETA	d [mm]	D [mm]	l [mm]	s [mm]	[Stück]
Bohrschraube EPDM 6,0 x 25 A2	567188	●	6,0	5,5	25	0,5 - 1,0	100

4

Zubehör Profil SolarMetal L AL Dichtband CG INT

Zubehör Profil SolarMetal L AL Dichtband CG INT

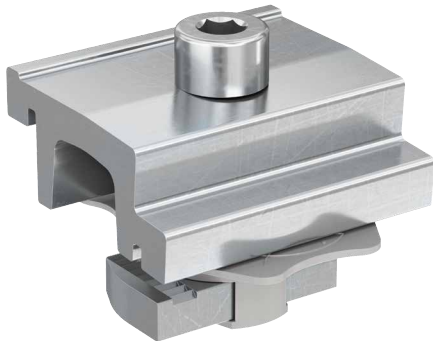


CG INT

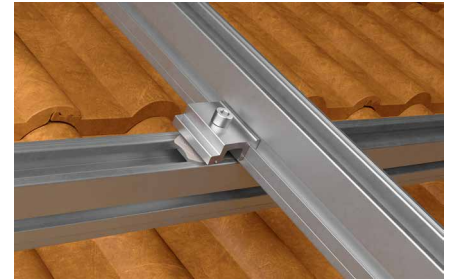
Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Länge	Breite	Stärke	Stück pro Umkarton	Verkaufs- einheit
		l [m]	B [mm]	S [mm]		[Stück]
CG Int (2)	505615	10	80	1,0	2	1

Verbindungshalterung PXC Plus AL

Verbindungshalter für die Kreuzverbindung von Solarprofilen.



Steildach mit Ziegel-Eindeckung



Kreuzverbund mit PXC Plus AL

4

Anwendungen

- Querverbindung von zwei sich überlappenden Solarprofilen.
- Kompatibel mit SolarFish H33 und SolarFish H44 Profilen

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

- Schnelle Montage der Solarprofile durch Anziehen einer einzigen Schraube.
- Der PXC Verbinder ist bereits vormontiert und ohne weiteres Zubehör montagefertig.
- Die große Kontaktfläche des PXC-Verbindungshalters erhöht die Tragfähigkeit der Verbindung.

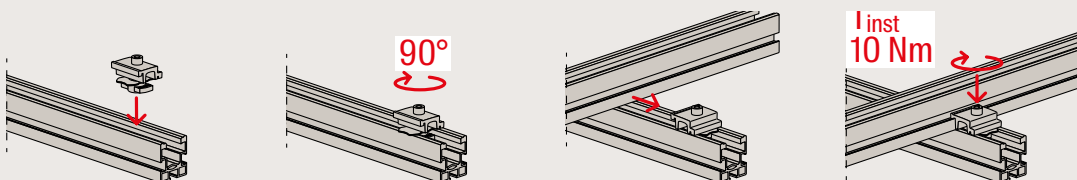
Eigenschaften

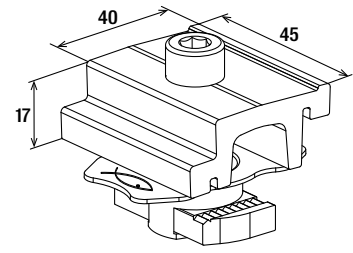
- Verbindungshalter aus Aluminiumlegierung AW6063 T6 gemäß EN 755-2:2013.
- Inbusschraube aus rostfreiem Stahl gemäß EN ISO 3506-1/2;2009.
- FCN AL Hammerkopfmutter aus AW 6060 T66 Aluminiumlegierung gemäß EN 755-2:2013 und grauem Nylon PA 6.

Funktionsweise

- Mutter FCN AL M 8 (an der Halterung vormontiert) in die obere Nut des unteren Solarprofils einlegen und um 90° drehen.
- Die je nach Profilhöhe passende Seite des Schnellverbinders des PXC-Verbindungshalters in die seitliche Nut des oberen Profils einführen.
- Verbindung mit dem Anzugsdrehmoment (10 Nm) festziehen.

Montage PXC Plus AL





Technische Daten

4

Verbindungshalterung PXC Plus AL

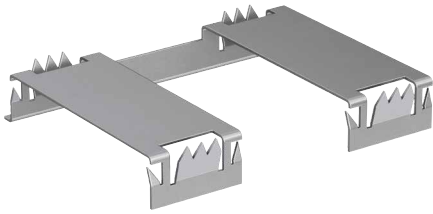


PXC Plus AL

		Gewicht	Gewinde	Schraubenlänge	Schlüsselweite (Innen 6kant)	Verkaufs- einheit
Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	[g]	M	l_s [mm]	SW [mm]	[Stück]
PXC Plus AL	574235	65	M8	20	6	10

Erdungsclip Terragrif®

Edelstahlklemme für Erdung und Potentialausgleich von Photovoltaikanlagen.



Steildach mit Ziegel-Eindeckung



Steildächer mit Stehfalzblech-Eindeckung

4

Anwendungen

- Einfache Einbindung der PV-Module in den Potentialausgleich.
- Die Aufgabe des Terragrif®QL 0,5 x 52 x 38 besteht darin, die Erdung zwischen dem eloxierten Aluminiumrahmen (Isolierfläche) eines PV-Moduls und dem Solarprofil zu ermöglichen.

Standards:

- Durchgangsprüfung nach IEC 61730-2
- Blitzstromwellen-Test nach IEC 61180
- Salznebelprüfung nach IEC 60068
- Klimatische Wechselwirkungen nach IEC 61215-2

Vorteile

- Terragrif® ist ein wesentliches Element für die Erdung von Photovoltaikanlagen, das für eine effiziente und sichere Installation entwickelt wurde.
- Es handelt sich um eine Edelstahlklammer mit integrierten Krallen, die zwischen dem PV-Modul und der Unterkonstruktion positioniert wird.
- Dank seines intuitiven Designs lässt sich Terragrif® leicht anbringen, was die Installationszeit erheblich verkürzt.
- Trotz seiner Einfachheit gewährleistet er eine robuste und zuverlässige elektrische Verbindung, die für den Überspannungsschutz und die allgemeine Sicherheit der Photovoltaikanlage unerlässlich ist.
- Terragrif® ist sowohl mit allen fischer Solarprofilen (außer SolarFish H83 und SolarMetal L H25), als auch mit der Universalklemme PM C U, sowie mit allen vormontierten Mittel- und Endklemmen kompatibel.
- Ein Terragrif® bindet gleichzeitig zwei Module in den Potentialausgleich ein.

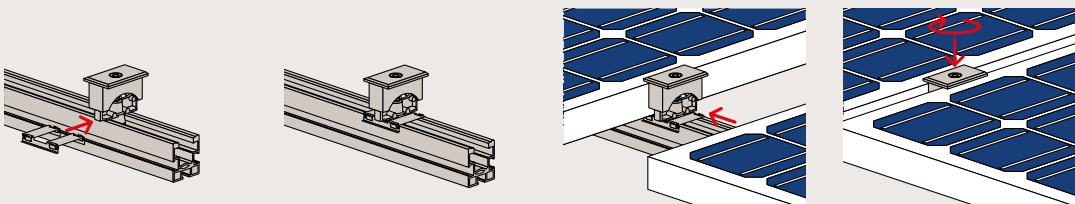
Eigenschaften

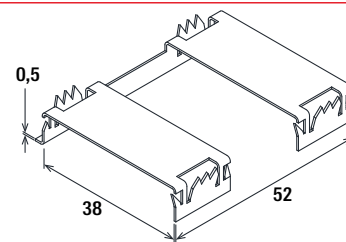
- Werkstoff: Edelstahl 301

Funktionsweise

- Klemme an der richtigen Stelle positionieren.
- Terragrif® so auf das Profil setzen, dass der Terragrif® die Mittelklemme rechts und links umschließt.
- PV-Module auf dem Profil positionieren und die Mittelklemme mit dem vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.
- Der Terragrif® durchdringt die Eloxal-schicht des PV-Moduls und stellt so eine elektrisch leitende Verbindung her.

Montage Erdungsclip

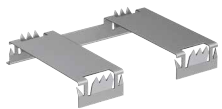




Technische Daten

4

Erdungsclip Terragrif®



Terragrif

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Länge	Breite	Höhe	Stärke	Gewicht	Verkaufs-
		L [mm]	W [mm]	H [mm]	T [mm]	[g]	einheit [Stück]
Erdungsclip Terragrif®	576080	52	38	9	0,5	7	100

Kabelbinderclip Solar

Kabelbinderclip Solar



Anwendungen

- Festbinden und Führen von Kabeln.
- Schieben Sie den Clip auf den Modulrahmen und befestigen Sie die Kabel mit dem Kabelbinder.

Vorteile

- Einfache und schnelle Installation
- Geordnete Kabelführung
- UV-beständig
- Schnelle und zuverlässige Befestigung der Verkabelung

Technische Daten

Kabelbinderclip Solar



Kabelbinder Solar

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Verkaufseinheit
Kabelbinder Solar	547049	[Stück] 100



5

Klemmen

Mittel-/ Endklemmen universal
PM C U / PM U

68



Vormontierte Klemmen PM C und PM F

71



Mittel-/ Endklappen universal PM C U / PM U

Universelle Mittel-/ Endklappe für PV-Module mit Aluminiumrahmen von 30 bis 50 mm Dicke.

5



Steildach mit Ziegel-Eindeckung



Befestigung an Trapezblechdachsystemen

Anwendungen

Befestigung von gerahmten PV-Modulen auf Solarprofilen

Geeignet für:

- Steildachsysteme mit Dachhaken
- Trapezblechdachsysteme
- Wellblechdachsysteme

Zur Befestigung von PV-Modulen auf

Profilen:

- SolarFish H33
- SolarFish H44
- SolarFish H83
- SolarMetal P
- SolarMetal L

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

- Die Universalklemme PM U kann sowohl als Endklappe als auch als Mittelklappe verwendet werden.
- Die Version PM C U ist für den Einsatz als Mittelklappe optimiert. Die reduzierte Breite ermöglicht eine besonders effiziente Nutzung der Profillänge.
- Die vormontierten Universalklappen können alle PV-Module mit einer Höhe von 30 mm bis 50 mm befestigen.
- Dank der intelligenten Mutter lassen sich die vormontierten Universalklappen an jeder beliebigen Stelle der Solarprofile schnell einhaken und arretieren.
- Die versenkte Schraube im Element vermeidet Abschattungen auf benachbarte Module.
- Dank der Feder bleiben die Klappen während der Anzugsphasen angehoben.
- Die vormontierten Universalklappen benötigen keine zusätzlichen Elemente (z.B.: Schrauben, Dichtungen, Muttern).
- Auch in schwarz eloxierter Ausführung erhältlich.

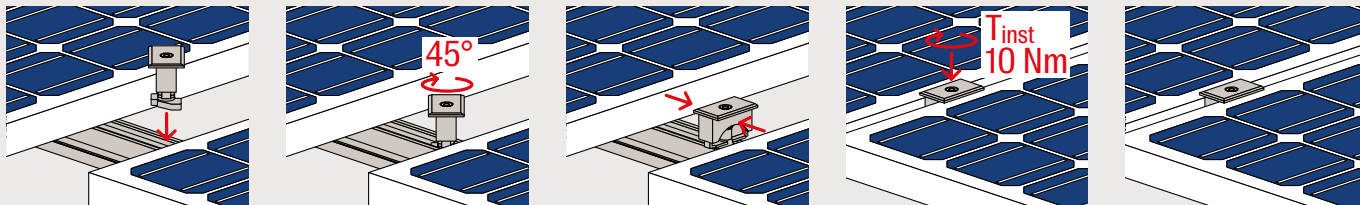
Eigenschaften

- Klemme aus Aluminiumlegierung EN AB 46100 gemäß EN 755-2:2013.
- Innensechskantschraube aus rostfreiem Stahl A2-70 gemäß EN ISO 3506-1/2:2009.

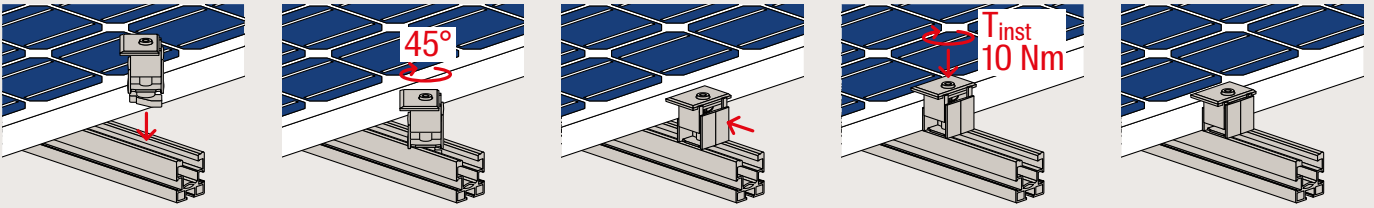
Funktionsweise

- Setzen Sie den unteren Teil der vormontierten Universalklemme in die obere Nut des Profils ein.
- Drehen Sie die PM C U im Uhrzeigersinn und schieben Sie das benachbarte Modul bündig unter das Klappenende.
- Drehen Sie die PM U im Uhrzeigersinn, um sie als Endklappe zu verwenden, und gegen den Uhrzeigersinn, um sie als Mittelklappe zu verwenden.
- Sichern Sie das PV-Modul, indem Sie ein Anzugsdrehmoment von 10 Nm auf die Innensechskantschraube aufbringen.

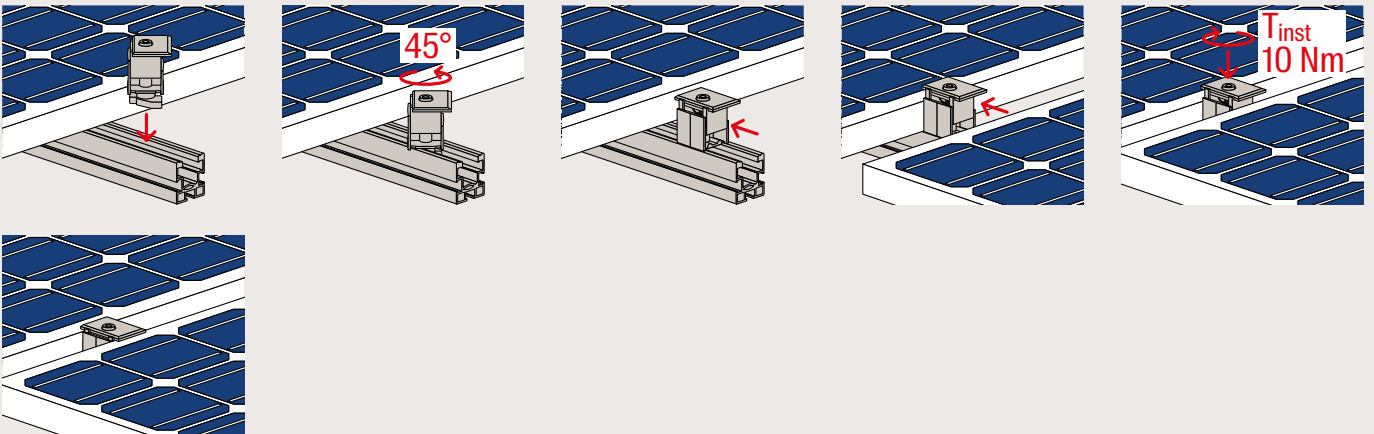
Montage vormontierte Mittelklappe PM C U Universal



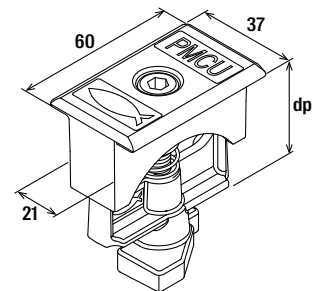
Montage vormontierte Mittel- / Endklemme PM U Universal als Endklemme



Montage vormontierte Mittel- / Endklemme PM U Universal als Mittelklemme



5



Technische Daten

Mittelklemme vormontiert universal PM C U

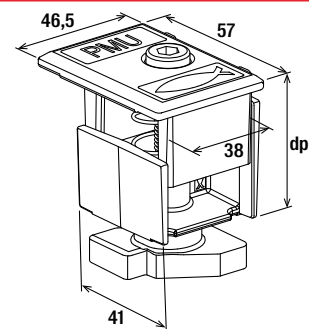


PM C U



PM C U schwarz

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht	Modulhöhe	Größe Klemme	Gewinde	Installationsdrehmoment T_{inst} [Nm]	Schlüsselweite (Innen 6kant) SW [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
		[g]	d_p [mm]	[mm]				
PM C U 30 - 50 AL	538880	105	30 - 50	21 x 60	M8	10	6	10
PM C U 30 - 50 AL schwarz	538881	105	30 - 50	21 x 60	M8	10	6	10



Technische Daten

5

Mittel-/Endklemme vormontiert universal PM U



PM U

PM U schwarz

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht [g]	Modulhöhe d_p [mm]	Größe Klemme [mm]	Gewinde M	Installationsdrehmoment T_{inst} [Nm]	Schlüsselweite (Innen 6kant) SW [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
PM U 30 - 50 AL	519784	125	30 - 50	38 x 41	M8	10	6	10
PM U 30 - 50 AL schwarz	534352	125	30 - 50	38 x 41	M8	10	6	10

Vormontierte Klemmen PM C / PM F

Vormontierte Mittel-/ Endklemme für PV-Module mit Aluminiumrahmen.



Steildach mit Stehfalz-Eindeckung



Befestigung an Trapezblechdachsystemen

5

Anwendungen

Geeignet für:

- Steildachsysteme mit Dachhaken
- Trapezblechdachsysteme
- Wellblechdachsysteme

Zur Befestigung von PV-Modulen auf

Profilen:

- SolarFish H33
- SolarFish H44
- SolarMetal P
- SolarMetal L

Vorteile

- Die PM C wird als Mittelklemme, die PM F als Endklemme verwendet.
- Dank der Feder bleibt die vormontierte PM Klemme während der Anzugsphasen angehoben.
- Dank des Kunststoffelements bleibt die Klemme in Position ohne zu verrutschen.
- Die Klemmen benötigen keine zusätzlichen Elemente wie Schrauben, Dichtungen oder Bolzen.
- Auch in schwarz eloxierter Ausführung erhältlich.

Eigenschaften

- PM Klemme aus Aluminiumlegierung AW 6060 T66 gemäß EN 755-2:2013.
- A2.70 Innensechskantschraube aus rostfreiem Stahl gemäß EN ISO 3506-1 /2:2009.
- FCN AL Hammerkopfmutter aus Aluminiumlegierung AW 6060 T66 gemäß EN 755-2:2013 und grauem Nylon PA6.

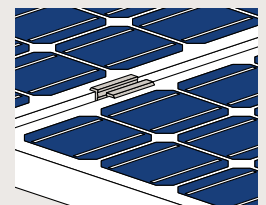
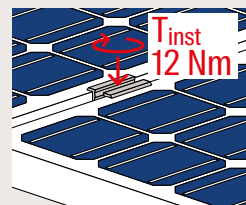
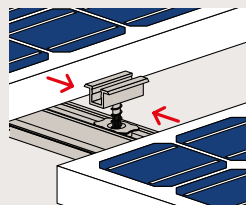
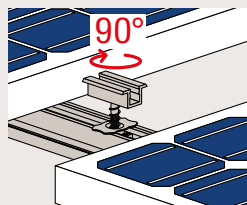
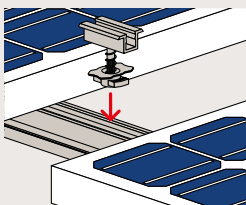
Funktionsweise

- Setzen Sie den unteren Teil der PM Klemme in die obere Nut des Profils ein.
- Drehen Sie die vormontierte PM Klemme um 90° im Uhrzeigersinn.
- Sichern Sie das PV-Modul mit einem Anzugsdrehmoment von 12 Nm an der Innensechskantschraube (TCEI).

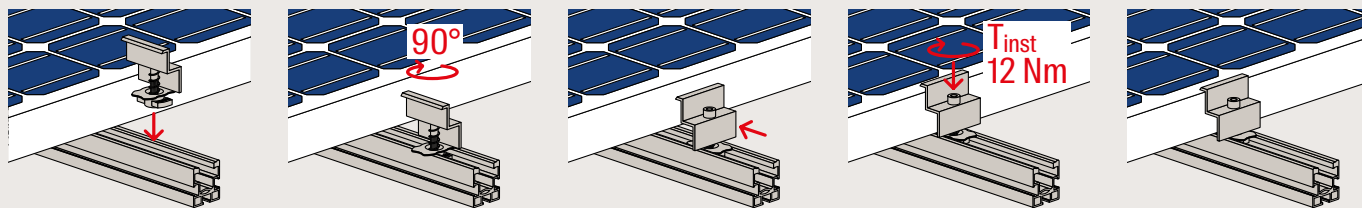
Prüfzeichen / Eigenschaften



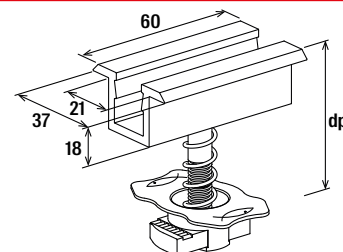
Montage Mittelklemme PM C



Montage Endklemme PM F

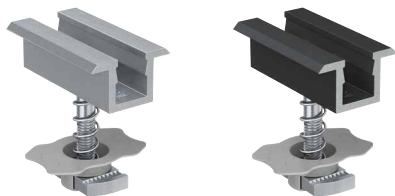


5



Technische Daten

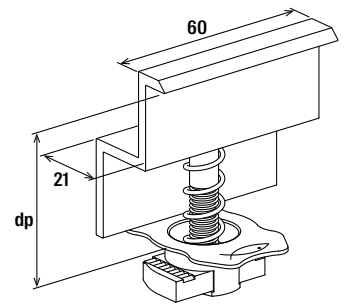
Klemme PM C



PM C

PM C schwarz

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht	Modulhöhe	Größe Klemme [mm]	Gewinde M	Installationsdrehmoment T_{inst} [Nm]	Schlüsselweite (Innen 6kant) SW [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
		[g]	d_p [mm]					
PM C 28 - 34 AL	511093	75	28 - 34	21 x 60	M8	12	6	10
PM C 28 - 34 AL schwarz	561722	75	28 - 34	21 x 60	M8	12	6	10
PM C 33 - 39 AL	571214	75	33 - 39	21 x 60	M8	12	6	10
PM C 33 - 39 AL schwarz	520112	75	33 - 39	21 x 60	M8	12	6	10
PM C 38 - 44 AL	571215	75	38 - 44	21 x 60	M8	12	6	10
PM C 38 - 44 AL schwarz	513855	75	38 - 44	21 x 60	M8	12	6	10



Technische Daten

Klemme PM F



PM F

PM F schwarz

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Gewicht [g]	Modulhöhe d_p [mm]	Größe Klemme [mm]	Gewinde M	Installationsdrehmoment T_{inst} [Nm]	Schlüsselweite (Innen 6kant) SW [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
PM F 30 AL	554786	75	30	21 x 60	M8	12	6	10
PM F 30 AL schwarz	564390	75	30	21 x 60	M8	12	6	10
PM F 35 AL	571219	75	35	21 x 60	M8	12	6	10
PM F 35 AL schwarz	520113	75	35	21 x 60	M8	12	6	10
PM F 40 AL	571222	75	40	21 x 60	M8	12	6	10
PM F 40 AL schwarz	513854	75	40	21 x 60	M8	12	6	10



6

Fassadenbefestigung

PV-Clip System Fassadenbefestigung
FSMC

76



PV-Clip System

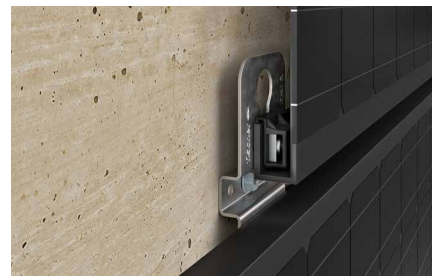
Zur einfachen und schnellen Befestigung von PV-Modulen an vertikalen Fassaden.



6



Systemdarstellung PV-Clip für die direkte Montage von PV-Modulen auf Beton



Anwendungen

- PV-Clip für die Befestigung von PV-Modulen an Fassaden

Prüfzeichen / Eigenschaften



Vorteile

- Die praktische Schiebemutter ermöglicht eine schnelle und zwängungsfreie Montage.
- Das einfache Stecksystem aus Edelstahl ist dank der hohen Korrosionsschutzklasse III höchst witterungsbeständig.
- Geeignet für alle Arten von gerahmten PV-Modulen mit Montagelöchern.
- Das System ermöglicht die Befestigung an diversen Wanduntergründen oder an Holz- oder Stahl-Unterkonstruktionen.
- Das modulare System ermöglicht den Aufbau zusammenhängender Modulfelder mit variabel einstellbarer Fuge.
- Der Start-/End-Clip kann sowohl als Start-Clip als auch als End-Clip verwendet werden und minimiert damit die Anzahl benötigter Produkte.
- Integrierte Schraubensicherung.
- Integrierter Potentialausgleich.

Eigenschaften

Edelstahl mit hoher Korrosionsschutzklasse III

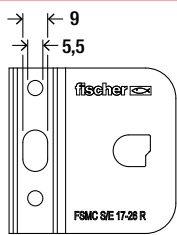
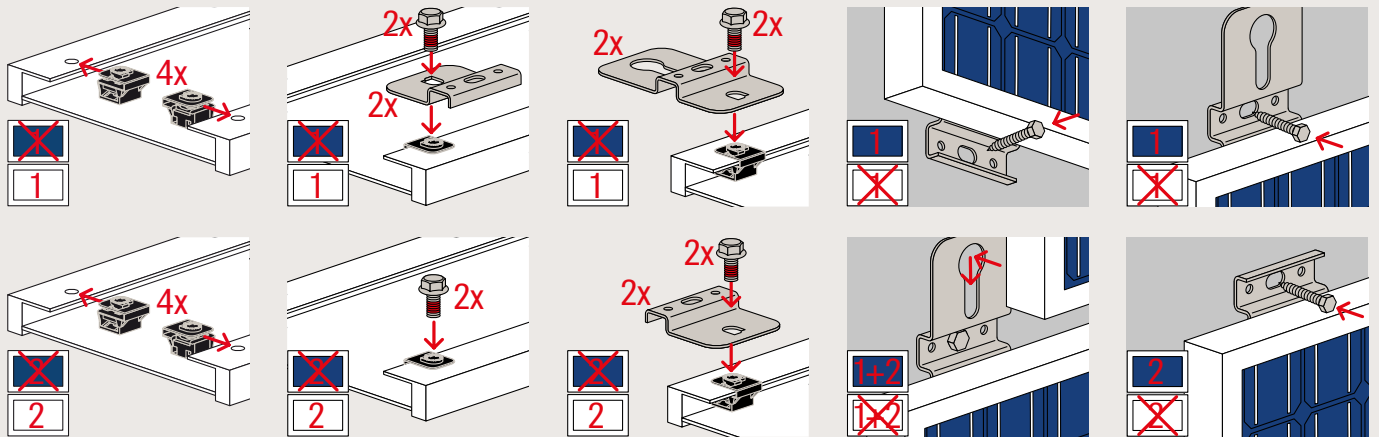
Funktionsweise

- Schiebemutter FSMN II R auf alle Montagelöcher auf der Modulrückseite aufschieben.
- Am Startmodul auf der einen Seite fischer PV-Clip FSMC S/E mit Schraube inkl. integrierter Schraubensicherung befestigen, und auf der gegenüberliegenden Seite fischer PV-Clip FSMC M mit Schraube mit integrierter Schraubensicherung befestigen.
- Die fischer PV-Clips FSMC S/E und FSMC M im Bauuntergrund mittels Holzschrauben, Dübeln o.Ä. befestigen.
- An weiteren Modulen auf der einen Seite Schrauben montieren und in FSMC M vom Startmodul einhängen, auf der gegenüberliegenden Seite FSMC M mit Schraube montieren und mittels Holzschrauben, Langschaftdübeln, o.Ä. im Bauuntergrund befestigen.
- Die integrierte Schraubensicherung der Schrauben macht eine zusätzliche Sicherung der Schraubverbindungen mit Schraubensicherungsflüssigkeit unnötig.

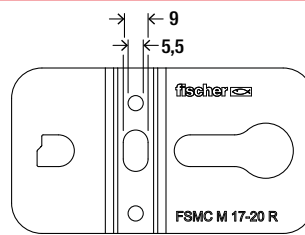
Baustoffe

- Diverse Bauuntergründe (Beton, Holz, Mauerwerk, Stahl, Trapezblech)
- Diverse Unterkonstruktionen (Aluminiumprofile, Stahlprofile, Holzlattung)

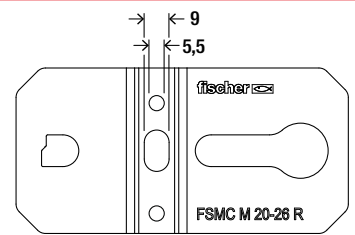
Montage PV-Clip System



FSMC S/E 17-26 R



FSMC M 17-20 R



FSMC M 20-26 R

Technische Daten

PV-Clip FSMC



FSMC S/E 17-26 R

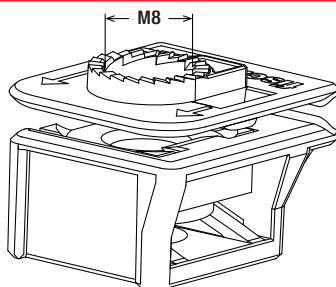


FSMC M 17-20 R

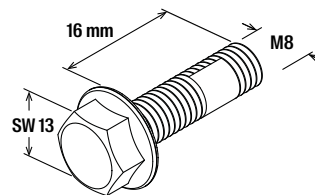


FSMC M 20-26 R

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Breite		Höhe		Verkaufs- einheit [Stück]
		W [mm]		H [mm]		
FSMC S/E 17-26 R	573440	60		60		20
FSMC M 17-20 R	573441	110		60		50
FSMC M 20-26 R	573442	120		60		50



FSMN II R

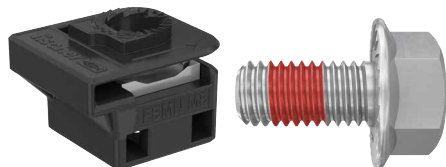


SKSK A4

Zubehör FSMN II R / SKSK

Schiebemutter FSMN II R

6



FSMN II R

SKSK A4 gezahnt mit voraufgetragener Schraubensicherung

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Schlüsselweite	Verkaufseinheit [Stück]
		AF [mm]	
FSMN II M8 R	576836	–	100
SKSK M8x16 A4	574239	13	100



7

Service

Software	82
Objekt- und Baustellenbetreuung	84
Planer und Statiker	85
Portfolio	86
Landesgesellschaften	90



FiXperience. Sicher und zuverlässig.

Die fischer Bemessungssoftware Fixperience unterstützt Sie als Planer, Statiker und Handwerker sicher und zuverlässig bei der Bemessung Ihrer Projekte. Fixperience ist modular aufgebaut und

kann für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden. Das Programm umfasst eine Ingenieurssoftware und spezielle Anwendungsmodulare:



C-Fix

Für die Bemessung von Stahl- und Verbundankern in Beton sowie Injektionssystemen in Mauerwerk. Jetzt mit dem neuen FEM-Bemessungstool für die realitätsnahe Bemessung von Verankerungen.



MORTAR-Fix

Zur Ermittlung des Injektionsmörtelbedarfs für Verbundanker in Beton und Mauerwerk.



WOOD-Fix

Für die Bemessung von Aufdachdämmsystemen und Knotenpunkten im konstruktiven Holzbau.



RAIL-Fix

Für die Bemessung von Befestigungen für Geländer an Stahlbetondecken und Treppen.



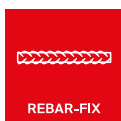
INSTALL-Fix

Für die Auslegung von Installationssystemen in der Technischen Gebäudeausstattung.



FACADE-Fix

Für die Bemessung von Fassadenbefestigungen mit Holzunterkonstruktionen.



REBAR-Fix

Für die Bemessung von nachträglich eingemörtelten Bewehrungsstäben in Stahlbetonbauteilen.



CHANNEL-Fix

Für die Bemessung von Einlegeteilen und Ankerschienen.

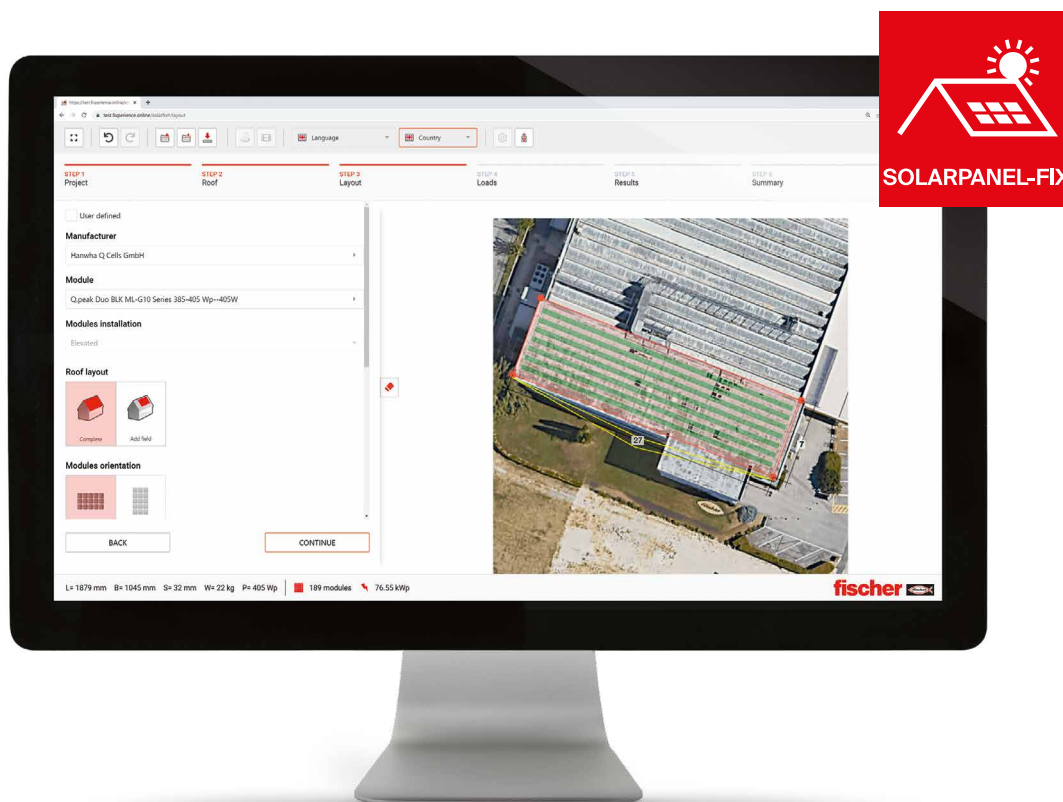


SOLARPANEL-Fix

Für die Planung und Berechnung von Montagesystemen für Photovoltaikanlagen.

Registrieren Sie sich im **myfischer Portal** zur Nutzung von **Fixperience online** oder **laden Sie Fixperience kostenlos** herunter.

fischer Berechnungssoftware SOLARPANEL-FIX.



Entdecken Sie die neue kostenlose Berechnungssoftware SOLARPANEL-FIX.

SOLARPANEL-FIX ist ein Online-Modul der Fixperience Suite für die Planung und Berechnung von Montagesystemen für Photovoltaikanlagen. Sie unterstützt Profis bei der Planung von Photovoltaik-Unterkonstruktionen durch eine intuitive und klar gegliederte Eingabestruktur. Die Software berechnet automatisiert

die jeweilige Einwirkung von Schnee- und Windlast durch Geolokalisierung der Baustelle. Darüber hinaus generiert die Software eine Stückliste für die Erstellung der Unterkonstruktion, eine Montageanleitung sowie den rechnerischen Nachweis.

Registrieren Sie sich für die Fixperience online Version, um immer auf dem aktuellen Stand zu bleiben oder laden sich die Fixperience Software kostenlos unter www.fischer.de/fixperience herunter.





7

Intensive Betreuung. fischer berät auf Ihrer Baustelle.

fischer Spezialisten im Außendienst

- Vor Ort auf der Baustelle unterstützen wir unsere Kunden. Wir beraten und helfen, alles fachgerecht zu befestigen. Zugversuche und Befestigungstests am Einsatzort geben zusätzliche Sicherheit, vor allem bei schwierigen Baustoffen.
- Zielführend nicht nur bei der Sicherheit: Gemeinsam mit unseren Kunden erarbeiten wir an Ort und Stelle Befestigungslösungen, die effektiv und wirtschaftlich sind. Die Montageabläufe werden unter Beachtung des allgemeinen Baustellenfortschritts optimiert.
- Das Schulungsangebot für Kunden und ihre Mitarbeiter nach den „DIBt- Hinweisen für die Montage von Dübelverankerungen“ unterstützt zielgerichtet bei den täglichen Anwendungen und vermittelt Spezialwissen.

fischer Spezialisten an der technischen Hotline

- Auch am Telefon gilt: Die Ingenieure und Techniker, die Rede und Antwort stehen, verfügen über langjährige Praxiserfahrung und wissen die gewerkespezifischen Anforderungen richtig einzuschätzen.
- Für unsere Kunden sind wir am Telefon verlässliche Ansprechpartner, wenn es um Baustoffe, Lasten, Dübelbemessungen, Verankerungsthemen, Zulassungen oder die Konstruktion von Anschlussteilen geht.
- Handwerkerfragen zu Ausschreibungen beantworten unsere Spezialisten gerne und kompetent.
- Großprojekte erfordern in besonderem Maße Befestigungs-Know-how. Auf Wunsch wird einer der fischer Experten zum festen Teil des Baustellen-Management-Teams.

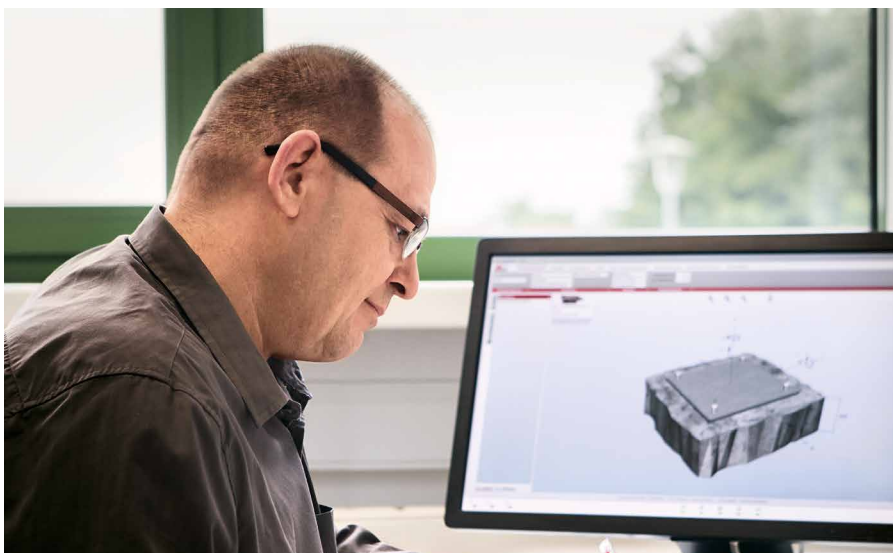
Ihre Ansprechpartner für technische Beratung

Hotline

Fachberatung: +49 7443 12-4000
anwendungstechnik@fischer.de

Hotlinezeiten

Mo-Do: 07:30 – 17:30 Uhr
Fr: 07:30 – 16:30 Uhr



fischer Kompetenz. Damit lässt sich solide planen.

Die feste Größe bei Planern und Statikern

- Wir unterstützen Planer und Statiker, effektiv Zeit und Kosten zu sparen, was sich auf alle Phasen des Bauens auswirkt.
- Idealerweise beginnt die Zusammenarbeit bereits in der Vorphase, zum Beispiel bei der wirtschaftlichen Optimierung von Verankerungskonstruktionen, bei der Dimensionierung von Sonderkonstruktionen und bei Musterbemessungen.
- Die bewährte Software fischer Fixperience gehört in vielen Planungsbüros zum selbstverständlichen Handwerkszeug.

Lösungskompetenz für besonders schwierige Fälle

- Wir helfen effektiv weiter, wenn bereits vorhandene Verankerungen nicht plan- oder vorschriftsmäßig ausgeführt worden sind.
- Selbst wenn der Verankerungsgrund nicht zulassungskonform ist, finden wir eine sichere und zuverlässige Lösung.

Katalog Befestigungssysteme.

Produkte für den Einsatz in der Befestigungstechnik.

Der Befestigungskatalog bietet viele Fakten und hilft mit schneller und sicherer Produktauswahl, z. B.:

- Produktbeschreibungen mit Vorteile/Nutzen im Überblick
- Tipps zur Montage
- Anwendungshilfen
- Detaillierte technische Daten und Zeichnungen
- Grundlagen der Befestigungstechnik
- Alles, was Sie über die professionelle Befestigung wissen müssen

7

Jetzt bestellen unter der
Hotline +49 180 5 202901 oder
unter verkaufsdienst@fischer.de



Katalog EWI.

Alles über das fischer Sortiment für Fassaden mit Wärmedämmverbundsystemen (WDVS) für Neubau und Sanierung.

Wir bieten ein breites Spektrum an Befestigungslösungen für die Montage von Dämmstoffplatten an, wie z.B.:

- Produkte für unterschiedliche Baustoffe, Materialien, Dicken sowie Brandschutz- und Systemanforderungen.
- Systemanbieter und Verarbeiter von WDVS finden für jegliche Anwendung die jeweils bauphysikalisch optimale, einfach zu verarbeitende und sichere Lösung im Rahmen der Europäischen Technischen Bewertung (ETA).

Jetzt bestellen unter der
Hotline +49 180 5 202901 oder
unter verkaufsdienst@fischer.de



Katalog Installationssysteme.

Produkte für den Einsatz in der Installationstechnik.

Viele Fakten rund um die Produkte und alles was Sie über die fischer Installationssysteme wissen müssen, z. B.:

- Produkt- und Systemvorstellungen
- Dübel und Anker zur Befestigung der Systemkomponenten
- Anwendungshilfen
- Detaillierte technische Daten und Zeichnungen
- Grundlagen der Installationstechnik

Jetzt bestellen unter der
Hotline +49 180 5 202901 oder
unter verkaufsdienst@fischer.de



7

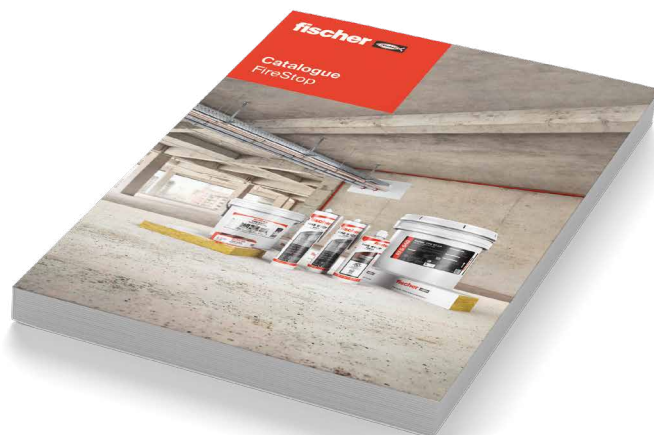
Katalog FireStop.

Produkte für den Einsatz im passiven Brandschutz.

Der FireStop Katalog bietet viele Fakten und hilft mit schneller und sicherer Produktauswahl, z. B.:

- Grundlagen des passiven Brandschutzes
- Produkt- und Systemvorstellungen
- Anwendungshilfen
- Detaillierte technische Daten und Zeichnungen

Jetzt bestellen unter der
Hotline +49 180 5 202901 oder
unter verkaufsdienst@fischer.de



Katalog Fassadensysteme.

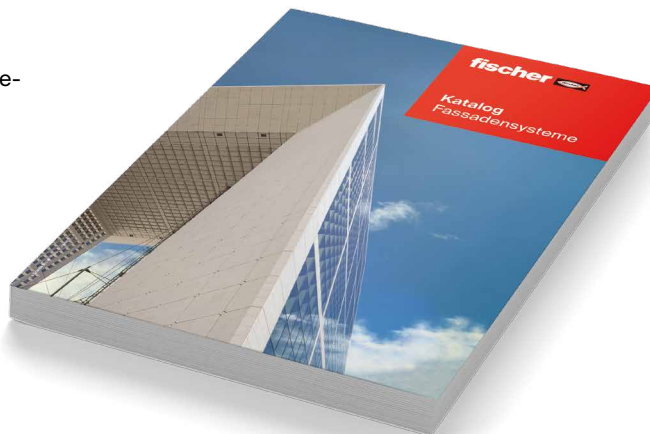
Alles über das fischer Fassadensortiment und seine Anwendungen.

Der Katalog Fassadensysteme bietet viele Fakten und hilft mit schneller und sicherer Produktauswahl, z. B.:

- Vorstellung von Zykon Plattenankern, Maschinentechnik, Bohrern, Unterkonstruktionen, allgemeinen Befestigungsprodukten und Zubehör mit detaillierten technischen Daten und Abbildungen
- Anwendungsunterstützung
- Basiswissen zu Hinterschnittankern und Unterkonstruktionssystemen
- Verfügbare Bemessungssoftware

7

Jetzt bestellen unter der
Hotline +49 180 5 202901 oder
unter verkaufsdienst@fischer.de



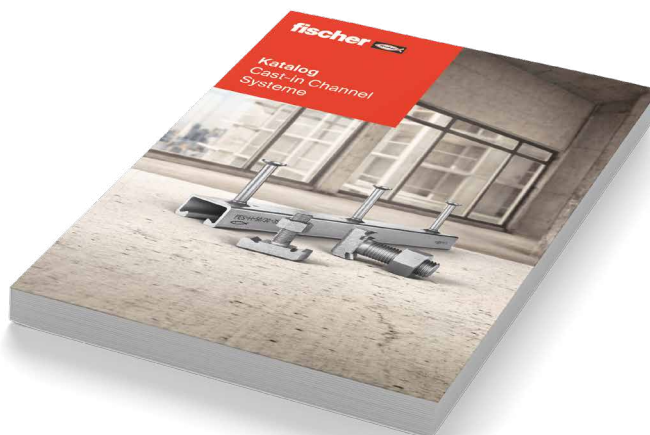
Katalog Cast-in Channels.

Produkte und Anwendungen der fischer Cast-in Channel Systeme.

Der Cast-in Channel Katalog zeigt innovative und sichere Lösungen mit Ankerschienen, bietet umfassende Informationen und hilft bei einer schnellen Auswahl der Systemkomponenten.

- Vorstellung der Bolzen- und Schienentypen und ihrer Kombinationsmöglichkeiten, mit detaillierten technischen Daten und Abbildungen
- Anwendungsunterstützung und Referenzen
- Basiswissen zu Anwendungen, Verarbeitung und Services
- Verfügbare Bemessungssoftware

Jetzt bestellen unter der
Hotline +49 180 5 202901 oder
unter verkaufsdienst@fischer.de



Katalog Schrauben.

Alles rund um das fischer Schraubenprogramm und seine Anwendungen.

Unser Katalog für Schrauben bietet Ihnen eine schnelle und sichere Produktauswahl. Sie finden darin viele Fakten, wie zum Beispiel:

- Vorstellung der Produkte mit detaillierten technischen Daten und Abbildungen.
- Belastungstabellen für Konstruktionsschrauben.
- Anwendungsunterstützung.
- Basiswissen über Verbindungen mit Schrauben
- Verfügbare Bemessungssoftware.

Jetzt bestellen unter der
Hotline +49 180 5 202901 oder
unter verkaufsdienst@fischer.de



Germany

fischer Deutschland Vertriebs GmbH

Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
T +49 7443 12 - 6000
F +49 7443 12 - 4500
info@fischer.de
www.fischer.de

Argentina

fischer Argentina S.A.

Colectora Este 34, El Talar
1618 Buenos Aires
T +54 1147 21 7700
F +54 1147 56 13 11
asistenciatecnica@fischer.com.ar
www.fischer.com.ar

Austria

fischer Austria GmbH

Wiener Straße 95
2514 Traiskirchen
T +43 2252 53730 0
F +43 2252 53730 70
office@fischer.at
www.fischer.at

Belgium

fischer Cobemabel s.n.c

Schaliënhoevedreef 20 D
2800 Mechelen
T +32 152 8 47 00
F +32 152 8 47 10
info@fischer.be
www.fischer.be

Brazil

fischer Brasil Indústria Comércio Ltda.

Estrada do Dende, 300 Ilha do Governador
21920-001 Rio de Janeiro-RJ
T +55 21 2467 87 96
F +55 21 2467 01 44
fischer@fischerbrasil.com.br
www.fischerbrasil.com.br

Bulgaria

fischer Bulgaria EOOD

G.M.Dimitrov Blvd floor 3, app. 13
T +43 2252 53730 0
F +43 2252 53730 70
office@fischer.at
www.fischer.at

China

fischer (Taicang) fixings Co. Ltd.

No. 17, Lane 166, Guchuan Road, 14th
Floor, Building 2, Zhongjun Tianyue Center
200333 Shanghai
T +86 21 51 00 16 68
F +86 21 65 97 96 22
ficn@fischer.com.cn
www.fischer.com.cn

Croatia

Fischer Hrvatska d.o.o.

Betinska 1
10010 Zagreb
T +43 2252 53730 0
F +43 2252 53730 70
office@fischer.at
www.fischer.at

Czech Republic

fischer international s.r.o..

Průmyslová 1833
25001 Brandýs nad Labem1
T +42 03 26 90 46 01
F +42 03 26 90 46 00
info@fischer-cz.cz
www.fischer-cz.cz

Denmark

fischer a/s

Sandvadsvej 17 A
4600 Køge
T +45 46 32 02 20
F +45 46 32 50 52
fidk@fischerdenmark.dk
www.fischerdenmark.dk

Finland

fischer Finland Oy

Suomalaistentie 7 B
02270 Espoo
T +358 20 741 46 60
F +358 20 741 46 69
orders@fischerfinland.fi
www.fischerfinland.fi

France

fischer S. A. S.

12, rue Livio, P. O. Box 10182
67022 Strasbourg-Cedex 1
T +33 388 39 18 67
F +33 388 39 80 44
info@fischer.fr
www.fischer.fr

Greece

fischer Hellas

Kalavriton 2 & Kaiafa
14564 Kifissia, Athens
T +30 21 02 83 81 67
F +30 21 02 83 81 69
info@fischer.gr
www.fischer.gr

Hungary

fischer Hungária Bt.

Szerémi út 7/b
1117 Budapest
T +36 1 347 97 55
F +36 1 347 97 66
info@fischerhungary.hu
www.fischerhungary.hu

India

fischer Building Materials India PVT Ltd.

Unit 101, First Level, No. 3 (Old 4),
Prestige Sigma, Vittal Mallya Road,
Ward No. 76, Richmond Town
560001 Bangalore, Karnataka
T +91 0804 1511 991/92/93
F +91 0804 1511 989
info@fischer.in
www.fischer.in

Italy

fischer italia S.r.L
 Corso Stati Uniti, 25, Casella Postale 391
 35127 Padova Z.I. Sud
 T +39 049 8 06 31 11
 F +39 049 8 06 34 01
 sercli@fischeritalia.it
 www.fischeritalia.it

Japan

fischer Japan K.K.
 Seishin Kudan Building 3rd Floor 3-4-15
 Kudan Minami Chiyoda-ku, 102-0074 Tokyo
 T +81 33 26 34 49 1
 F +81 36 27 29 93 5
 info@fischerjapan.co.jp
 www.fischerjapan.co.jp

Mexico

fischer Sistemas de Fijación, S.A. de C.V.
 Blvd. Manuel Avila Camacho 3130-400B
 54020 Col. Valle Dorado, Tlalnepantla
 T +52 55 55 72 08 83
 F +52 55 55 72 15 90
 info@fischermex.com.mx
 www.fischermex.com.mx

The Netherlands

fischer Benelux B.V.
 Gooimeer 14
 1411 DE Naarden
 T +31 35 6 95 66 66
 F +31 35 6 95 66 99
 info@fischer.nl
 www.fischer.nl

Norway

fischer Norge AS
 Oluf Onsumsvei 9
 0680 Oslo
 T +47 23 24 27 10
 F +47 23 24 27 13
 ordre@fischernorge.no
 www.fischernorge.no

The Philippines

fischer PH Asia, Inc.
 No 100 Congressional Avenue, Project 8
 1106 Quezon City, Metro Manila
 T +63 28 36 25 102
 F +63 28 80 32 56
 joselito.ladlad@fischerph.com
 www.fischer.ph

Poland

fischer Polska Sp.z o.o
 ul. Albatrosow 2
 30-716 Kraków
 T +48 12 2 90 08 80
 F +48 12 2 90 08 88
 info@fischerpolska.pl
 www.fischerpolska.pl

Portugal

fischerwerke Portugal, Lda.
 Rua das Musas, Passeio dos Cruzados
 Lote 2.01 (Bloco3), Loja 8 (01.D) / Parque das
 Nações, 1990-171 Lisboa
 T +351 218 954 180
 F +351 218 967 066
 fischerportugal.info@fischer.pt
 www.fischer.pt

Qatar

fischer fasteners QD Trading WLL
 Building No. 233, Office No. 8A, 1st Floor,
 Street No. - 230, Zone No. 41 C Ring Road,
 35190 Doha
 enquiry@fischer.qa
 www.fischer.qa

Romania

fischer fixings Romania S.R.L.
 Strada Oradiei, Nr. 1-3-5-7
 400220 Cluj Napoca, Judetul Cluj
 T +40 264 455 166
 F +40 264 403 060
 zoltan.kovacs@fischer.com.ro
 www.fischer.com.ro

Russia

OOO fischer Befestigungssysteme Rus
 Leningradskoe shosse, 47, Bldg. 2, 2nd
 floor, apt. VI, 125195 Moscow
 T +7 495 223 61 62
 F +7 495 223 03 34
 info@fischerfixing.ru
 www.fischerfixing.ru

Serbia

Fischer Fixing Systems d.o.o.
 Samarska 5
 11071 Novi Beograd
 Srbija

Singapore

fischer systems Asia Pte. Ltd.
 4 Kaki Bukit Avenue 1, #01-06
 417939 Singapore
 T +65 6741 0480
 F +65 6741 0481
 sales@fischer.sg
 www.fischer.sg

Slovakia

fischer SK. s.r.o.
 Nová Rožňavská 134 A
 831 04 Bratislava
 T +421 2 4920 60 46
 F +421 2 4920 60 44
 info@fischerwerke.sk
 www.fischer-sk.sk

South Korea

fischer Korea Co., Ltd (fikir)
 2nd Floor, Samyung Bd. 55
 Maeheon-ro 6-gil, Seocho-gu,u, Seoul,
 Korea 08390
 T +82 1544 89 55
 F +82 1544 89 03
 info@fischerkorea.com
 www.fischerkorea.com

Spain

fischer ibérica S.A.U.

Klaus Fischer 1
43300 Mont-Roig del Camp Tarragona
T +34 977 83 87 11
F +34 977 83 87 70
servicio.cliente@fischer.es
www.fischer.es

United Kingdom (UK)

fischer fixings UK Ltd.

Whitely Road
Oxon OX10 9AT Wallingford
T +44 1491 82 79 00
F +44 1491 82 79 53
info@fischer.co.uk
www.fischer.co.uk

Sweden

fischer Sverige AB

Nygatan 93
602 34 Norrköping
T +46 11 31 44 50
info@fischersverige.se
www.fischersverige.se

United States of America

fischer fixings LLC (fius)

1087 Elm Street
03101 Manchester, New Hampshire
T +1 973 256 30 45
F +1 845 625 26 66
sales@fischerus.net
www.fischerfixings.com

Türkiye

fischer Metal Sanayi Ve Ticaret Ltd Şti

Cevizli Mahallesi Mustafa Kemal Paşa Cad.
Seyit Gazi Sok. No 66, Hukukçular Towers A
Blok, 34865 Kartal İstanbul
T +90 216 326 00 66
F +90 216 326 00 18
info@fischer.com.tr
www.fischer.com.tr

Ukraine

TOV fischer Befestigungssysteme Ukraine

04050 Kyiv, Mykoly Pymonenko str 13. bldg.
7B, office 13
FORUM business city

United Arab Emirates

fischer FZE

R/A 07, BA - 04, Jebel Ali Free Zone
Dubai P.O. Box 261738
T +97 14 8 83 74 77
F +97 14 8 83 74 76
enquiry@fischer.ae
www.fischer.ae

Dieser Katalog kann nur unverbindlich beraten. Zusätzliche Informationen und konkrete Beratung können Ihnen von unserer Abteilung Anwendungstechnik erteilt werden. Dazu benötigen wir eine genaue Beschreibung Ihres speziellen Anwendungsfalles.

Alle Angaben in diesem Katalog über das Arbeiten mit unseren Befestigungselementen müssen jeweils den örtlichen Verhältnissen und den verwendeten Materialien angepasst werden. Soweit bei einzelnen Artikeln und Typen keine näheren Leistungsspezifikationen angegeben sind, bitte im Bedarfsfall unsere Abteilung Anwendungstechnik zur Beratung ansprechen.

fischer Deutschland Vertriebs GmbH
72178 Waldachtal
Deutschland

Irrtümer, technische und Sortimentsänderungen bleiben vorbehalten. Haftung für Druckfehler und -mängel wird ausgeschlossen.

Ihr Fachhändler

www.fischer.de



Dafür steht fischer

Befestigungssysteme

Automotive

fischertechnik

Consulting

Electronic Solutions

fischer Deutschland Vertriebs GmbH
Klaus-Fischer-Straße 1 · 72178 Waldachtal
Deutschland
T +49 7443 12-6000
Technische Hotline: T +49 7443 12-4000
www.fischer.de · verkaufsdienst@fischer.de

fischer Austria GmbH
Wiener Straße 95 · 2514 Traiskirchen
Österreich
T +43 2252 53730-0 · F +43 2252 53730-70
www.fischer.at · technik@fischer.at

