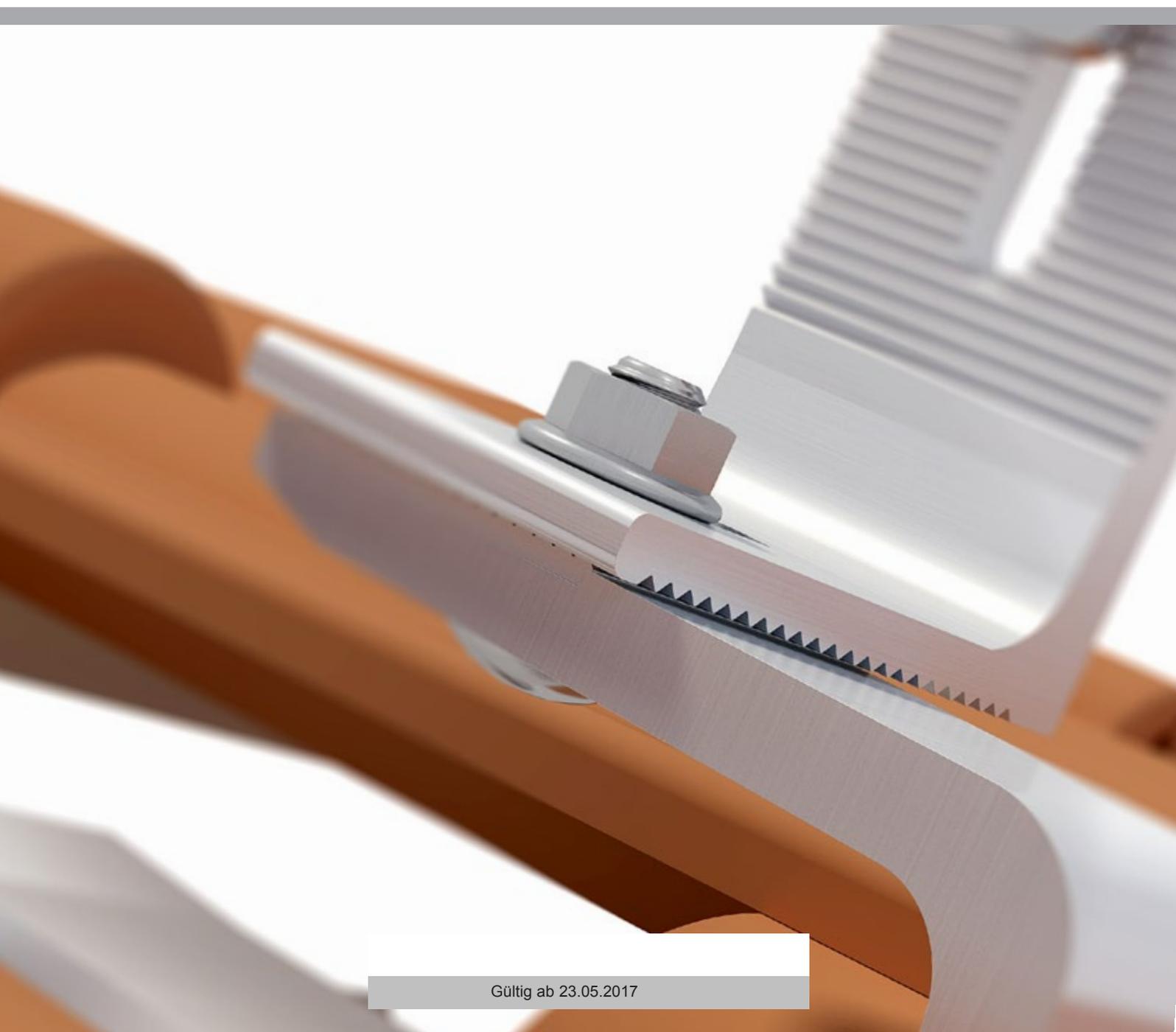




**mounting
systems**

Befestigungssysteme für die Photovoltaik

Produktkatalog



Gültig ab 23.05.2017

Inhalt

DACHBEFESTIGUNGEN	3
1. DACHHACKEN ALU	5
2. DACHHACKEN ALU/ VARIO.....	6
3. DACHHACKEN BIBER/ SCHIEFER	7
4. WINKEL FÜR BLECHMONTAGE	8
5. TRAPEZBLECHSCHIENE	8
6. SYSTEMTRÄGER ST-AK 1/12	9
7. STOCKSCHRAUBEN	9
8. WINKEL UND ADAPTERSCHIENE	10
SYSTEMTRÄGER UND VERBINDER.....	11
1. SYSTEMTRÄGER & VERBINDER ST-AK 5/40.....	13
2. SYSTEMTRÄGER & VERBINDER ST-AK 7/47.....	14
3. SYSTEMTRÄGER & VERBINDER ST-AK 13/60.....	15
4. SYSTEMTRÄGER & VERBINDER ST-AK 26/70.....	16
5. SYSTEMTRÄGER & VERBINDER ST-AK 182/120.....	17
6. KREUZSCHIENENVERBINDER	18
MODULBEFESTIGUNGEN	19
FLACHDACHAUFSÄNDERUNG	29
ZUBEHÖR	31

Allgemeine Hinweise:

-
- | Für alle Geschäfte gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Mounting Systems GmbH“ sowie die mit der Auftragsannahme bestätigten Vereinbarungen.
 - | Mit der Veröffentlichung dieses Kataloges verlieren alle vorherigen Kataloge ihre Gültigkeit.
 - | Änderungen jeglicher Art und Irrtümer sind vorbehalten.
-

Dachbefestigungen

Für Dacheindeckungen mit:

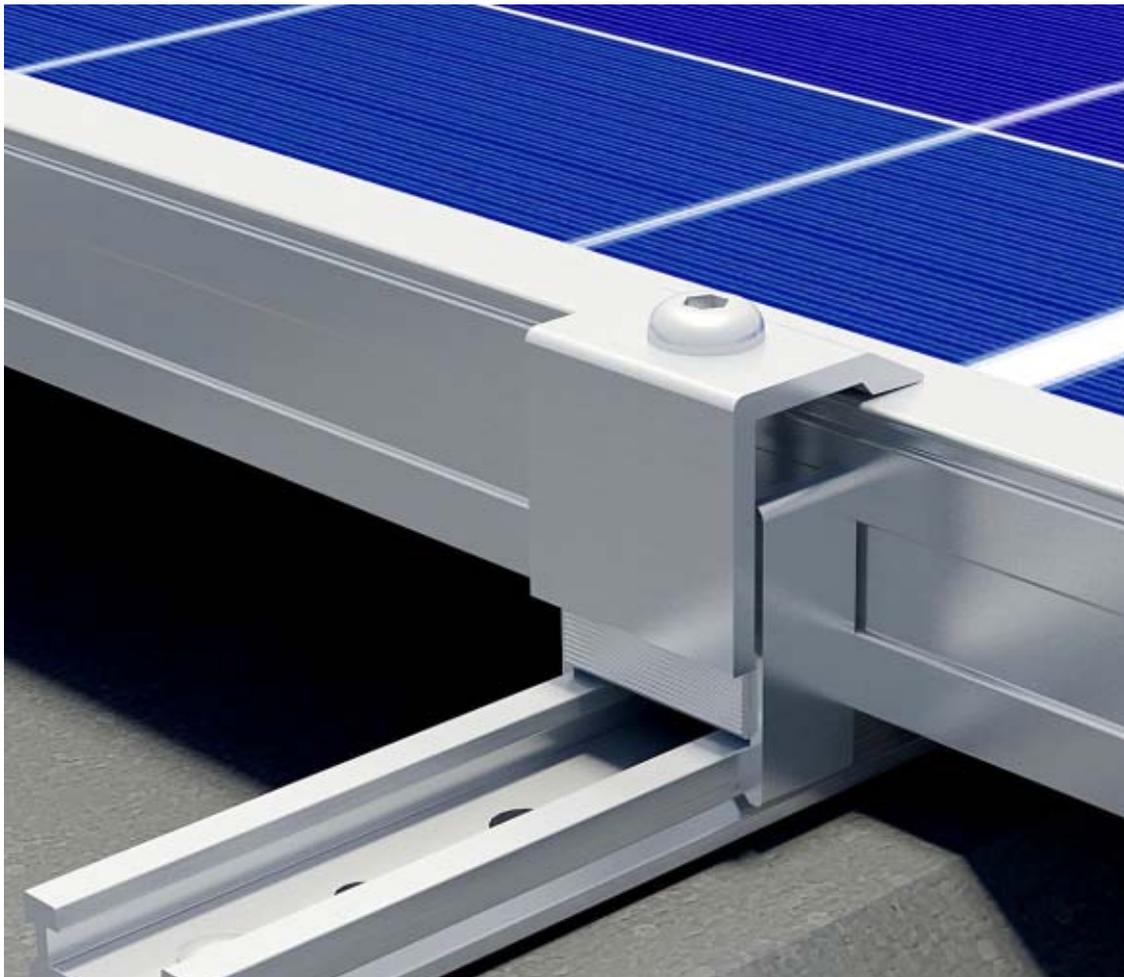
Dachsteine

Dachziegel

Welleternit

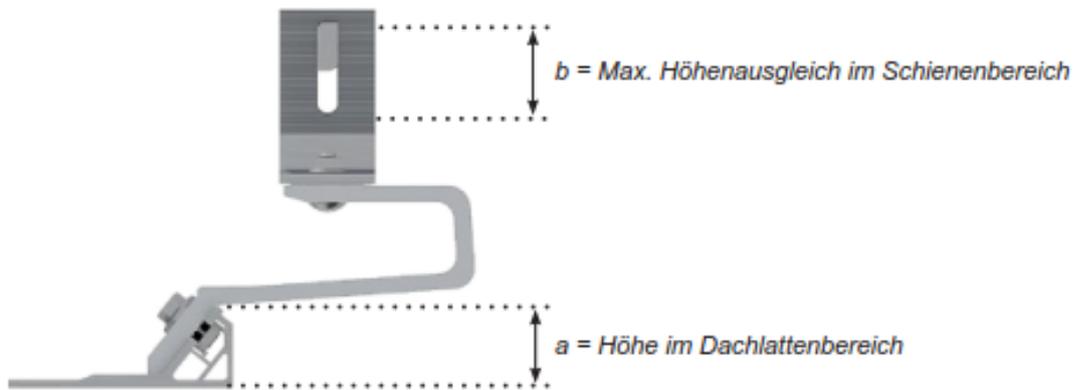
Trapezblech

Wellblech



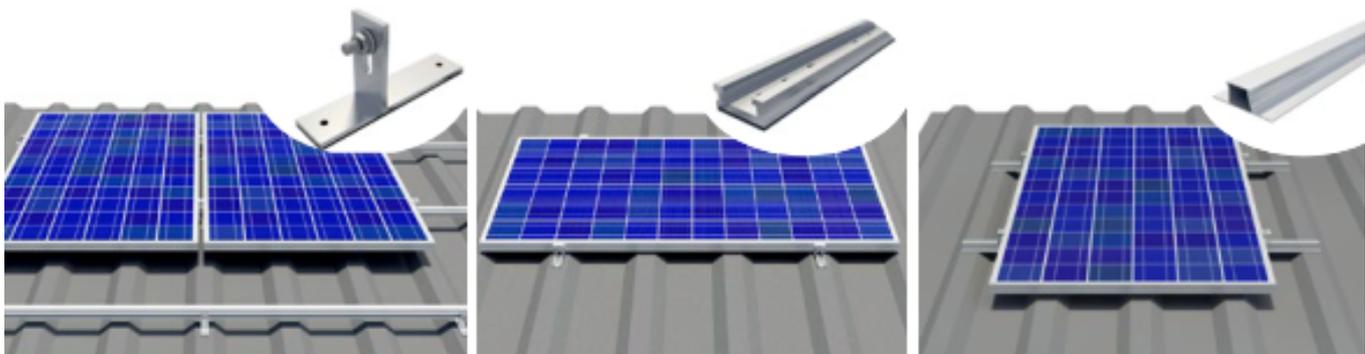
Dachanbindung für Dachsteine, Dachziegel usw.

Variabel, schnell, einfach und sicher zu montierender Dachhaken. Durch seine Verstellbarkeit im Dachlattenbereich und im Systemträgerbereich flexibel und entsprechend der Vorschriften einsetzbar.



Dachanbindung für Industriedächer mit Welleternit, Trapezblech, Wellblech usw.

Für jede Industriedachanlage finden Sie die passende und schnell zu montierende Lösung. Natürlich ist auch die herkömmliche Befestigung mit Stockschrauben und Solarbefestiger möglich.



1. Dachhacken Alu

Material:	Aluminium EN AW 6082 T6 (EN AW AlSi 1MgMn)
Material Verschraubung:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Dacheindeckungsform:	Ziegel und Dachsteine
Artikelzusatz:	komplett vormontiert; inkl. Hammerkopfschraubenset M8x25 für 6 mm Holzschrauben (siehe Zubehör)

Dachhacken DH Alu 100-7-40 komplett



Grundplatte:	100 x 95 x 40 mm
Bohrungen:	8 x 7 mm
Höhe a:	40 bis 51,5 mm im Dachlattenbereich
Max. Höhenausgleich b:	21 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,484 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Basisartikel
DH Alu 100-7-40 komplett	721-0055	20	707-0050

Dachhacken DH Alu 100-7-45 komplett



Grundplatte:	100 x 95 x 40 mm
Bohrungen:	8 x 7 mm
Höhe a:	45 bis 58 mm im Dachlattenbereich
Max. Höhenausgleich b:	21 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,472 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Basisartikel
DH Alu 100-7-45 komplett	721-0050	20	707-0048

Dachhacken DH Alu 150-7-45 komplett



Grundplatte:	150 x 95 x 40 mm
Bohrungen:	8 x 7 mm
Höhe a:	45 bis 58 mm im Dachlattenbereich
Max. Höhenausgleich b:	21 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,577 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Basisartikel
DH Alu 150-7-45 komplett	721-0108	20	707-0049

2. Dachhacken Alu/ Vario

Material:	Aluminium EN AW 6082 T6 (EN AW AlSi 1MgMn)
Material Verschraubung:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Material Winkel:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AlMg0,75Si)
Dacheindeckungsform:	Ziegel und Dachsteine
Artikelzusatz:	komplett vormontiert; inkl. Hammerkopfschraubenset M8x25 für 8 mm Holzschrauben (siehe Zubehör)

Dachhacken DH Alu 111-9-40 komplett



Grundplatte:	111 x 110 x 40 mm
Bohrungen:	8 x 9 mm
Höhe a:	40 bis 51,5 mm im Dachlattenbereich
Max. Höhenausgleich b:	21 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,522 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Basisartikel
DH Alu 111-9-40 komplett	721-0060	20	707-0051

Dachhacken DH Alu 180-9-40 komplett



Grundplatte:	180 x 110 x 40 mm
Bohrungen:	8 x 9 mm
Höhe a:	40 bis 51,5 mm im Dachlattenbereich
Max. Höhenausgleich b:	21 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,681 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Basisartikel
DH Alu 180-9-40 komplett	721-0065	20	707-0052

Dachhacken DH Vario2 111-9-40 komplett



Grundplatte:	111 x 110 x 40 mm
Bohrungen:	8 x 9 mm
Höhe a:	40 bis 51,5 mm im Dachlattenbereich
Max. Höhenausgleich b:	21 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,631 kg
Artikelzusatz:	mit verstellbarem Winkel für vertikale und horizontale Systemträgermontage

	Artikelnr.	Inhalt	Basisartikel
DH Vario2 111-9-40 komplett	721-0070	20	707-0053

3. Dachhacken Biber/ Schiefer

Material Verschraubung:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Material Winkel:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AIMg0,75Si)
Dacheindeckungsform:	Biberschwanz/ Schiefer
Artikelzusatz:	inkl. Hammerkopfschraubenset M8x25 für Holzschrauben (siehe Zubehör) mit verstellbaren Winkel für vertikale und horizontale Systemträgermontage

Dachhacken DH Biber komplett



Material:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Bohrungen:	2 x 11 mm
Höhe a:	27,3 mm im Dachlattenbereich
Max. Höhenausgleich b:	21 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,555 kg

	Einzelstück	Verkaufseinheit
DH Biber komplett	707-0055	20

Dachhacken DH Schenkel Biber komplett



Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW AISi 1MgMn)
Bohrungen:	2 x 11 mm und 3 x 7 mm
Höhe a:	32,5 mm im Dachlattenbereich
Max. Höhenausgleich b:	21 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,408 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Basisartikel
DH Schenkel Biber komplett	721-0075	20	707-0057

Dachhacken DH Schiefer komplett



Material:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Bohrungen:	3 x 7 mm
Höhe a:	0,0 mm im Dachlattenbereich
Max. Höhenausgleich b:	21 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,511 kg

	Einzelstück	Verkaufseinheit
DH Schiefer komplett	707-0056	20

Winkelset für Dachhacken



Fußbohrung:	8 mm
Max. Höhenausgleich b:	21 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,117 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Basisartikel
Winkelset für DH	721-0112	50	707-0054

4. Winkel für Blechmontage

Material:	Aluminium EN AW 6082 T6 (EN AW-AlMg0,75Si)
Material Verschraubung:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Dacheindeckungsform:	Blechdach
Artikelzusatz:	inkl. Hammerkopfschraubenset M8x25; ohne Befestigungsmittel für die Dachanbindung

Winkel Blechmontage komplett



Material Dichtung:	geschlossen-zelliger Zellkautschuk, EPDM
Bohrungen:	2 x 5 mm
Max. Höhenausgleich b:	21 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,084 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Basisartikel
Winkel Blechmontage komplett	721-0045	50	707-0058

5. Trapezblechschiene

Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AlMg0,75Si)
Max. Trägheitsmoment I _x :	2,2 cm ⁴
Max. Widerstandsmoment W _x :	1,3 cm ³
Abmessungen h x b:	25 x 80 mm
Gewicht:	0,657 kg / m
Artikelzusatz:	Ohne Hammerkopfschrauben-Kanal; Ohne Befestigungsmaterial für die Dachanbindung; Für Modulmontage hochkant auf Trapezblechen

	Einzelstück
Trapezblechschiene AK l=6200	900-0712/ VMSY-00395 (800-1256)
Trapezblechschiene AK l=3150	900-0712/ VMSY-00392 (800-1247)
Trapezblechschiene AK pur l=395	900-0712/ VMSY-00393 (610-0788)

Fußbohrung:	24 x 5 mm
Gewicht:	0,272 kg / Stk.
Artikelzusatz:	mit Dichtband aus geschlossen-zelligem Zellkautschuk, EPDM

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
Trapezblechschiene AK l=395 komplett	721-0035	40	712-0160

Material:	geschlossen-zelliger Zellkautschuk, EPDM
Gewicht:	0,280 kg / Stk.

	Einzelstück
Dichtband 30mm; 20m Rolle	809-0101

6. Systemträger ST-AK 1/12

Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
Max. Trägheitsmoment I _x :	0,2 cm ⁴
Max. Widerstandsmoment W _x :	0,1 cm ³
Abmessungen h x b:	12 x 31 mm
Gewicht:	0,489 kg / m
Artikelzusatz:	Ohne Befestigungsmaterial für die Dachanbindung; Für Modulmontage quer auf Trapezblechen



	Einzelstück
Systemträger ST-AK 1/12 l=6200	900-0748/ VMSY-00424 (800-1257)
Systemträger ST-AK 1/12 l=3150	900-0748/ VMSY-00423 (800-1227)



Fußbohrung:	2 x 5 mm; 2 x 6,5 mm; 2 x 8,5 mm
Gewicht:	0,088 kg / Stk.
Artikelzusatz:	mit Dichtband aus geschlossenzelligem Zellkautschuk, EPDM



	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
ST-AK1/12; 180mm vm	721-0040	50	712-0161

Material:	geschlossenzelliger Zellkautschuk, EPDM
Gewicht:	0,280 kg / Stk.

	Einzelstück
Dichtband 30mm; 20m Rolle	809-0101

7. Stockschrauben

Material:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Material Dichtung:	EPDM
Dacheindeckungsform:	Welleternit, Trapezblech, Wellblech usw.



Mit EPDM-Dichtung und Mutternsatz

	Einzelstück
Stockschraube M10x200 pur	806-0364
Stockschraube M12x300 pur	806-0032

8. Winkel und Adapterschiene

Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
Material Verschraubung:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Artikelzusatz:	inkl. Hammerkopfschraubenset M8x25 für Stockschrauben, Solarbefestiger

Winkel 60mm, M10 komplett



Fußbohrung:	11 mm
Max. Höhenausgleich b:	9 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,086 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
Winkel 60mm, M10 komplett	721-0085	20	707-0047

Winkel 60mm, M12 komplett



Fußbohrung:	13 mm
Max. Höhenausgleich b:	9 mm bis Schienenbereich
Gewicht:	0,086 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
Winkel 60mm, M12 komplett	721-0080	20	707-0046

Adapterschiene



Abmessungen	40 x 92 x 366 mm
Fußbohrung:	12 mm
Gewicht:	0,552 kg

	Einzelstück
Adapterschiene l=366	611-0159

Systemträger und Verbinder

Systemträger

Verbinder

Kreuzschienenverbinder



Für jedes statische Moment findet sich der passende Systemträger.
Dadurch sind auch große Überspannungen über Industriehallen möglich.



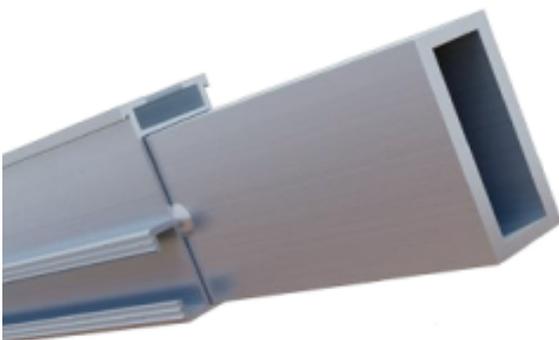
Trägheitsmomente bis zu einem I_x Wert von 2994 m^4

Verbinder-Technologie

Ohne Schrauben schnell gesteckte Verbindung mit den gleichen statischen Werten wie der Systemträger. Dadurch gibt es keine Schwachstelle mehr und statisch nachweisbare Streckenlasten über das gesamte System geben Ihnen Sicherheit.



Auch Dehnungsfugen bis zu 2 cm sind ohne Probleme realisierbar.



Die angegebenen Trägheitsmomente I_x und Widerstandsmomente W_x entsprechen den Systemstreckenlasten incl. Verbindungselemente.

Die einzelnen Komponentenerwerte können Sie in unseren Technischen Datenblättern nachlesen.

Detaillierte Informationen zu den Systemträgern und Verbindern finden Sie in den Technischen Datenblättern. Diese finden Sie unter www.haticon.de.

1. Systemträger & Verbinder ST-AK 5/40

Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
Trägheitsmoment I _x :	5,0 mc ⁴
Widerstandsmoment W _x :	2,5cm ³
Abmessung h x b:	40 x 37,1 mm
Artikelzusatz:	Ohne Hammerkopfschrauben-Kanal

Systemträger 5/40



	Einzelstück
ST-AK 5/40 l=6200	900-0710/ VMSY-00383 (800-1230)
ST-AK 5/40 l=4260	900-0710/ VMSY-00382 (800-1229)
ST-AK 5/40 l=3150	900-0710/ VMSY-00381 (800-1228)
ST-AK 5/40 l=6000, schwarz	900-0710/ VMSY-00389 (800-1246)

Verbinder



Abmessungen h x b x l:	37,1 x 25,6 x 195 mm
Gewicht:	0,086 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
Verbinder 5 oben gepresst	721-0025	10	602-0096

Abdeckkappe



Abmessungen h x b:	36,8 x 31 mm
Gewicht:	0,013 kg
Artikelzusatz:	an beiden Systemträgerenden verwendbar
Schwarze Variante:	schwarz eloxiert, Schnittkanten blank

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
Abdeckkappe 5	721-0121	20	900-0765/ VMSY-00440
Abdeckkappe 5 schwarz	721-0116	20	900-0765/ VMSY-00443

2. Systemträger & Verbinder ST-AK 7/47

Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
Trägheitsmoment I _x :	7,0 cm ⁴
Widerstandsmoment W _x :	3,0 cm ³
Abmessung h x b:	47 x 35,4 mm

Systemträger 7/47



	Einzelstück
ST-AK 7/47 l=6200	900-0700/ VMSY-00352 (800-1212)
ST-AK 7/47 l=4260	900-0700/ VMSY-00351 (800-1211)
ST-AK 7/47 l=3150	900-0700/ VMSY-00350 (800-1210)
ST-AK 7/47 l=2480	900-0700/ VMSY-00353 (800-1213)
ST-AK 7/47 l=1860	900-0700/ VMSY-00354 (800-1214)
ST-AK 7/47 l=1240	900-0700/ VMSY-00355 (800-1215)
ST-AK 7/47 l=620	900-0700/ VMSY-00356 (800-1216)
ST-AK 7/47 l=3150, schwarz	900-0700/ VMSY-00358 (800-1270)

Verbinder



Abmessungen h x b x l: 35,5 x 24,2 x 195 mm
Gewicht: 0,230 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
Verbinder 7 oben gepresst	721-0030	20	602-0091

Teleskop mit Abdeckkappe



Abmessungen h x b x l: 35,5 x 24,2 x 750 mm
Gewicht: 0,996 kg
Variable Teleskoplänge: von 50 mm bis 600 mm
Artikelzusatz: inkl. Arretierungsclip (siehe Zubehör)

	Einzelstück
Teleskop 7 mit Abdeckkappe	706-0089

Abdeckkappe



Abmessungen h x b: 35,2 x 31 mm
 Gewicht: 0,013 kg
 Artikelzusatz: an beiden Systemträgern verwendbar
 Schwarze Variante: schwarz eloxiert, Schnittkanten blank

	Einzelstück
Abdeckkappe 7	900-0765/ VMSY-00439
Abdeckkappe 7 schwarz	900-0765/ VMSY-00444

3. Systemträger & Verbinder ST-AK 13/60

Material: Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
 Trägheitsmoment I_x: 13,0 mc⁴
 Widerstandsmoment W_x: 4,8cm³
 Abmessung h x b: 60 x 37,4 mm

Systemträger 13/60



	Einzelstück
ST-AK 13/60 l=6200	900-0701/ VMSY-00365 (800-1219)
ST-AK 13/60 l=3150	900-0701/ VMSY-00364 (800-1218)
ST-AK 13/60 l=2480	900-0701/ VMSY-00620 (610-0824)

Verbinder



Abmessungen h x b x l: 48,5 x 28,8 x 195 mm
 Gewicht: 0,256 kg

	Einzelstück
Verbinder 13 oben gepresst	602-0092

Teleskop mit Abdeckkappe



Abmessungen h x b x l: 48,5 x 28,8 x 750 mm
 Gewicht: 1,198 kg
 Variable Teleskoplänge: von 50 mm bis 600 mm
 Artikelzusatz: inkl. Arretierungsclip (siehe Zubehör)

	Einzelstück
Teleskop 13 mit Abdeckkappe	706-0087

Abdeckkappe



Abmessungen h x b: 48,2 x 31 mm
 Gewicht: 0,017 kg
 Artikelzusatz: an beiden Systemträgerenden verwendbar
 Schwarze Variante: schwarz eloxiert, Schnittkanten blank

	Einzelstück
Abdeckkappe 13	900-0765/ VMSY-00438
Abdeckkappe 13 schwarz	900-0765/ VMSY-00445

4. Systemträger & Verbinder ST-AK 26/70

Material: Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
 Trägheitsmoment I_x: 26,2 mc⁴
 Widerstandsmoment W_x: 5,5cm³
 Abmessung h x b: 70 x 40 mm

Systemträger 26/70



	Einzelstück
ST-AK 26/70 l=6200	900-0707/ VMSY-00378 (800-1232)
ST-AK 26/70 l=3150	900-0707/ VMSY-00379 (800-1233)

Verbinder



Abmessungen h x b x l: 54,5 x 23,9 x 249 mm
 Gewicht: 0,500 kg

602-0095
 Nachfolger
 von 602-0089

	Einzelstück
Verbinder 26 mit Schweißpunkt	602-0089
Verbinder 26 oben gepresst	602-0095

Abdeckkappe



Abmessungen h x b: 56,8 x 31 mm
 Gewicht: 0,020 kg
 Artikelzusatz: an beiden Systemträgerenden verwendbar
 Schwarze Variante: schwarz eloxiert, Schnittkanten blank

	Einzelstück
Abdeckkappe 26	900-0765/ VMSY-00442
Abdeckkappe 26 schwarz	900-0765/ VMSY-00446

5. Systemträger & Verbinder ST-AK 182/120

Material: Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
 Trägheitsmoment I_x: 183,5 mc⁴
 Widerstandsmoment W_x: 28,0cm³
 Abmessung h x b: 120 x 87,8 mm
 Artikelzusatz: Ohne Hammerkopfschrauben-Kanal oben im Klickprofil

Systemträger 182/120



	Einzelstück
ST-AK 182/120 l=6200	900-0704/ VMSY-00370 (800-1161)

Verbinder

Abmessungen h x b x l: 114,5 x 67,2 x 295 mm
 Gewicht: 0,903 kg



602-0094
Nachfolger von
602-0083

	Einzelstück
Verbinder 182 mit Schweißpunkt	602-0083
Verbinder 182 oben gepresst	602-0094

6. Kreuzschienenverbinder

Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
Material Verschraubung:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Artikelzusatz:	Komplett vormontiert

Kreuzschienenverbinder AK II

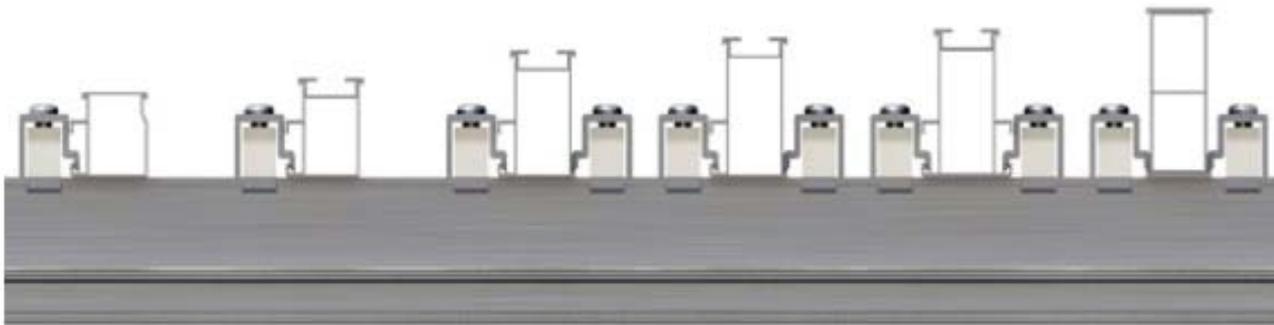


	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
KS Verb. AKII	721-0010	20	706-0090

Einseitiger Kreuzungspunkt möglich bei Systemträger ST-AK 5/40 + ST-AK 7/47

Beidseitiger Kreuzungspunkt möglich bei Systemträger ST-AK 13/60;
ST-AK 26/70 +
ST-AK 182/120

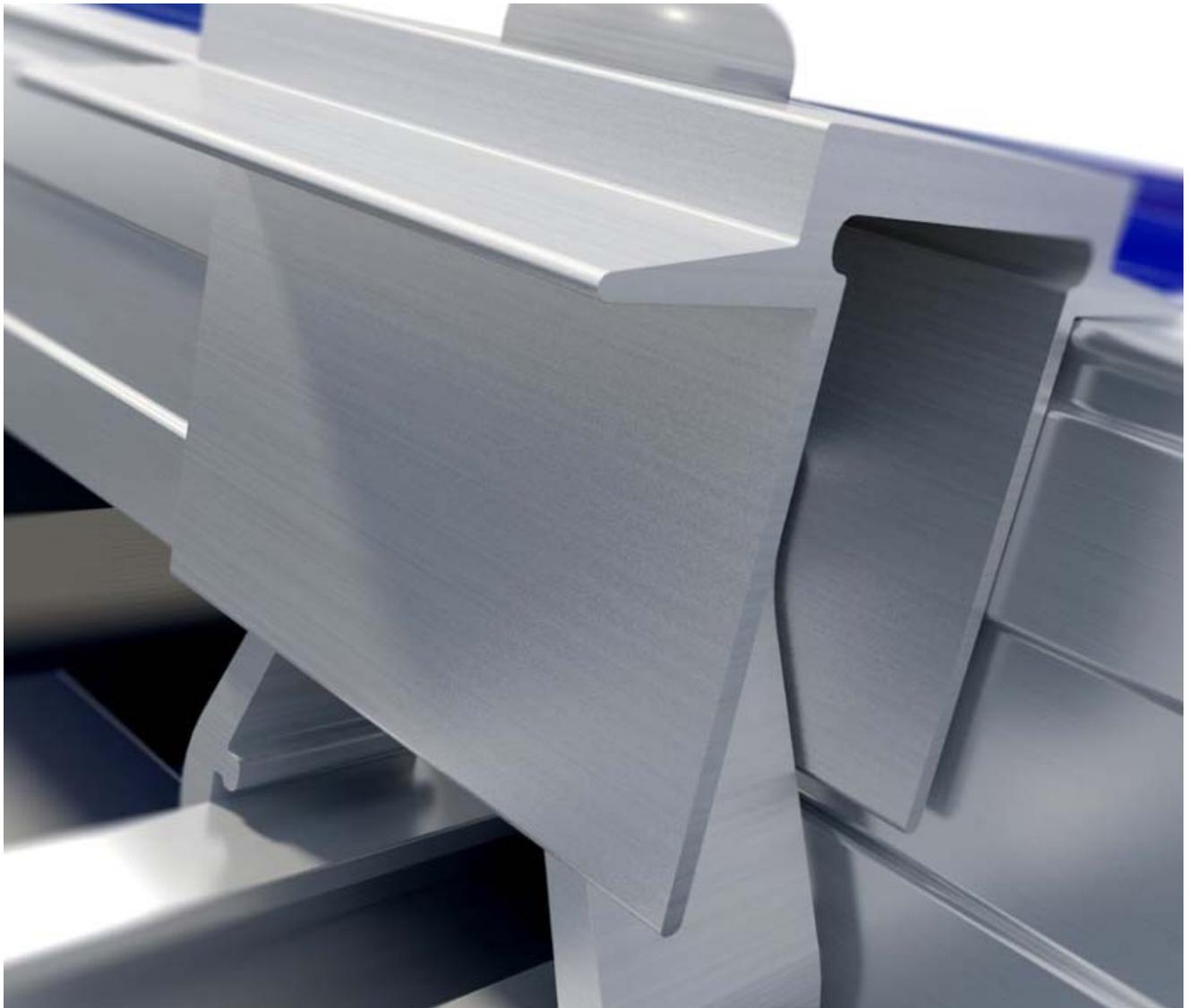
Kreuzungspunkte (bei 2-lagigen Systemen) sind mit Kreuzschienenverbindern, mit patentierter und bewährter Klick-Technologie, schnell und tragfähig realisierbar. Je nach statischen Erfordernissen des Standorts und der Einbausituation müssen bei entsprechender Systemträgerwahl, mehrere Kreuzschienenverbinder pro Kreuzungspunkt angeordnet werden.



Modulbefestigungen

Für gerahmte PV-Module

Für rahmenlose PV-Module

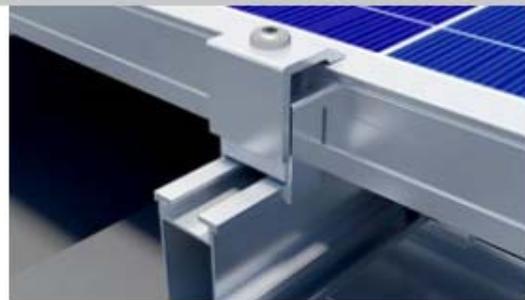
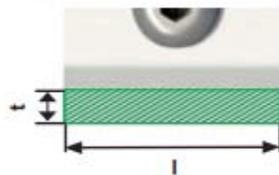


Vormontierte Kleinteile sind auf alle Systemträger des Außenklick-Systems durch das patentierte Außenklicksystem schnell und sicher zu montieren. Immer die richtigen Klemmen für gerahmte und rahmenlose Module am Lager, da universell einstellbar.

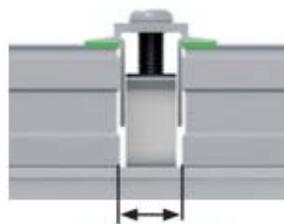
Bsp. Endhalter (EH)



Bsp. maximale Klemmfläche EH II



Bsp. Modulhalter (MH)



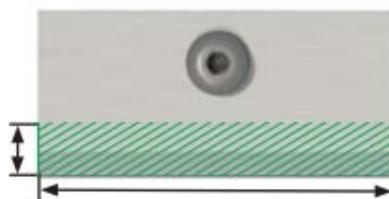
Klemmabstand



Bsp. Laminatendklemme (LEK)



Bsp. maximale Klemmfläche LEK



Bsp. Laminatmittelklemme (LMK)



Klemmabstand



1. Endhalter und Modulhalter AK II

Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
Material Verschraubung:	Edelstahl X5CrNi18-10 mit Verzinkung
Für Modulrahmenhöhen:	30 – 50 mm

Endhalter EH AK II Klick 30-50

Klemmabstand: 25 mm

Länge 35mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 35 mm = 297,5 mm²

Gewicht: 0,055 kg



Länge 40mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 40 mm = 340 mm²

Gewicht: 0,059 kg

Länge 50mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 50 mm = 425 mm²

Gewicht: 0,065 kg



Länge 80mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 80 mm = 680 mm²

Gewicht: 0,082 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
EH AK II Klick 30-50; 35mm	721-0277	10	702-0381
EH AK II Klick 30-50; 40mm	721-0278	10	702-0382
EH AK II Klick 30-50; 50mm	721-0279	10	702-0383
EH AK II Klick 30-50; 80mm	721-0280	10	702-0384

Modulhalter MH AK II Klick 30-50

Klemmabstand: 19 mm zwischen den Modulen

Länge 40mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 40 mm = 340 mm²

Gewicht: 0,048 kg



Länge 50mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 50 mm = 425 mm²

Gewicht: 0,053 kg



Länge 80mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 80 mm = 680 mm²

Gewicht: 0,068 kg

	40 Stück	Inhalt	Einzelstück
MH AK II Klick 30-50; 40mm	721-0274	40	700-0150
MH AK II Klick 30-50; 50mm	721-0275	40	700-0151
MH AK II Klick 30-50; 80mm	721-0276	40	700-0152

Endhalter EH AK II Klick 30-50; schwarz

Artikelzusatz: schwarz eloxiert; komplett schwarz
 Klemmabstand: 25 mm

Länge 35mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 35 mm = 297,5 mm²
 Gewicht: 0,055 kg

Länge 40mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 40 mm = 340 mm²
 Gewicht: 0,058 kg

Länge 50mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 50 mm = 425 mm²
 Gewicht: 0,064 kg



	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
EH AK II Klick 30-50; 35mm sw	721-0273	10	702-0450
EH AK II Klick 30-50; 40mm sw			702-0311
EH AK II Klick 30-50; 50mm sw			702-0313

Modulhalter MH AK II Klick 30-50; schwarz

Artikelzusatz: schwarz eloxiert; komplett schwarz
 Klemmabstand: 19 mm zwischen den Modulen

Länge 40mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 40 mm = 340 mm²
 Gewicht: 0,048 kg

Länge 50mm:

Klemmfläche t x l: 8,5 x 50 mm = 425 mm²
 Gewicht: 0,053 kg



	40 Stück	Inhalt	Einzelstück
MH AK II Klick 30-50; 40mm sw	721-0272	40	700-0250
MH AK II Klick 30-50; 50mm sw			700-0142

2. Laminatklemmen Klick

Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
Material Verschraubung:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Material Klemmgummi:	EPDM Shorehärte 70 +5
Farbe:	Alu pur
Artikelzusatz:	Mit Außenklick komplett vormontiert

Laminatendklemme LEK AK Klick 80mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 80 mm = 1096 mm ²
Klemmbereich:	6,5 – 7,5 mm
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,091 kg
Zugelassen für:	First Solar, Calyxo, Q-Cells, GS Solar, Sulfurcell

	Einzelstück
LEK AK Klick 80mm	702-0286

Laminatmittelklemme LMK AK Klick 80mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 80 mm = 1096 mm ²
Klemmbereich:	6,5 – 7,5 mm
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,120 kg
Zugelassen für:	First Solar, Calyxo, Q-Cells, GS Solar, Sulfurcell

	Einzelstück
LMK AK Klick 80mm	700-0123

Laminatendklemme LEK AK Klick 120mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 120 mm = 1644 mm ²
Klemmbereich:	6,5 – 7,5 mm
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,128 kg
Zugelassen für:	Sharp, Solibro

	Einzelstück
LEK AK Klick 120mm	702-0284

Laminatmittelklemme LMK AK Klick 120mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 120 mm = 1644 mm ²
Klemmbereich:	6,5 – 7,5 mm
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,171 kg
Zugelassen für:	Bosch, Solibro

	Einzelstück
LMK AK Klick 120mm	700-0121

Laminatendklemme LEK AK Klick 200mm



Klemmfläche t x l: 13,7 x 200 mm = 2740 mm²
 Klemmbereich: 6,5 – 7,5 mm
 Klemmabstand: 22 mm
 Gewicht: 0,198 kg
 Zugelassen für: Sharp

	Einzelstück
LEK AK Klick 200mm	702-0287

Laminatmittelklemme LMK AK Klick 200mm



Klemmfläche t x l: 13,7 x 200 mm = 2740 mm²
 Klemmbereich: 6,5 – 7,5 mm
 Klemmabstand: 22 mm
 Gewicht: 0,270 kg
 Zugelassen für: Bosch

	Einzelstück
LMK AK Klick 120mm	700-0124

Laminatendklemme LEK AK Klick 80mm schwarz



Klemmfläche t x l: 13,7 x 80 mm = 1096 mm²
 Klemmbereich: 6,5 – 7,5 mm
 Klemmabstand: 22 mm
 Gewicht: 0,091 kg
 Artikelzusatz: Schwarz eloxiert, komplett schwarz

	Einzelstück
LEK AK Klick 80mm sw	702-0310

Laminatmittelklemme LMK AK Klick 80mm schwarz



Klemmfläche t x l: 13,7 x 80 mm = 1096 mm²
 Klemmbereich: 6,5 – 7,5 mm
 Klemmabstand: 22 mm
 Gewicht: 0,120 kg
 Artikelzusatz: Schwarz eloxiert, komplett schwarz

	Einzelstück
LMK AK Klick 80mm sw	700-0145

3. Laminatklemmen Klick 4,4 / 8,0

Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
Material Verschraubung:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Material Klemmgummi:	EPDM Shorehärte 70 +5
Farbe:	Alu pur
Artikelzusatz:	Mit Außenklick komplett vormontiert

Laminatendklemme LEK AK Klick 4,4 80mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 80 mm = 1096 mm ²
Klemmbereich:	3,9 – 4,9 mm
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,094 kg
Zugelassen für:	Heckert Solar

	Einzelstück
LEK AK Klick 4,4 80mm	702-0288

Laminatmittelklemme LMK AK Klick 4,4 80mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 80 mm = 1096 mm ²
Klemmbereich:	3,9 – 4,9 mm
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,120 kg
Zugelassen für:	Heckert Solar

	Einzelstück
LMK AK Klick 4,4 80mm	700-0125

Laminatendklemme LEK AK Klick 8,0 80mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 80 mm = 1096 mm ²
Klemmbereich:	7,5 – 8,5 mm
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,092 kg

	Einzelstück
LEK AK Klick 8,0 80mm	702-0289

Laminatmittelklemme LMK AK Klick 8,0 80mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 80 mm = 1096 mm ²
Klemmbereich:	7,5 – 8,5 mm
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,120 kg

	Einzelstück
LMK AK Klick 8,0 80mm	700-0126

4. Laminatklemmen mit Hammerkopf

Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
Material Verschraubung:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Material Klemmgummi:	EPDM Shorehärte 70 +5 TPE (Thermoplastische Elastomere)
Artikelzusatz:	Über die Hammerkopfschraube montierbar

Laminatmittelklemme LMK 80mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 80 mm = 1096 mm ²
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,110 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
LMK 7mm; 80mm	720-1620	40	700-0128

Laminatendklemme LEK 80mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 80 mm = 1096 mm ²
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,101 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
LEK 7mm; 80mm	720-1646	5	702-0314

Laminatmittelklemme LMK TPE 80mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 80 mm = 1096 mm ²
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,145 kg
Zugelassen für:	First Solar Serie 4

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
LMK TPE 7mm; 80mm	720-1624	40	700-0149

Laminatendklemme LEK TPE 80mm



Klemmfläche t x l:	13,7 x 80 mm = 1096 mm ²
Klemmabstand:	22 mm
Gewicht:	0,115 kg
Zugelassen für:	First Solar Serie 4

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
LEK TPE 7mm; 80mm	720-1647	5	702-0380

Laminatmittelklemme LMK 120mm



Klemmfläche t x l: 13,7 x 120 mm = 1644 mm²
 Klemmbereich: 6,5 – 7,5 mm
 Klemmabstand: 22 mm
 Gewicht: 0,154 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
LMK 7mm; 120mm	720-1622	40	700-0130

Laminatendklemme LEK 120mm



Klemmfläche t x l: 13,7 x 120 mm = 1644 mm²
 Klemmabstand: 22 mm
 Gewicht: 0,129 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
LEK 7mm; 120mm	720-1648	5	702-0318

Laminatmittelklemme LMK 120mm für 6mm



Klemmfläche t x l: 13,7 x 120 mm = 1644 mm²
 Klemmbereich: 5,5 – 6,5 mm
 Klemmabstand: 22 mm
 Gewicht: 0,154 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
LMK 6mm; 120mm	720-1623	40	700-0147

Laminatendklemme LEK 120mm für 6mm



Klemmfläche t x l: 13,7 x 120 mm = 1644 mm²
 Klemmabstand: 22 mm
 Klemmbereich: 5,5 – 6,5 mm
 Gewicht: 0,129 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
LEK 6mm; 120mm	720-1649	5	702-0378

Laminatmittelklemme LMK 200mm



Klemmfläche t x l: 13,7 x 200 mm = 2740 mm²
 Klemmabstand: 22 mm
 Gewicht: 0,243 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
LMK 7mm; 200mm	720-1621	40	700-0129

Laminatendklemme LEK 200mm



Klemmfläche t x l: 13,7 x 200 mm = 2740 mm²
 Klemmabstand: 22 mm
 Gewicht: 0,136 kg

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
LEK 7mm; 200mm	720-1650	5	702-0319

Flachdachaufständerung

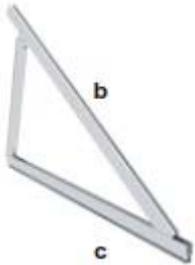
Basisdreieck pur



1. Basisdreieck Vario pur

Material:	Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
Material Verschraubung:	Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
Farbe:	Alu natur

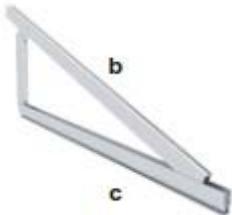
Basisdreieck pur Vario 35°- 45°



Abmessungen b-c:	1300 - 1230 mm
Gewicht:	3,032 kg
Artikelzusatz:	vormontiert; manuell einstellbar in 5° Schritten; ohne Kreuzschienenverbinder

	Einzelstück
Basisdreieck pur Vario 35°-45°	711-0138
Basisdreieck Vario 35-45° gekürzt	711-0158

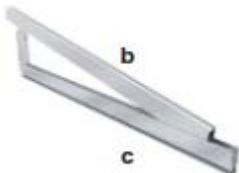
Basisdreieck pur Vario 20°- 30°



Abmessungen b-c:	1300 - 1230 mm
Gewicht:	2,804 kg
Artikelzusatz:	vormontiert; manuell einstellbar in 5° Schritten; ohne Kreuzschienenverbinder

	Einzelstück
Basisdreieck pur Vario 20°- 30°	711-0139
Basisdreieck Vario 20-30° gekürzt	711-0159

Basisdreieck pur Vario 10°- 15°



Abmessungen b-c:	1300 - 1230 mm
Gewicht:	2,555 kg
Artikelzusatz:	vormontiert; manuell einstellbar in 5° Schritten; ohne Kreuzschienenverbinder

	Einzelstück
Basisdreieck pur Vario 10°- 15°	711-0140
Basisdreieck Vario 10-15° gekürzt	711-0160

Aussteifung Dreiecke 35x3 pur

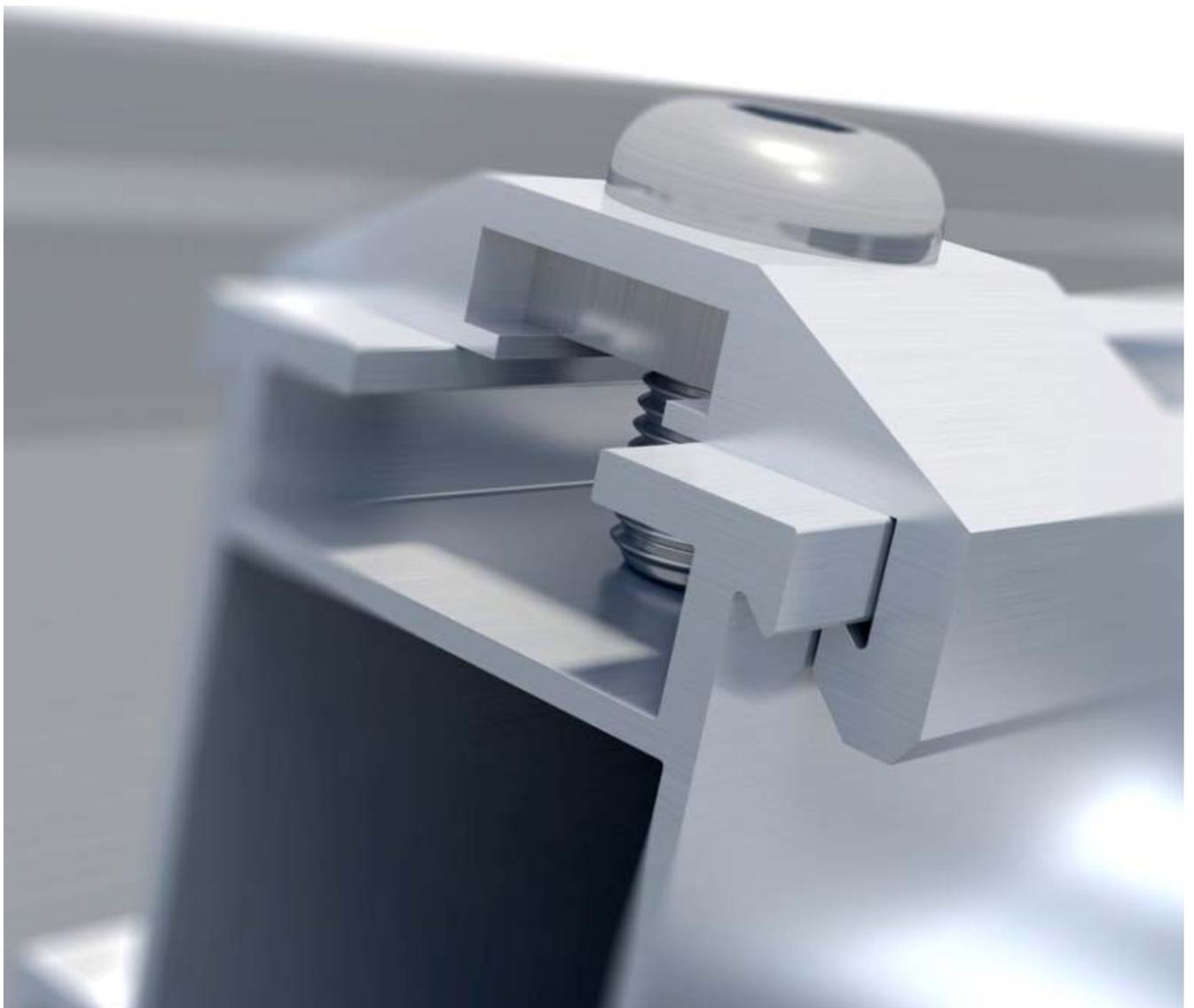


Abmessungen b-c:	1 Stk 35 x 3 1900 mm
Gewicht:	0,536 kg
Artikelzusatz:	ohne Befestigungsmittel

	Einzelstück
Aussteifung Dreiecke 35x3 pur	612-0435

Zubehör

Schrauben
Arretierungsclip
Kabelclip



Kabelclip



Material: ASA Luran S 757 G wahlweise POM
 Gewicht: 0,004 kg pro Stk
 Artikelzusatz: Aufnahmebereich für Bündel Ø4,9 mm – 2 x 7,8 mm

	Einzelstück
Kabelclip	814-0542

Arretierungsclip AK



Material: Aluminium EN AW 6063 T6 (EN AW-AMg0,75Si)
 Material Verschraubung: Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
 Gewicht: 0,022 kg pro Stk
 Artikelzusatz: vormontiert

	Artikelnr.	Inhalt	Einzelstück
Arretierungsclip AK	721-0114	20	700-0127

Abrutschsicherungsset



Material Verschraubung: Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
 Gewinde: M6
 Schraubenlänge: 20 mm
 Gewicht: 0,008 kg
 Artikelzusatz: inkl. Sechskantmutter M6

	25 Stück
Abrutschsicherungsset	720-1418

Hammerkopfschraubenset M8x25



Material Verschraubung: Edelstahl X5CrNi18-10, 1.4301, ASTM 304
 Gewinde: M8
 Schraubenlänge: 25 mm
 Gewicht: 0,024 kg
 Artikelzusatz: inkl. Sechskantmutter M8

	20 Stück
Hammerkopfschraubenset M8x25	720-1417

Holzschrauben 6x80 mm



Torx-Antrieb (AW 30)
 Edelstahl

	100 Stück
Holzschraube 6x80 mm	720-1636

Spanplattenschrauben 6x100 mm



Kreuzschlitz
Verzinkter Stahl

	100 Stück
Holzschraube 6x100 mm	720-1635

Holzschrauben und Unterleg-Scheiben

Sechskant-Holzschrauben 8x80 mm, verzinkter Stahl



	100 Stück
Holzschraube 8x80 mm	720-1645

Holzschraube 8x100 Tellerkopf, Torx



Material Verschraubung: blau verzinkt
 Schraubenlänge: 80 mm
 Gewicht: 0,024 kg
 Artikelzusatz: für DH Biber

	Einzelstück
Holzschraube 8x100 Tellerkopf	806-0224