



GZ PHOTONIKS SYSTEMHAUS
INHABER: GOTTFRIED L. ZIERVOGL

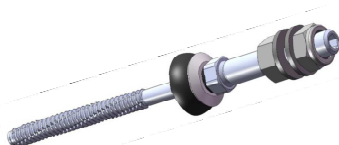
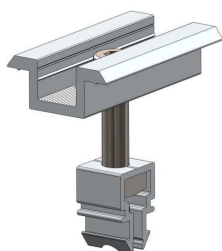
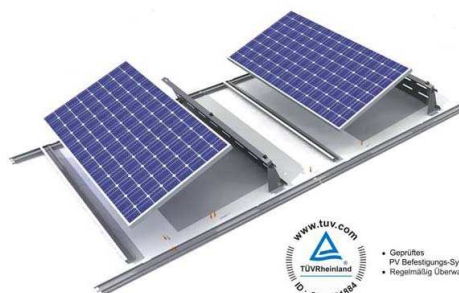
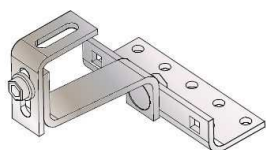
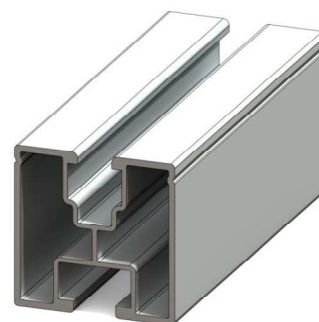
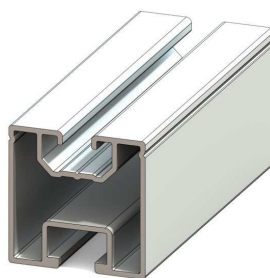
MITTELMAHDWEG 4A
D-86482 AYSTETTEN

TEL.: +49-173-5645561
FAX.: +49-821-796 38 175

MAIL: INFO@GZ-PHOTONIKS.EU

GZ PHOTONIKS

Systemhaus



MONTAGESYSTEM FÜR PHOTOVOLTAIK

LIEFERPROGRAMM 2014




LIEFERPROGRAMM FÜR SOLAR MONTAGESYSTEM - GZ PHOTONIKS SYSTEMHAUS



1. Schienensystem

1.1. Montageschienen 40 x 40					
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Länge	Variante
809664-GZPS 1		Montageschiene 40 x 40 mm	Spannweite: 1,6 m* Anbindung unten: DIN 933 M10 oder GZPS-Hammerkopfschraube Anbindung oben: Nutenstein M8 oder DIN 603 M8 <i>Länge nach Kundenwunsch bei Abnahme > 5 Tonnen möglich</i>	2,0 m	pressblank
				3,0 m	pressblank
				6,0 m	pressblank
				6,1 m	pressblank
809664-GZPS 1 UL		Montageschiene 40 x 40 mm	Spannweite: 1,6 m* Anbindung unten: DIN 933 M10 oder GZPS-Hammerkopfschraube Anbindung oben: Nutenstein M8 <i>Länge nach Kundenwunsch bei Abnahme > 5 Tonnen möglich</i>	6,1 m	pressblank
				6,1 m	schwarz-eloxiert*
809664-GZPS 3		Montageschiene 40 * 40 mm	Länge: 6.100 mm Spannweite: bis zu 2,40 Meter* Anbindung unten: DIN 933 M10 (Länge nach Kundenwunsch) Anbindung oben: Vierkantmutter M8		
809664-GZPS 30 NEU		Montageschiene 40 * 40 mm Statisch optimiert für weniger Gewicht bei ähnlicher Statik	Länge: 6.100 mm Spannweite: bis zu 2,45 Meter* Anbindung unten: DIN 933 M10 (Länge nach Kundenwunsch) Anbindung oben: Vierkantmutter M8 oder Sechskantmutter M8		
809664-GZPS 15		Montageschiene 40 * 40 mm	Spannweite: bis zu 2,60 Meter* Anbindung seitlich: Nutenstein M8 Anbindung oben: Nutenstein M8 Neu: Endkappen erhältlich		
809664-GZPS 150 NEU		Montageschiene 40 * 40 mm Statisch optimiert für weniger Gewicht bei ähnlicher Statik	Länge: 6.100 mm Spannweite: bis zu 2,40 Meter* Anbindung seitlich: Nutenstein M8 Anbindung oben: Nutenstein M8		



1.2. Montageschienen 80 x 40				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809664-Prof 2		Montageschiene 80 * 40 mm	Lagernd in 6,1/3,0/2,0 Metern Spannweite: bis zu 3,75 Meter* Anbindung unten: DIN 933 M10 (Länge nach Kundenwunsch) Anbindung oben: Nutenstein M8	Auch eloxiert ab Lager verfügbar, Preis auf Anfrage 1253 g/m
809664-Prof 16		Montageschiene 80 * 40 mm	Länge 6.100 mm Spannweite: bis zu 3,75 Meter* Anbindung seitlich: Nutenstein M8 Anbindung oben: Nutenstein M8	Auch eloxiert ab Lager verfügbar, Preis auf Anfrage 1440 g/m
809664-Prof 2-26		Montageschiene 80 * 40 mm	Länge 6.100 mm Anbindung unten: DIN 933 M10 (Länge nach Kundenwunsch) Anbindung oben: Nutenstein M8 Zusätzlich seitlich Flügel für Kreuzverbindung	Preis auf Anfrage 1345 g/m



1.3. Montageschienen Light				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809664-Prof 6		Montageschiene 50 x 39 mm	Länge: 6.100 mm Spannweite: bis zu 2,40 Meter* Anbindung unten: DIN 933 M10 (Länge nach Kundenwunsch) Anbindung oben: Nutenstein M8	Preis auf Anfrage
809664-Prof 7		Montageschiene 50 x 37 mm	Länge in 6.100 mm Spannweite bis zu 2,40 Meter* Anbindung unten: DIN 933 M10 (Länge nach Kundenwunsch) Anbindung oben: Vierkantmutter M8	Preis auf Anfrage

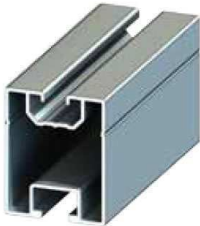
***Lastannahmen:**

- Schneelastzone 1, Geländehöhe 285 Meter
- Modullast 0,22 kN/m²
- Windlastzone 1, Geländekategorie 4, ebenes Gelände
- Dachneigung 45°


Statische Berechnungen für andere Bedingungen senden wir Ihnen gerne auf Anfrage zu.



1.4. Montageschienen für Montage auf Trapezblech				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809664-Prof 31-6,1		Trapez-Schiene Standard	<p>Lagernd in 6,1/3,0/2,0 Metern oder nach Wunsch geschnitten Profil kann direkt auf dem Trapez verschraubt werden.</p> <p>Höhe Standard: 1,3cm Neue Version: 6cm für bessere Durchlüftung der Module Oberer Kanal für Nutenstein M8</p> <p>EPDM-Band 90x3mm auf Nieten+Bohrschrauben mit Bauzulassung haben wir ebenfalls im Programm50-Meter-Rollen neu im Programm</p>	Preis auf Anfrage 703 g/m
809664-Prof 31-60		Trapez-Schiene Hoch	<p>Lagernd in 6,0 Metern oder nach Wunsch geschnitten Profil kann direkt auf dem Trapez verschraubt werden.</p> <p>Neue Version: 6cm für bessere Durchlüftung der Module Oberer Kanal für Nutenstein M8</p> <p>EPDM-Band 90x3mm auf Nieten+Bohrschrauben mit Bauzulassung haben wir ebenfalls im Programm50-Meter-Rollen neu im Programm</p>	Preis auf Anfrage 1047 g/m
<p>*Lastannahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schneelastzone 1, Geländehöhe 285 Meter • Modullast 0,22 kN/m² • Windlastzone 1, Geländekategorie 4, ebenes Gelände • Dachneigung 45° <p>Statische Berechnungen für andere Bedingungen senden wir Ihnen gerne auf Anfrage zu.</p>				

1.5. Montageschiene 50 x 40				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809664-Prof 5		Montageschiene 50 x 40 mm	<p>Länge: 6.100 mm Spannweite: bis zu 3,15 Meter*</p> <p>Anbindung unten: DIN 933 M10 (Länge nach Kundenwunsch) Anbindung oben: Nutenstein M8</p>	Preis auf Anfrage 1000 g/m



1.6. Nutenstein				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	VPE
809431- 120901		für M8 VE = 100 Stück. ALU Kugel aus A2	M8 Für Montageschienen: Prof 1, Prof 2, Prof 2-26, Prof 5, Prof 15, Prof 16, Prof 31, Prof 31-60, LIGHT 1, Prof 1 UL & Prof 15 UL	100 200 500



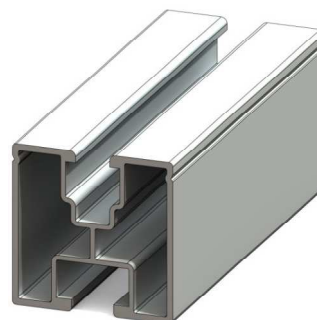
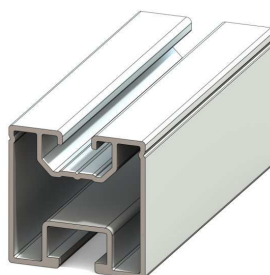
1.7. Spezialanfertigung Montageschienen

Hier könnte Ihre Artikel-
Nummer stehen!

Wir liefern jedes erdenkliche
Profil, auch nach Ihrer
Zeichnung.

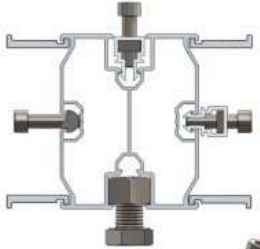
Fragen Sie uns!

GZ PHOTONIKS
Systemhaus



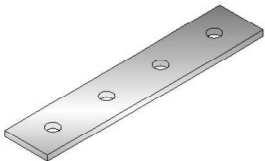





1.8. Einfacher Kreuzverband				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809664-Prof 15 809664-Prof 16			Montageschienen für Kreuzverband, zur Montage auf unterer Standardschiene Anbindung seitlich: Nutenstein M8 Anbindung oben: Nutenstein M8 <i>Für Horizontalverlegung mit Winkel 809701-Prof 14</i>	Auch eloxiert ab Lager verfügbar, Preis auf Anfrage
809701-Prof 14		Kreuzverband Verbindungswinkel	Montage von 809664-Prof15 oder Prof16 auf 809664-Prof1, Prof2 oder Prof3 mit 3 Nutensteinen und Schrauben DIN 80912-2-8*16	Auf Anfrage
9701-Prof 23		Kreuzverband Platte	Montage von Profilen mit Anbindung unten Schraube M10, unten und oben kann das gleiche Profil genutzt werden	Auf Anfrage
809664-Prof 2-26 809664-Light1 809664-Light3 809785-Prof 26-8			Verlegung als obere Kreuzschiene mit Montageplättchen 809785-Prof 26-8 und Sechskantschrauben 8x16	Preis auf Anfrage 1345 g/m

1.9. Schwerlastprofil				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809664-Prof-200		Weitspannprofil	Montageschiene ALU 80x100mm Diverse Anbindungsmöglichkeiten Spannweite bis zu 5,70 Meter je nach örtlicher Bedingung und zulässiger Durchbiegung	Auf Anfrage



1.9.1 Profilverbinder				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809751-Prof 12		Profilverbinder 200mm	Für Montageschienen 809664-Prof 1/3/15 Sie benötigen zusätzlich 4 Bohrschrauben / Verbinder zur Befestigung	Auf Anfrage
809751-Prof S 18		Profilverbinder Einschub 200mm	Für Montageschienen 809664-Prof 1/3/15/16 Prof 1/3/15 = 1 Verbinder / Verbindung Prof 16 = 2 Verbinder /Verbindung	Auf Anfrage
809557-2- 200*40		Profilverbinder 4-Loch 200*40*5mm Rundloch M10 Edelstahl A2	Insbesondere für Montageschiene Prof (auch für Prof 1 und Prof 3 einsetzbar) Sie benötigen zusätzlich 4 x 6-Kt.-Schrauben DIN 80933 M10*20 + Flanschmuttern mit Sperrverzahnung 809345- 2-10	Auf Anfrage
809751-Prof 18L		Profilverbinder Einschub 200mm Light	Montageschienen 809664- Light 1 und Light 3 Pro Verbindung werden außen 2 Verbinder eingeschoben	Auf Anfrage






2. Zubehör aus Aluminium


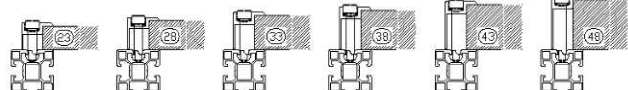
2.1. Profilverbinder				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809671-40*40*3 809671-40*40*4 809671-40*40*5		Winkelprofil ALU 40*40*3 40*40*4 40*40*5	Länge: 6,0 Meter 40*40*40*3 mm aus Vorrat Andere Längen gern auf Anfrage.	Auf Anfrage
809671-Prof 20		Z-Profil ALU	Wir liefern Ihnen ALU-Flach-Material in fast jeder Abmessung. Fragen Sie uns!	Auf Anfrage
809672-Flach		ALU Flach	Wir liefern Ihnen ALU-Rund-Material in fast jeder Abmessung. Fragen Sie uns!	Auf Anfrage
809673-Rund		ALU Rund	Wir liefern Ihnen ALU-Rund-Material in fast jeder Abmessung. Fragen Sie uns!	Auf Anfrage
809674-...		Sonderprofil	Wir liefern Ihnen ALU-Rund-Material in fast jeder Abmessung. Fragen Sie uns!	Auf Anfrage



3. Modulmontage

3.1. Modulmontage				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809742- Prof 4-...		Endklemme ALU	Länge: 70 mm Breite: 30 mm Bitte Modulhöhe angeben.	Auf Anfrage
809745- Prof 13		Mittelklemme ALU	Länge: 70 mm Breite: 36 mm Modulabstand: 20mm	Auf Anfrage
809745- Prof 13N		Mittelklemme ALU Light	Länge: 70 mm Breite: 36 mm Modulabstand: 20mm	Auf Anfrage

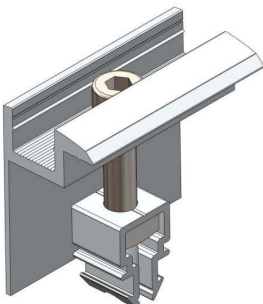
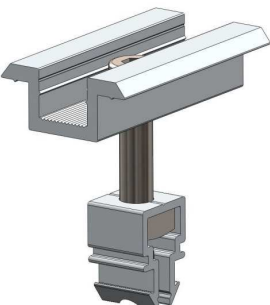


3.2. Schrauben und Zubehör für Modulklemmen			
Art.Nr.	Artikel		Preis
	Inbusschrauben:  		
80912-2-8*16	M8*16 mm		Auf Anfrage
80912-2-8*30	M8*30 mm		Auf Anfrage
80912-2-8*35	M8*35 mm		Auf Anfrage
80912-2-8*40	M8*40 mm		Auf Anfrage
80912-2-8*45	M8*45 mm		Auf Anfrage
80912-2-8*50	M8*50 mm		Auf Anfrage
80912-2-8*55	M8*55 mm		Auf Anfrage
80912-2-8*60	M8*55 mm		Auf Anfrage
809250-2-8.4	Sicherungsscheibe A2 8,4mm		Auf Anfrage



3.3. Verwendung von Inbusschrauben für verschiedene Modulhöhen			
Modulhöhe	Schraube bei Schiene mit Nutenstein	Sicherungsscheibe (nur bei Nutensteinkanal)	Schraube bei Schiene mit Vierkantmutter ¹⁾
32 mm	Inbus, M8 * 35		Inbus, M8 * 35 oder *40
34 mm	Inbus, M8 * 35		Inbus, M8 * 35 oder *40
35 mm	Inbus, M8 * 40	X	Inbus, M8 * 35 oder *40
36 mm	Inbus, M8 * 40	X	Inbus, M8 * 35 oder *40
38 mm	Inbus, M8 * 40		Inbus, M8 * 35 oder *40
40 mm	Inbus, M8 * 45	X	Inbus, M8 * 45 oder *50
41 mm	Inbus, M8 * 45	X	Inbus, M8 * 45 oder *50
42 mm	Inbus, M8 * 45		Inbus, M8 * 45 oder *50
45 mm	Inbus, M8 * 50	X	Inbus, M8 * 50 oder *55
46 mm	Inbus, M8 * 50	X	Inbus, M8 * 50 oder *55
50 mm	Inbus, M8 * 55	X	Inbus, M8 * 55 oder *60

1) Bei dieser Variante können beide angegebenen Schraubenlängen verwendet werden.



3.4. Modulklemmen inkl. Clipsverbindung KlickFIX				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809742-Prof-SClipE		Endklemme ALU inkl. Clip Deutlich höhere Zugfestigkeit als herkömmliche Befestigungen durch Aluminium- Speziallegierung	Endklemme fertig konfektioniert mit Schraube, Mutter und Clipverbindung Bitte bei Bestellung/Anfrage die Modulhöhe angeben! Diese praktische Clip- Verbindung kann in jeden oberen Kanal der Prof-Profile eingeklickt werden. Hier sparen Sie durch verringerte Montagezeit!	Auf Anfrage
809745-Prof-SClipM		Mittelklemme ALU Deutlich höhere Zugfestigkeit als herkömmliche Befestigungen durch Aluminium- Speziallegierung	Mittelklemme fertig konfektioniert mit Schraube, Mutter und Clipverbindung Bitte bei Bestellung/Anfrage die Modulhöhe angeben! Diese praktische Clip- Verbindung kann in jeden oberen Kanal der Prof-Profile eingeklickt werden. Hier sparen Sie durch verringerte Montagezeit!	Auf Anfrage



3.5. Modulklemmen für Glasmodule				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
801828- Laminat MK		Mittel- /Endklemme für Glasmodule	Laminat Mittel- Endklemme <ul style="list-style-type: none"> komplettiert lt. Zeichnungen Senkkopflochung Drm.: 16 x 8,5 mm inkl. EPDM Dichtungen, UV-beständig (lt. Zeichnung) inkl. Senk-kopfschrauben DIN 7991, M8 x 35 mm A2 inkl. O-Ring <i>Optional Diebstahlsicherung Erhältlich</i> First Solar-Zulassung vom Hersteller	Auf Anfrage
801829- Laminat EK		ALU		
809745- Laminat-JT 809742- Laminat-JT		Mittel- /Endklemme für Glasmodule ALU Formgummi 6,8mm	<ul style="list-style-type: none"> Patentierte Bauweise mit EPDM-Gummibett Praktischer Endanschlag, um Modulbeschädigungen zu vermeiden Zertifizierung durch First Solar Optional Diebstahlsicherung Erhältlich Sie benötigen zusätzlich eine Inbusschraube DIN 80912 A2 8x16	Auf Anfrage
809745- Laminat-S 809742- Laminat-S		Mittel- /Endklemme für Glasmodule ALU Formgummi 6,8mm	<ul style="list-style-type: none"> Praktische Bauweise mit PDM-Gummibett und ALU-Unterlage Zertifizierung durch First Solar Sie benötigen zusätzlich eine Inbusschraube DIN 80912 A2 8x16	Auf Anfrage



4. Solarbefestigungen für Ziegeldächer

4.1. Dachhaken und Zubehör aus Edelstahl

Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809521-Biber30x5 A2		Dachhaken Biberschwanz	Haken 30x5 Material 1.4301	Auf Anfrage
809521-Schiefer 30x5 A2		Dachhaken Schiefer	Haken 30x5 Material 1.4301	Auf Anfrage
809521-2- 180X80		Dachhaken Standard	Variante A: Platte 180x80x4mm Haken 40x6mm Höhe 130mm Variante B: Platte 180x80x5mm Haken 35x6mm Höhe 139mm Variante C: Platte 150x60x4mm Haken 30x5mm Höhe 130mm	Auf Anfrage
809525-2- 140*56K		Dachhaken verstellbar	Platte 144x56x5 mm Haken 5mm konfektioniert Material: 1.4301	Auf Anfrage

Sie finden ab Seite 28 ein **Anfrageformular für Dachhakenformen**, die Sie hier nicht finden.

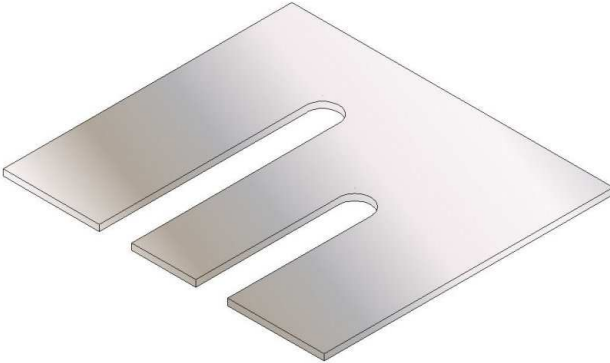
Für die Befestigung der Dachhaken am Sparren empfehlen wir unsere spezielle Tellerkopfschraube.
(s. Rubrik „Schraubenzubehör“)

Statische Berechnungen der Dachhaken senden wir Ihnen gern auf Anfrage.



4.2. Dachhaken aus Alu				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809721-110004 + 809721-110001 809726-110020 + 809721-110001		Dachhaken, durchgehend	Für 32 mm Lattung Höhe Grundplatte 46mm	Auf Anfrage
		Bestehend aus Grundplatte und Haken zum Einclippen	Für 40 mm Lattung Höhe Grundplatte 54mm	Auf Anfrage
809721-110004 + 809727-100000 809726-110020 + 809727-100000		Dachhaken, mit Höhenverstellung am Haken	Für 32 mm Lattung Höhe Grundplatte 46mm	Auf Anfrage
		Bestehend aus Grundplatte und konfektioniertem Haken	Für 40 mm Lattung Höhe Grundplatte 54mm	Auf Anfrage
809721-110004 + 809727-200000 809726-110020 + 809727-200000		Dachhaken seitliche Montage mit Höhenverstellung	Für 32 mm Lattung Höhe Grundplatte 46mm	Auf Anfrage
		Bestehend aus Grundplatte und Haken mit T-Stück konfektioniert	Für 40 mm Lattung Höhe Grundplatte 54mm	Auf Anfrage
Sie finden ab Seite 28 ein Anfrageformular für Dachhakenformen , die Sie hier nicht finden.				
Für die Befestigung der Dachhaken am Sparren empfehlen wir unsere spezielle Tellerkopfschraube. (s. Rubrik „Schraubenzubehör“)				
Statische Berechnungen der Dachhaken senden wir Ihnen gern auf Anfrage.				







4.3. Unterlegplatten für Dachhaken Alu		
Art.Nr.	Artikel	Preis
		
809731-2*130702	Unterlegplatte, 2 mm Aluminium	Auf Anfrage
809731-3*130703	Unterlegplatte, 3 mm Aluminium	Auf Anfrage
809731-5*130705	Unterlegplatte, 5 mm Aluminium	Auf Anfrage



5. Solarbefestigungen für Blech- und Eternitdächer

5.1. Solarbefestigungen für Blech- und Eternitdächer

Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809211-2-10*180		Stockschrauben A2	Stockschraube (WS809211) m. Aussen-6-Kant SW7 M10*180mm Gewindelänge : Metrisch:100mm Holz:60mm	Auf Anfrage
809211-2-10*200		Stockschrauben A2	Stockschraube (WS809211) m. Aussen-6-Kant SW7 M10*200mm Gewindelänge : Metrisch:110mm Holz:70mm	Auf Anfrage
809211-2-10*250		Stockschrauben A2	Stockschraube (WS809211) m. Aussen-6-Kant SW7 M10*250mm Gewindelänge : Metrisch:130mm Holz:80mm	Auf Anfrage
809211-2-10*300		Stockschrauben A2	Stockschraube (WS809211) m. Aussen-6-Kant SW7 M10*250mm Gewindelänge : Metrisch:140mm Holz:100mm	Auf Anfrage






Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809211-2-12*300		Stockschrauben A2	Stockschraube (WS809211) m. Aussen-6-Kant SW8 M12*300mm Gewindelänge : Metrisch:140mm Holz:100mm	Auf Anfrage
809211-2-12*350		Stockschrauben A2	Stockschraube (WS809211) m. Aussen-6-Kant SW8 M12*300mm Gewindelänge : Metrisch:180mm Holz:130mm	Auf Anfrage

5.2. Konfektionierte Stockschrauben für Holzunterkonstruktionen

Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
.809215-2-...		Stockschrauben Außensechskant konfektioniert	Konfektioniert mit 3 Sechskantern DIN 934 A2 + 3 Unterlegscheiben DIN 125 A2 + EPDM-Dichtung WS809218 Alle Abmessungen s.o. WS809211 mit dieser Konfektion aus Lagervorrat lieferbar!	Auf Anfrage
.809216-2-...		Stockschrauben Außensechskant konfektioniert	Konfektioniert mit 3 Sperrzahnmuttern WS809345 A2 + EPDM-Dichtung WS809218 Alle Abmessungen s.o. WS809211 mit dieser Konfektion aus Lagervorrat lieferbar!	Auf Anfrage



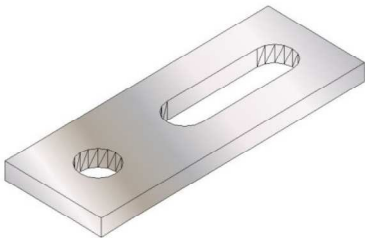
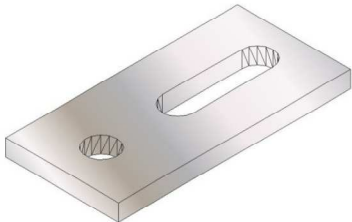
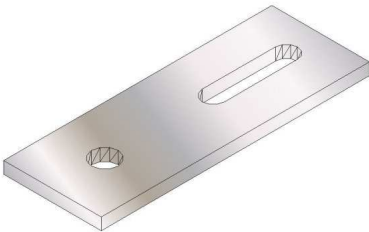
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
.809217-2- ...		Stockschrauben Außensechskant konfektioniert	Konfektioniert mit 3 Sperrzahnmuttern WS809345 A2 + EPDM-Dichtung WS809218 + 1 UScheibe DIN 9021 über der EPDM-Dichtung, damit die Dichtung durch die Sperrverzahnung nicht verletzt wird Alle Abmessungen s.o. WS 809211 mit dieser Konfektion aus Lagervorrat lieferbar!	Auf Anfrage Ab Anfang / Mitte 2010 lieferbar
.809219-2- ...		Stockschrauben Außensechskant konfektioniert	Konfektioniert mit 3 Sechskantmuttern DIN 934 A2 + 2 Unterlegscheiben DIN 125 + 1 Unterlegscheibe DIN 9021 A2 + EPDM-Dichtung WS809218 Alle Abmessungen s.o. WS809211 mit dieser Konfektion aus Lagervorrat lieferbar!	Auf Anfrage
809218 10- 12			EPDM – Dichtung ca. 60° Shore A für Stockschrauben M10/M12	Auf Anfrage
Weitere Konfektionierungen auf Anfrage!				



5.3. Zugelassene Stockschrauben für Holzunterkonstruktionen				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809221-2-...		Stockschrauben Innensechskant konfektioniert	Stockschraube für Holzunterkonstruktion, mit Spezialbeschichtung Konfektioniert mit Muttern, Unterlegscheiben und Pilzdichtung Bauaufsichtliche Zulassung	Auf Anfrage
809221-2-...		Stockschrauben Innensechskant konfektioniert	Stockschraube für Holzunterkonstruktion, mit Spezialbeschichtung Konfektioniert mit Muttern, Unterlegscheiben und Kalotte Bauaufsichtliche Zulassung	Auf Anfrage

5.4. Zugelassene Stockschrauben für Stahlunterkonstruktion				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809222-2- ...		Stockschrauben Innensechskant konfektioniert	Stockschraube für Stahlunterkonstruktion, mit Spezialbeschichtung Konfektioniert mit Muttern, Unterlegscheiben und Pilzdichtung Bauaufsichtliche Zulassung	Auf Anfrage
809222-2- ...		Stockschrauben Innensechskant konfektioniert	Stockschraube für Stahlunterkonstruktion, mit Spezialbeschichtung Konfektioniert mit Muttern, Unterlegscheiben und Kalotte Bauaufsichtliche Zulassung	Auf Anfrage



5.5. Adapterbleche für Stockschraben				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809543-2-82*30*5 809544-2-82*30*5		Adapterblech Edelstahl A2 für Stockschraben M 10 (809543) M 12 (809544)	L:82mmx B:30mmx H:5mm RundLoch:11/13mm Lang Loch: 11*29,5mm Material: 1.4301 Für Stockschrabe M10/12 und M10 Schraubenbefestigung im unteren Schienenkanal	Auf Anfrage
809543-AL82*40*6 809544-AL82*40*6		Adapterblech Aluminium für Stockschraben M 10 (809543) M 12 (809544)	L:82mmx B:40mmx H:6mm RundLoch:11/13mm Lang Loch: 11*29,5mm Material: Aluminium Für Stockschrabe M10/12 und M10 Schraubenbefestigung im unteren Schienenkanal	Auf Anfrage
809548-2-110*40 809549-2-110*40		Adapterblech Edelstahl A2 für Stockschraben M 10 (809548) M 12 (809549)	L:110mmxB:40mmxH:6mm RundLoch:11/13mm Lang Loch: 11*29,0mm Material: A2 1.4031 Für Stockschrabe M10/M12 und M10 Schraubenbefestigung im unteren Schienenkanal	Auf Anfrage
Weitere Abmessungen gern auf Anfrage				





5.6. Zugelassene Stockschrauben für Stahlunterkonstruktion				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809664-Prof 31		Trapez-Schiene	Standard: 1,3cm hoch Neu: 6cm hoch für bessere Durchlüftung der Module	Auf Anfrage
809664-Prof 31-60			Oberer Kanal für Nutenstein M8	
809671-Prof 20		Z-Profil ALU	Z-Profil ALU Länge: 6,1 Meter 40*40*40*3 mm Andere Maße gern auf Anfrage	Auf Anfrage
809583-KALZIP10		Dachfalzklemme	Dachfalzklemme A2 mit Langloch für Schienenanbindung M10 Konfektioniert mit Schraube/Mutter/U-Scheibe	Auf Anfrage
809581-....		Trapezblechschuh A2	Trapezblechschuh 4-Loch zur direkten Befestigung am Trapezblech Wahlweise mit Montageplatte, Gewindestift oder Winkel Wir empfehlen zur Befestigung unsere bauaufsichtlich zugelassenen Bohrschrauben 6,3x25 (Artikelnummer 809191-2-6,3x25)	Auf Anfrage
				Auf Anfrage
				Auf Anfrage
Sie finden ab Seite 36 ein Aufnahmedatenformular für Trapezblechhalter , die Sie hier nicht finden.				




6. Zubehör für Flach- und Blechdächer

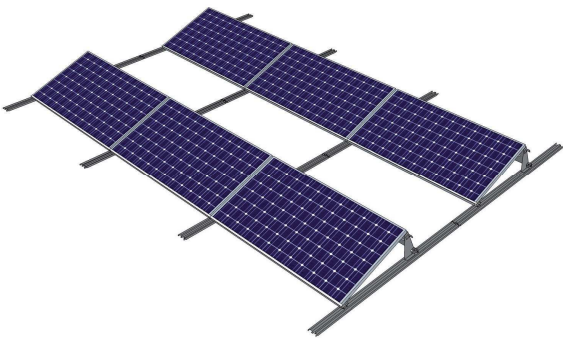



6.1. Flachdachaufständerung

Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809785-Prof 2040	Flachdach-Aufständersdreieck Aluminium <ul style="list-style-type: none"> Aufklappbar Variabel einstellbar 20° bis 40° Fertig zusammengebaut ab Lager lieferbar <p>Sie benötigen pro Dreieck 8 Montageplättchen 809785-Prof 26. Diagonalstreben (Winkel 40°/40°/3) siehe Punkt 8) Zubehörteile aus Aluminium.</p>			Auf Anfrage
809785-Prof 26	Montageplättchen für die Befestigung der Montageschienen am Dreieck			Auf Anfrage
				

6.1.1. Einfache Aufständerung

Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkung	Preis
809785-...		Aufständerung aus Winkelprofil Für hochkant und quer-Verlegung der Module	Einfach Aufständerung aus ALU Winkelprofil z.B. 40x40x3 oder 5mm Winkel 10° bis 50° möglich Seitenlängen nach Kundenwunsch	Auf Anfrage



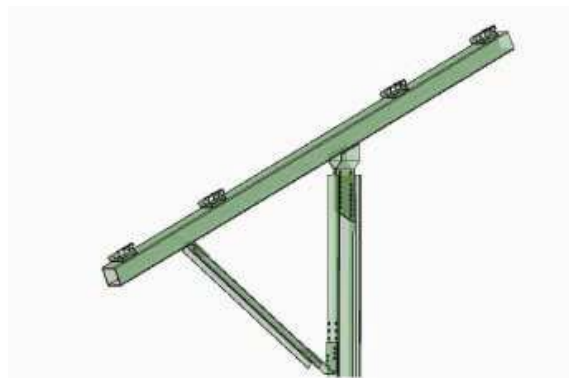
6.2. Flachdachlösung „FD Montagesystem“	
Artikelbeschreibung	Vorteile
<p>Das FD-Montagesystem ist ein Flachdachbefestigungssystem für gerahmte PV-Module.</p> <ul style="list-style-type: none"> Das System besteht im Wesentlichen aus 4 Elementen; einer Grundschiene, der Querschienen, dem Abschlussblech und dem Endblech. Die Auslegung des Montagesystems ist projektbezogen, entsprechend der vorgegebenen Normen (DIN1055-4 und -5, Wind- und Schneelasten an Gebäuden), durchzuführen. Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Einsatz ist immer ein geeigneter Untergrund, der die auftretenden Kräfte (Gewichtslast, Wind und Schneelast) aufnehmen kann. Beim Zusammenbau des Montagesystems soll nach Befestigung des Abschlussbleches sofort das Solarmodul montiert werden. (Hinweis: Windanfälligkeit des Abschlussbleches) 	<p>Montagezeiten: < 1 Mannstunden pro kWp (für Aufständering)</p> <ul style="list-style-type: none"> Konstruktion < 2 kg / m² Dachfläche (auch auf bisher statisch kritischen Industrieflachdächern möglich) gleichmäßige Lastverteilung keine Dachdurchdringung für alle gängigen Modultypen geeignet optimale Hinterlüftung Ballastarm und montagefreundlich geringer Montageaufwand (günstig für eine Projektkalkulation) wenige Komponenten und Einzelteil effektive Ausnutzung der Dachflächen sicherer Halt der Bauteile untereinander bei Modulbestückung für alle Flachdächer geeignet bis 10° Neigung umweltfreundlich durch recyclingfähiges Material keine Veränderung oder Verletzung der Dachhaut konfigurierbare und damit optimale Einstellung von 0° bis 30° Anstellwinkel simuliert im Windkanal bis 40m/s
	
	
	

Sie finden ab Seite 32 und Seite 33 ein **Aufnahmedatenformular für FD Montagesystem**.

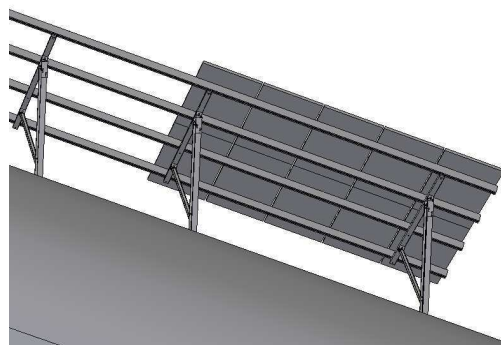
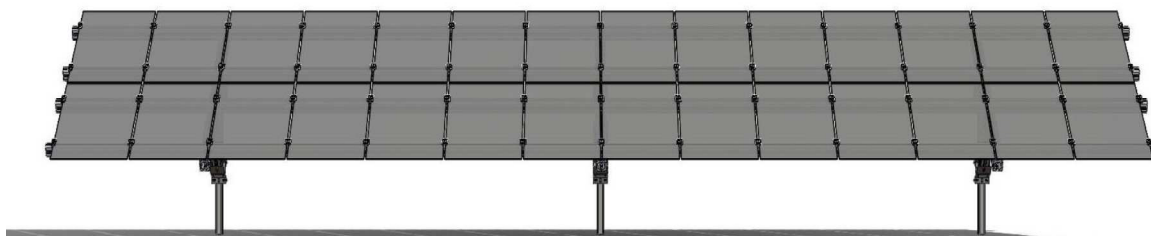


7. Freilandanlagen

Spezielle Aufständierungen, auch für Freilandanlagen, bieten wir Ihnen gerne auf Anfrage an.



Durch den axial drehbar gelagerten Sparren tritt jeder Pfosten als 2-wertiges Lager auf. Dadurch wird statische Un- bzw. Überbestimmtheit vermieden und das entstehende Tragwerk lässt sich an nahezu jede Geländeform anpassen. Nach dem steifen Verbinden mit den Aluminium-Pfetten wird aus der Konstruktion ein statisch bestimmtes und widerstandsfähiges Tragwerk.











8. Schraubenzubehör Solar

Zur Info: GZ Photoniks Systemhaus liefert Ihnen nicht nur unsere innovativen Solar-Artikel, sondern auch alle anderen rostfreien Verbindungselemente.

Hier eine kleine Auswahl:

Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkungen			Preis
809810-0-*		Tellerkopfschrauben mit TX-Antrieb, Edelstahl gehärtet, Bauaufsichtlich zugelassen, u.a. für die Befestigung von Dachhaken	M8*80			Auf Anfrage
			M8*80			Auf Anfrage
			M8*120			Auf Anfrage
80571-2-*		Sechskant – Holzschrauben, u.a. zur Befestigung von Dachhaken	8*80 8*100 8*120 8*140 8*160 8*180 8*200	10*80 10*100 10*120 10*140 10*160 10*180 10*200	Auf Anfrage	
80912-2-* 80912-4-*		Zylinderschraube mit Innensechskant in A2 und A4 nach DIN912	u.a. zur Befestigung unserer Modulklemmen, siehe Tabelle unter 7.) Modulklemmen			Auf Anfrage
80933-2-* 80933-4-		Sechskantschraube mit Gewinde bis Kopf in A2 und A4 nach DIN933	u.a. Abmessung M 10*25 für den unteren Schienenkanal Artikel 809664-Prof1			Auf Anfrage
809415-2-* 809415-4-*		Hammerkopfschraube A2 und A4 für Montageschiene Typ 28/15 nach Hausnorm WS809415 (weitere Schientypen auf Anfrage)	M8*20 M8*25 M8*30 M8*35	M10*20 M10*25 M10*30 M10*40	Auf Anfrage	
809021-2- 809021-4-		Unterlegscheibe mit großem Außendurchmesser in A2 und A4 nach DIN9021	für M8 M10 M12	Innen-(mm) 8,4 10,5 13,0	Außen (mm) 24,0 30,0 37,0	Auf Anfrage
80125-2- 80125-4-		Unterlegscheibe in A2 und A4 nach DIN125	für M8 M10 M12	Innen-(mm) 8,4 10,5 13,0	Außen (mm) 16,0 20,0 24,0	Auf Anfrage
809250-2-		Sicherungsscheiben "S" u.a. für unsere Modulklemmen, siehe Tabelle unter Punkt 7.) Modulklemmen	für M8 M10 M12	Innen-(mm) 8,4 10,5 13,0	Außen (mm) 13,0 16,0 18,0	Auf Anfrage

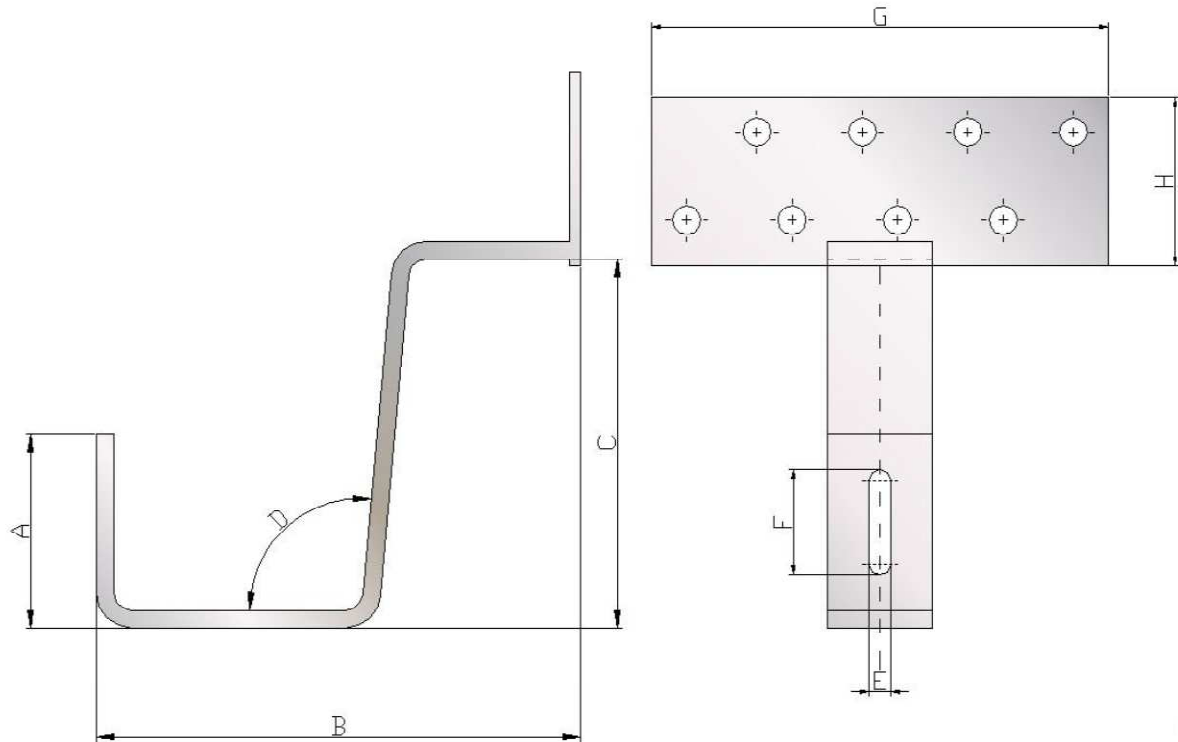


9. Schraubenzubehör Solar				
Art.Nr.	Abbildung	Artikel	Anmerkungen	Preis
809250-2-		Flachrundschraube mit Vierkantsatz in A2 und A4 nach DIN603	M10*20 M10*25	Auf Anfrage
80557-2- 80557-4-		Vierkantmutter in A2 und A4 nach DIN557	M8 M10 M12	Auf Anfrage
80934-2- 80934-4-		Sechskantmutter in A2 und A4 nach DIN934	M8 M10 M12	Auf Anfrage
80 985-2- 80985-4-		Stopmutter niedrige Form in A2 und A4 nach DIN985	M8 M10 M12	Auf Anfrage
80 9345-2- 809345-4-		Sechskantmutter ähnlich DIN 6923 mit Flansch und Sperrverzahnung in A2 und A4	M8 M10 M12	Auf Anfrage
809360-2- ...		Verbundanker VA Mörtelpatrone VA-P	Für die Befestigung von Stockschrauben in Beton	Auf Anfrage



Bestellblatt Pfannendachhaken

Pfannendachhaken:



Bitte geben Sie uns Ihre Sondermaße an:

A	B	C	D	E	F	G	H

Stückzahl:

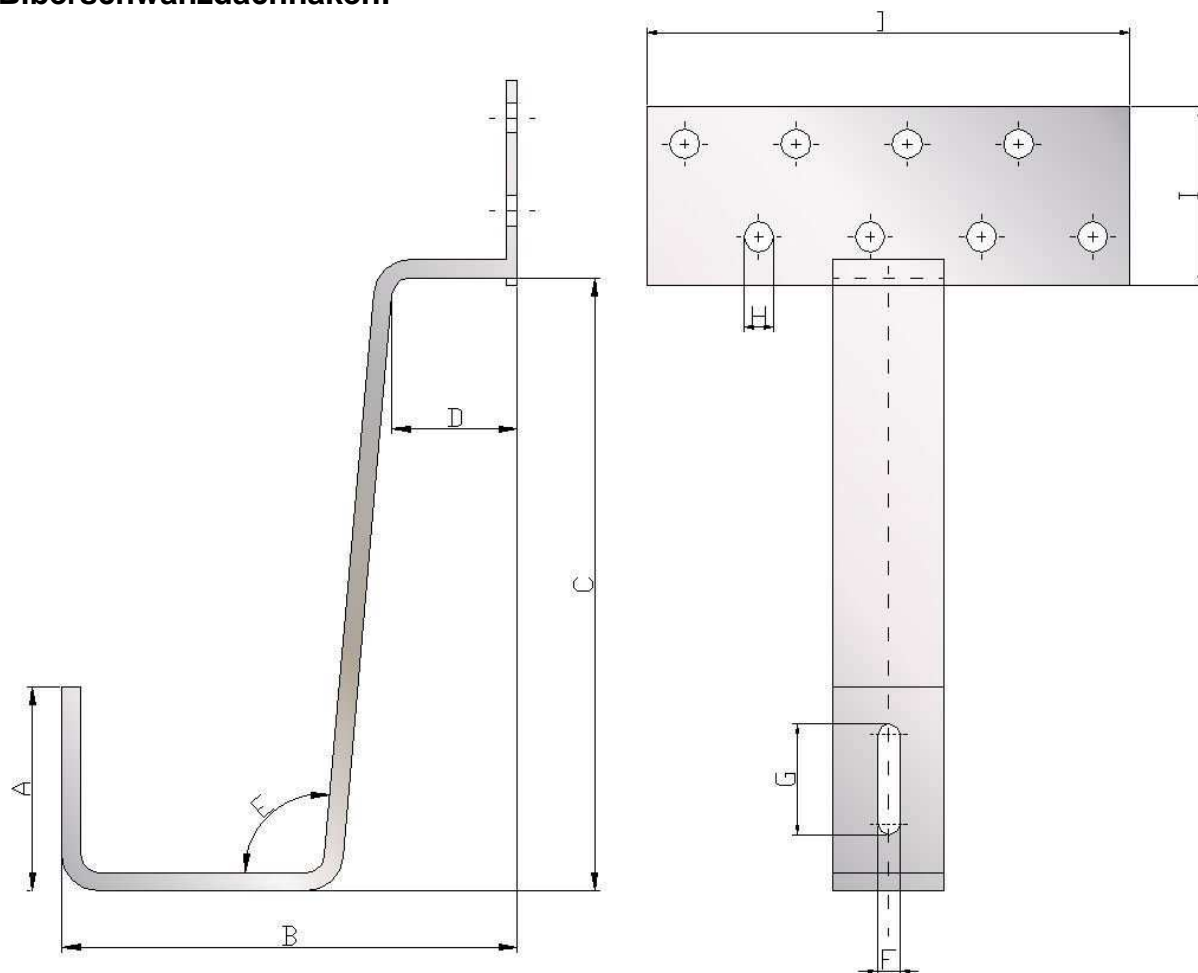
Lieferadresse:

Für die Fertigung verwenden wir Edelstahl 1.4301, 5 mm Stärke, sofern nicht anders gewünscht.



Bestellblatt Biberschwanzdachhaken

Biberschwanzdachhaken:



Bitte geben Sie uns Ihre Sondermaße an:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

Stückzahl:

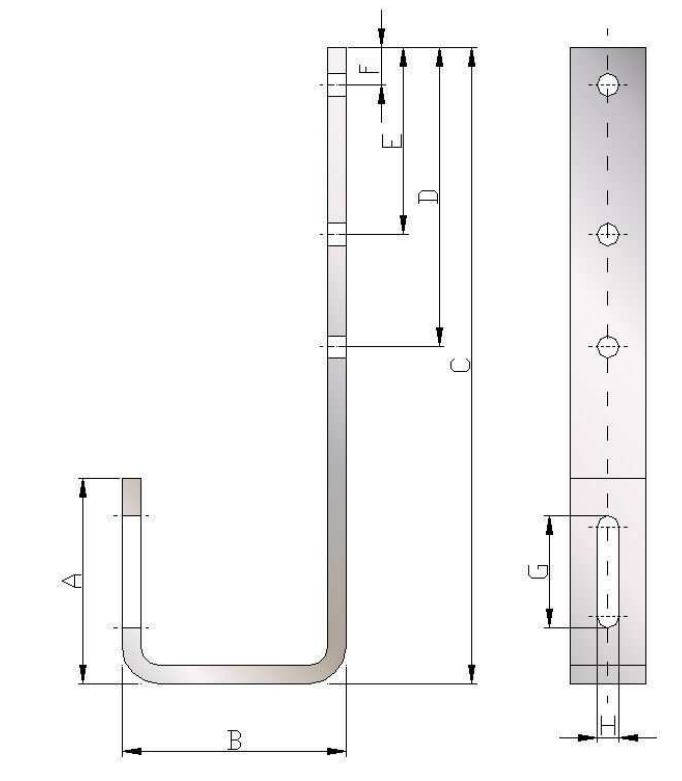
Lieferadresse:

Für die Fertigung verwenden wir Edelstahl 1.4301, 5 mm Stärke, sofern nicht anders gewünscht.



Bestellblatt Schieferdachhaken

Schieferdachhaken:



Bitte geben Sie uns Ihre Sondermaße an:

A	B	C	D	E	F	G	H

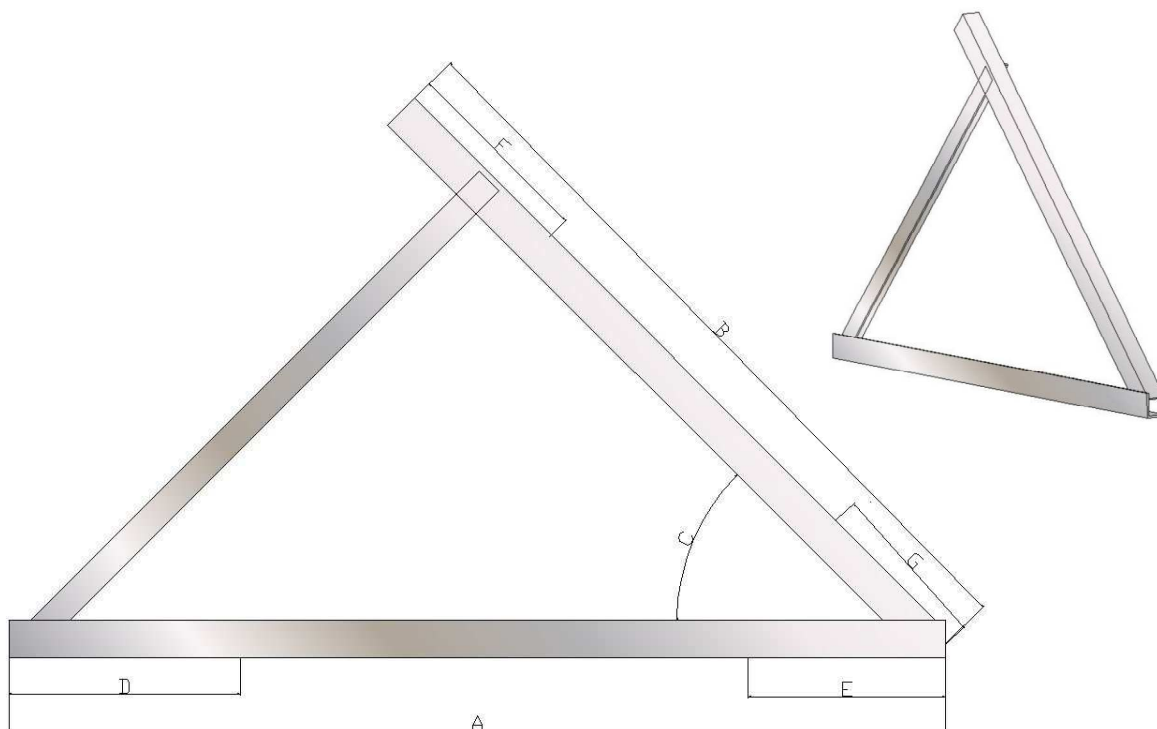
Stückzahl:

Lieferadresse:

Für die Fertigung verwenden wir Edelstahl 1.4301, 5 mm Stärke, sofern nicht anders gewünscht.



Bestellblatt Aufständungen



Bitte geben Sie uns Ihre Sondermaße in mm an:

A	B	C	D	E	F	G
Bitte kreuzen Sie die gewünschte Lochgröße an:			<input type="checkbox"/> kein Loch	<input type="checkbox"/> kein Loch	<input type="checkbox"/> kein Loch	<input type="checkbox"/> kein Loch
			<input type="checkbox"/> 9 mm	<input type="checkbox"/> 9 mm	<input type="checkbox"/> 9 mm	<input type="checkbox"/> 9 mm
			<input type="checkbox"/> 11 mm	<input type="checkbox"/> 11 mm	<input type="checkbox"/> 11 mm	<input type="checkbox"/> 11 mm
			<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____

Material:

- ☐ Alu-Winkelpro_ I 40 x 40 x 3
☐ Alu-Winkelpro_ I 40 x 40 x 4
☐ Alu-Winkelpro_ I 40 x 40 x 5
☐ Sonstiges _____

Stückzahl:

Lieferadresse:

LIEFERPROGRAMM FÜR SOLAR MONTAGESYSTEM - GZ PHOTONIKS SYSTEMHAUS



Flachdach-Montagesystem

Anfrage- und Bestellformular

Seite 1

Wir bitten Sie, dieses Formular möglichst vollständig auszufüllen. So kann die Bearbeitungszeit wesentlich verkürzt werden.

Dies ist eine:

Anfrage ☐

Bestellung ☐

1. Angaben zur Rechnungsadresse

Firma: _____
Anschrift: _____
Land: _____
Email: _____

Kontaktperson: _____
PLZ. Ort: _____
Telefon: _____
Projekt: _____

2. Angaben zur Lieferadresse

Firma: _____
Anschrift: _____
Land: _____

Kontaktperson: _____
PLZ. Ort: _____
MWSt-Nummer: _____

Erreichbare Telefonnummer der Lieferadresse (obligatorisch) _____

3. Angaben zur Gebäudelage

Gebäudeadresse entspricht Lieferadresse: ☐

Anschrift: _____

PLZ, Ort: _____

Höhe über Meer: _____

Gebäudelage: ☐ normal

☐ exponiert

Schneelastzone ☐ 1 ☐ 1a ☐ 2 ☐ 2a ☐ 3

Windlastzone: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

4. Angaben zur Dachkonstruktion

Die Lastverträglichkeit (PV-Anlage, Wind Schnee etc.) des Gebäudes liegt in der Verantwortung des Anlagennerrichters bzw. dessen Kunden.

Dachneigung: _____ °

Firsthöhe: _____ m

Gebäudebreite: _____ m

Gebäudelänge: _____ m

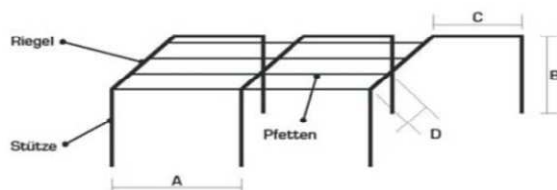
Pfettenabstand: _____ m

Lastreserve des Daches: _____ Kg/m²

Attika ☐ Ja ☐ Nein

Attika, Höhe vom Dach aus gemessen: _____ mm

5. Hallenkonstruktion



	cm
A	
B	
C	
D	



Flachdach-Montagesystem

Anfrage- und Bestellformular

Seite 2

6. Dachbeschaffenheit

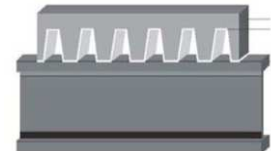
Dachhaut?

Industrie-Foliendach: ☐

Schweißbahn ☐

Höhe Dämmung _____ cm Höhe Trapezblech _____ cm

Zusätzliche Kiesschüttung? ☐ Ja ☐ Nein



7. Angaben zum Solarmodul

Hersteller: _____ Rahmenhöhe/Moduldicke: _____ mm

Produktname: _____ Abmasse (LxB): _____ mm

Projektgröße: _____ kWp Modulleistung: _____ Wp

Moduldatenblatt liegt bei: ☐ Ja ☐ Nein

8. Angabe zur PV-Anlage

Anzahl Module total: _____ Ausrichtung: **nur Quermontage**

Moduldatenblatt liegt bei: ☐ Ja ☐ Nein

Modulbelegungsplan liegt bei: ☐ Ja ☐ Nein

9. Angabe zur Bestellung

Gewünschte Aufständering für Südausrichtung: ☐ 10° ☐ 15° (Standard)

☐ 20° (Mehrpreis) ☐ 25° (Mehrpreis)

Bestellung der Schraubversion: ☐ Ja ☐ Nein

10. Montage

Bestellung der Montage der Unterkonstruktion: ☐ Ja ☐ Nein

11. Angabe zur Bestellung

Das FD-System erfüllt der Ausreisskräfte die Anforderungen der DIN 1055-4 für Windsog. Da GZ-Photonik Systemhaus nicht alle Gebäudeparameter hinreichend bekannt sind, werden ausschließlich Windsogkräfte berücksichtigt. **Die erforderliche zusätzliche Lastverträglichkeit (Anlage, Wind, Schnee etc.) des Gebäudes inklusive Unterkonstruktion ist durch den Ersteller/Käufer sicherzustellen**

Name: _____ Datum: _____ Unterschrift: _____

Wichtig: Modulbelegungsplan und das Moduldatenblatt beilegen.



Für die Modulmontage auf Trapezblechdächer sind für die Erstellung des Montagesystems die Erfassung folgender Daten notwendig:

Höhe: mm x Breite: mm

Rahmenhöhe: mm

hoch  (für dachparallele Montage Standard)

quer ☐ (für Aufständiger zwingend!!!)

in Dachneigungsrichtung: ☐

in Richtung Ortsgang (Ost-West-Dach): ☐

Anzahl der Reihen:

Anzahl der Module pro Reihe:

Dachneigung: ◦

Aufständigungswinkel: \circ (bei Bedarf)

Material der Dacheindeckung:

Stärke des Materials (D) mm (wichtig!!!)

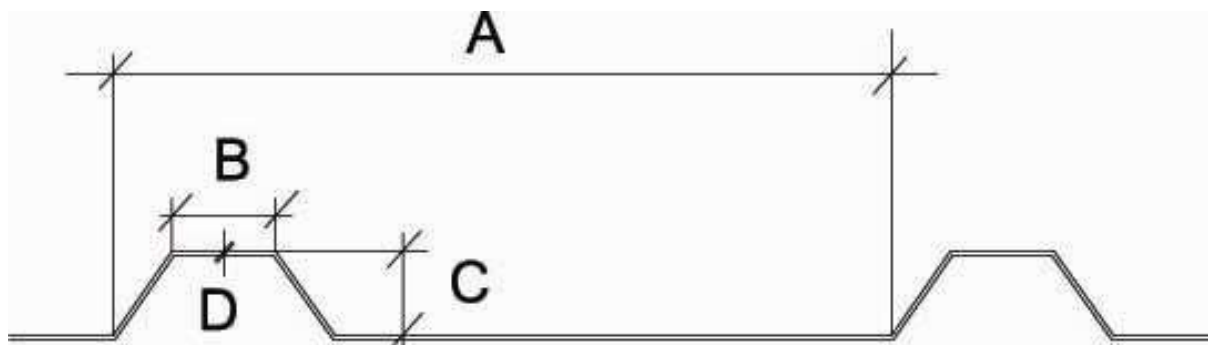
Dachparallel: $\geq 0,7$ mm bei Alu; beliebig bei Stahl (trotzdem Stärke angeben!)

Aufgeständert: ≥ 1 mm bei Alu; $\geq 0,5$ mm nach Rücksprache, $\geq 0,75$ mm ohne Rücksprache bei Stahl)

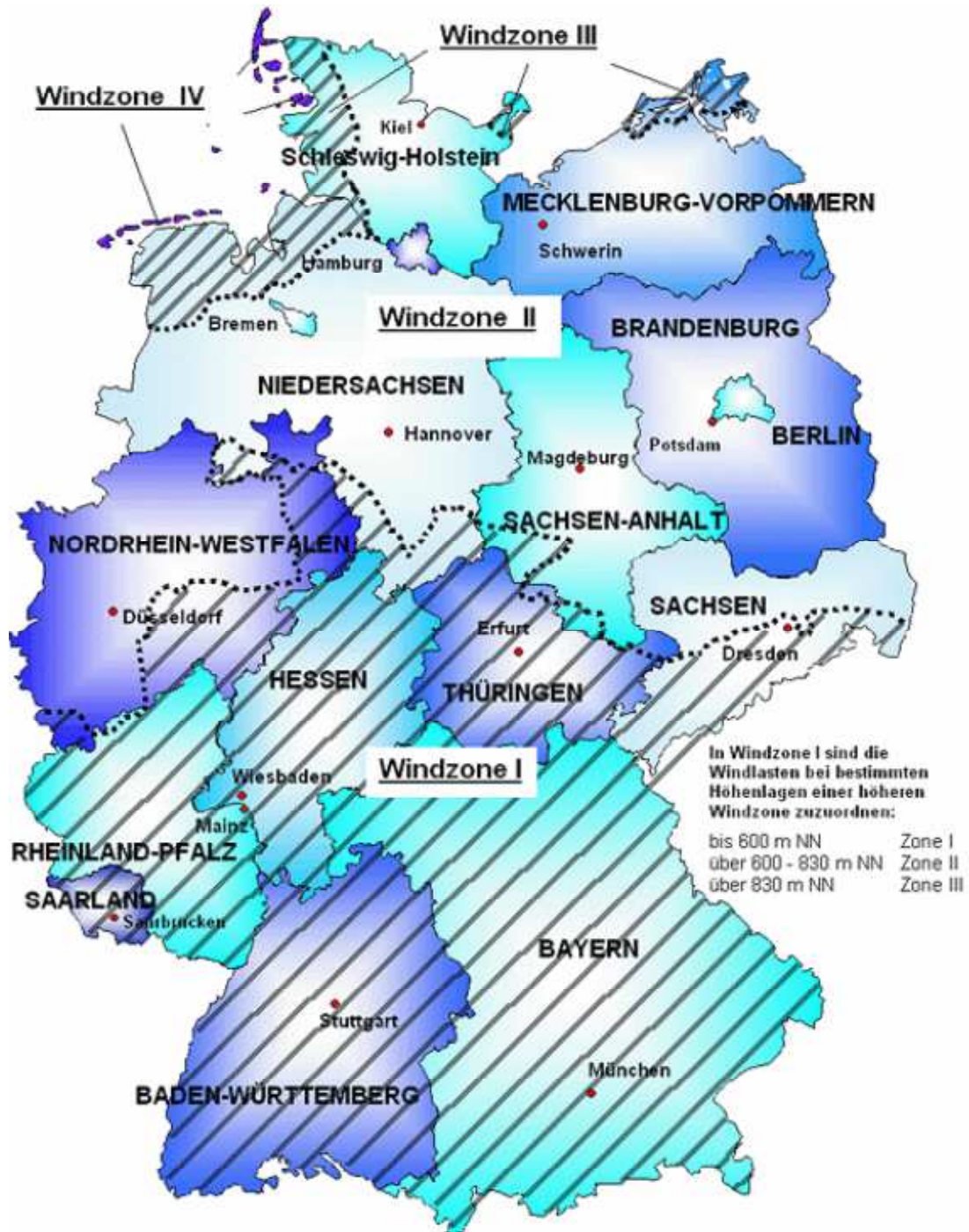
Abstand der Hochsicke (A): mm

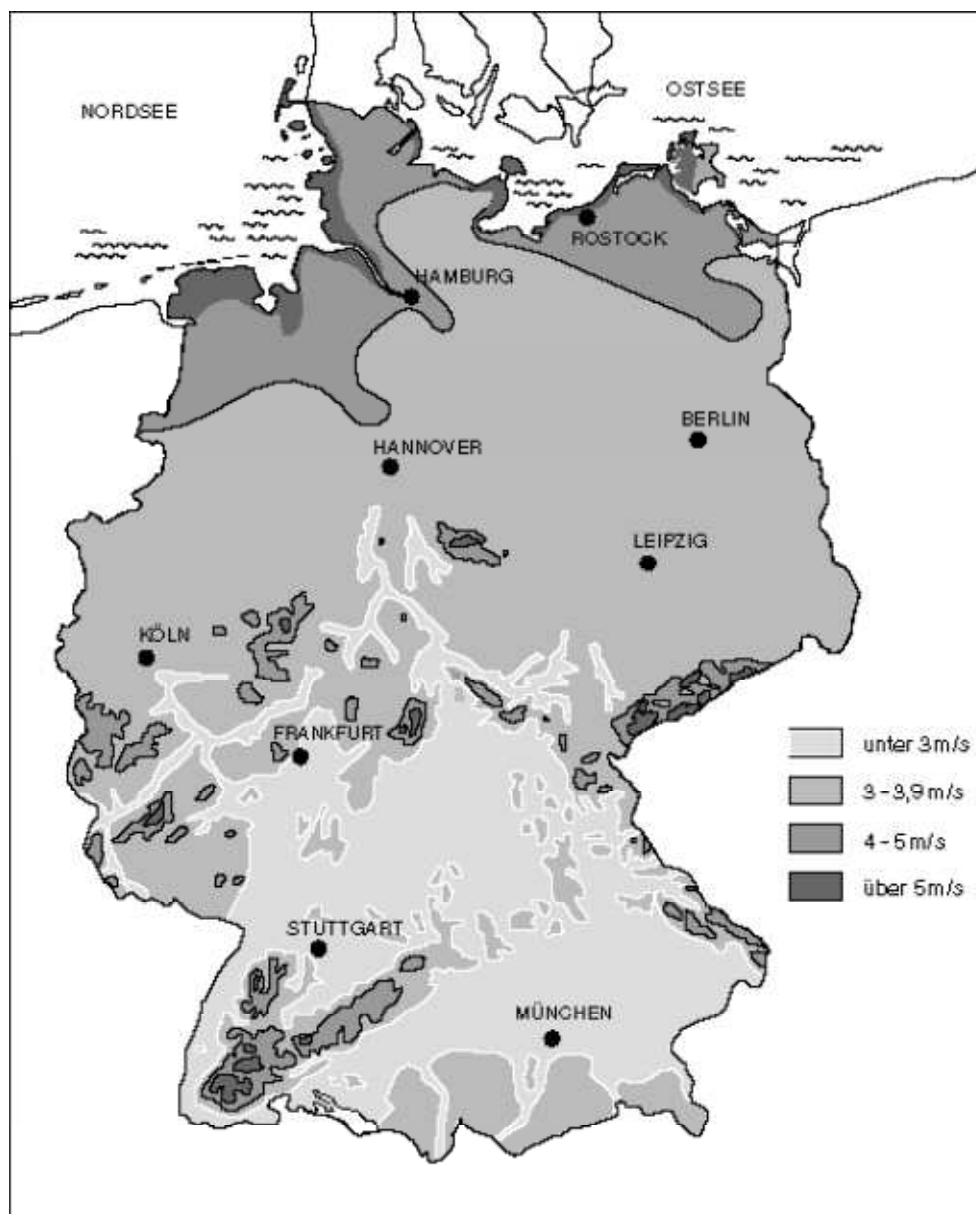
Breite der Hochsicke (B): mm

Differenz Hoch- / Tiefsicke (C): mm



Datum, FMT-Bearbeiter:







Ansprechpartner

GZ PHOTONIKS SYSTEMHAUS
INHABER: GOTTFRIED L. ZIERVOGL
MITTELMAHDWEG 4A
D-86482 AYSTETTEN

- **INFO@GZ-PHOTONIKS.EU**
- **TELEFON +49 (0) 821-7495823**
- **HANDY +49 (0) 173-5645561**
- **FAX.: +49 (0) 821-796 38 175**