

Staatsarchiv Waldau
Schönaufweg 4, 9000 St. Gallen

Bauherrschaft
Kanton St.Gallen
Bau- und Umweltsdepartement Hochbauamt
Lämmisbrunnenstrasse 54, 9001 St. Gallen
T 058 229 30 17 M info.bud@sg.ch

Gesamtleitung
ARGE GP Richter Tobler GmbH / Perita AG

Architekt*in
Richter Tobler Architekt*innen
Gärtnersstrasse 46, 4057 Basel
T 061 561 72 22 M mail@richtertobler.ch

Baueingabe
Dachaufsicht 1-100

Datum	08.12.25	Format	A1	Gezeichnet	lb
Revisionen					

St. Gallen,

Legende:

Bestand

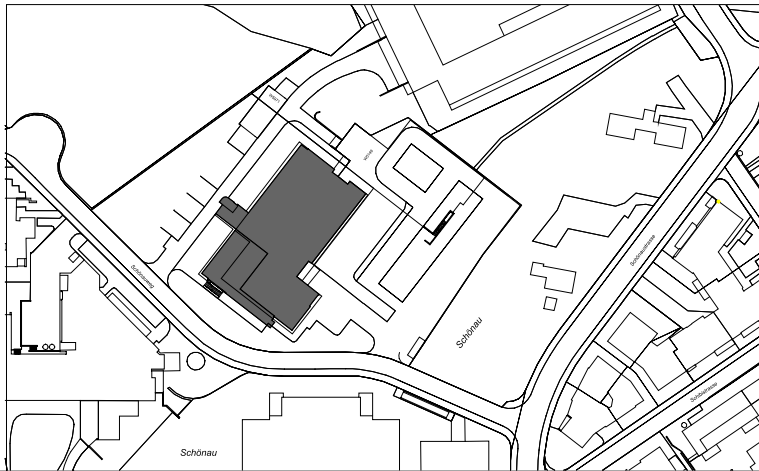
Abbruch

Neu

+/- 0.00 = 648.67 m ü.M.

Die Bauherrschaft / Der Grundeigentümer

Der Planverfasser
Huser Matthias
matthias.huser@hnm.ch
10.12.2025



Legende PVA

Seilsicherungssystem (Absturzsicherung)

Einzel-Anschlagpunkt (Absturzsicherung)

Geländer oder Brüstung ≥ 1m (Absturzsicherung erfüllt)

Wechselrichter

Gebäudeausrichtung:

Anlagedaten:

Modulzahl: 60 (68) Module

Modultyp: AIKO Neostar 3P54-A500-MCE54Mw

Modulleistung: 500 Wp

Anlageleistung: 30 (34) kWp

PV Modulausrichtung

Dach: Gründach

Modulausrichtung: Butterfly

Portrait / Ost-West

Modulgrösse: 1.6m x 1.20m

Modulanlage: 10°

a UK Modul 0.3m

b UK Modul ca. 0.66m

c Gestellabstand min. 0.5m

d Modulreihenabstand ca. 4.11m

HHM

HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
St. Gallen AG, Ikarusstrasse 9, 9015 St. Gallen
Tel. +41 58 520 40 00, www.hhm.ch

Objekt-Nr.: 90297 Staatsarchiv St. Gallen

Dokument: Dachbelegung PV-Anlage

Stand: Baueingabe

Datum/Ersteller: 10.12.2025 / Matthias Huser



Gemeinde: Parz.-Nr.: Geb.-Nr.:
Bauvorhaben: EGID:

Befreiung von der Pflicht zur Eigenstromerzeugung

- ☐ Von den Anforderungen an die Eigenstromerzeugung befreite Erweiterungen (Anbau, Aufstockung)
EBF neu: m² EBF bestehend: m² Anteil: %
- ☐ Reduktion gewichteter Energiebedarf um 5 kWh/m² EBF und Jahr, ausgewiesen in EN-101b Zeile N58

Notwendige Leistung der Elektrizitätserzeugungsanlage bei Neubauten

EBF neu m² berechnete Leistung auf Grund EBF: $\text{EBF neu} \cdot 10 \text{ W/m}^2 =$ W
Notwendige Leistung = (gemäss Berechnung; Maximum 30 kW) kW

Eigenstromerzeugung mit Photovoltaikanlage (PV)

- ☐ PV-Module: Typ: (Modul-Datenblatt beilegen)
Leistung pro Modul: W Anzahl Module: Gesamtleistung: kW
- ☐ Mono- oder Polykristalline-Module oder Hybridkollektoren
Summe Modulflächen: m² (Annahme 8 m²/kW) Gesamtleistung: kW
- ☐ Dünnschicht-Module
Summe Modulflächen: m² (Annahme 16 m²/kW) Gesamtleistung: kW
- Summe Leistung kW Vorgabe an Eigenstromerzeugung erfüllt: (Beilage: Pläne) ☐ ja ☐ nein

Stromerzeugung mittels Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

- ☐ auf Baute im gleichen Sondernutzungsplan (SNP) (EGID)
- ☐ auf Baute im gleichen Baubewilligungsverfahren (EGID)
- ☐ Kopie Vereinbarung ZEV beigelegt

Andere Elektrizitätserzeugungsanlage (falls notwendig, Formular EN-133 beilegen)

Eigenstromerzeugungstechnik:

Vorgabe an Eigenstromerzeugung erfüllt: (Beilage: Anlagendatenblatt) ☐ ja ☐ nein

Ersatzabgabe gewählt (anstelle eigener Anlage) ☐ ja ☐ nein

Erläuterungen/Begründungen zu Abweichungen und Ausnahmegesuchen**Beilagen**

- ☐ Pläne (1:100) mit Bezeichnung der Anlage Andere:
- ☐ technische Datenblätter
- ☐ separate Berechnungen

Unterschriften

Name und Adresse,
bzw.
Firmenstempel

Sachbearbeiter/-in, Tel.:
Ort, Datum, Unterschrift:

Nachweis erarbeitet durch:



Nachweisprüfung/Private Kontrolle:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit
bescheinigt:



Ausführungskontrolle: ☐ gleiche Person
oder:

NEOSTAR

3P54 Einzelglas-Modul

470–500 W

Technische Daten:

 Optimierung bei
TeilverSchattung

 Höhere Leistung

 Besserer
Temperaturkoeffizient

 Niedrigere BOS

 Geringere Zelltemperatur
bei Verschattung

 Höhere Ästhetik

 Widerstandsfähigkeit
gegen Mikrorissbildung

 Infinite Technology



red dot winner 2023



Produktgarantie
Verlängerbar auf
25 Jahre*



Leistungsgarantie



Warranty partner

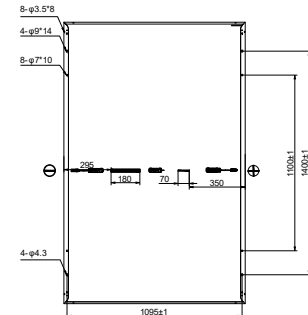
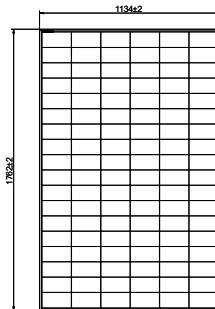
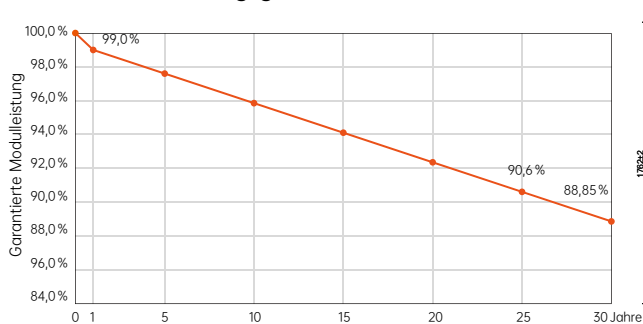
Munich RE 

500 W
 Maximale Leistung

25,0 %
 Wirkungsgrad

 $\leq 1 \%$
 Degradation im ersten Jahr

 $\leq 0,35 \%$
 Jährliche Degradation ab dem zweiten Jahr

Lineare Leistungsgarantie von 30 Jahren

Toleranz
 L: ±2 mm
 B: ±2 mm
 Einheit: mm

Elektrische Eigenschaften (STC: AM1.5 1000 W/m² 25 °C NOCT: AM1.5 800 W/m² 20 °C 1 m/s)

Leistungstoleranz: 0–3 %

Modultyp	AIKO-A470-MCE54Mw		AIKO-A475-MCE54Mw		AIKO-A480-MCE54Mw		AIKO-A485-MCE54Mw		AIKO-A490-MCE54Mw		AIKO-A495-MCE54Mw		AIKO-A500-MCE54Mw	
Testbedingungen	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
P _{max} [W]	470	356	475	360	480	364	485	367	490	371	495	375	500	379
V _{oc} [V]	40,70	38,61	40,80	38,71	40,90	38,80	41,00	38,90	41,10	38,99	41,20	39,09	41,30	39,18
V _{mp} [V]	34,30	32,54	34,40	32,64	34,50	32,73	34,60	32,83	34,70	32,92	34,80	33,02	34,90	33,11
I _{sc} [A]	14,72	11,89	14,76	11,93	14,80	11,96	14,84	11,99	14,88	12,02	14,92	12,06	14,96	12,09
I _{mp} [A]	13,71	10,96	13,81	11,04	13,92	11,13	14,02	11,21	14,13	11,29	14,23	11,37	14,33	11,46
Modulwirkungsgrad	23,5 %		23,8 %		24,0 %		24,3 %		24,5 %		24,8 %		25,0 %	

Produkt-Spezifikationen

Zellentyp	N-Typ ABC
Glas	3,2 mm gehärtetes Glas
Rückseitenfolie	Hoch witterungsbeständige Rückseitenfolie
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium
Kabel	4 mm ² (IEC) 12 AWG (UL) ±1200 mm
Anzahl der Zellen	108 (6x18)
Anschlussdose	IP68, 3 Bypass-Dioden
Steckverbinder	Original MC4
Gewicht	20,6 kg ± 3 %
Abmessungen	1762x1134x30 mm
Verpackung	37 Stk. pro Palette / 222 Stk. pro 20' GP / 962 Stk. pro 40' HC

Temperaturwerte (STC)

I _{sc} -Temperaturkoeffizient	+0,05 %/°C
V _{oc} -Temperaturkoeffizient	-0,22 %/°C
P _{max} -Temperaturkoeffizient	-0,26 %/°C

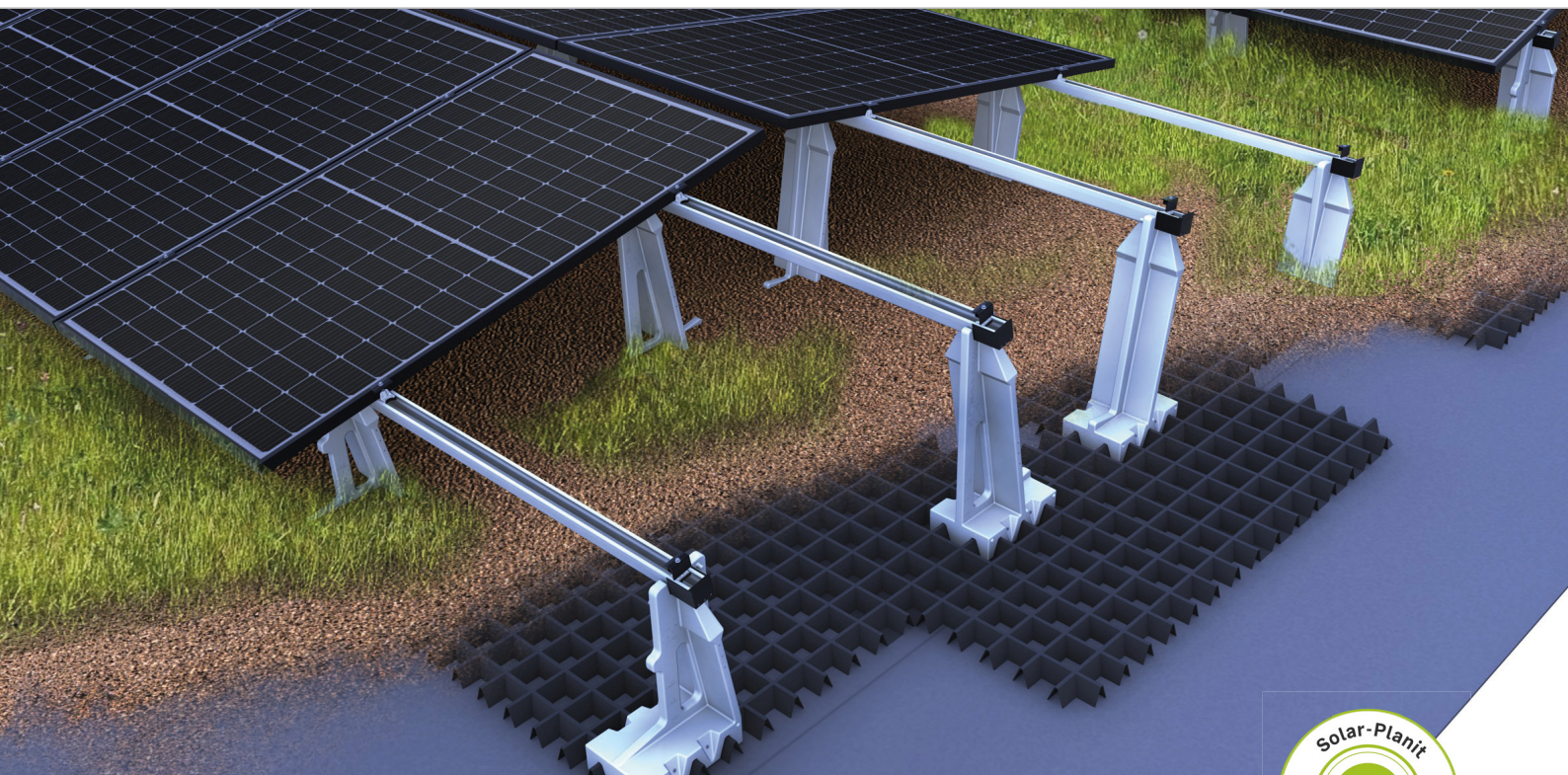
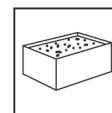
Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-40 °C - +85 °C
Maximale Stromstärke Strangsicherung (A)	25 A
Schutzklasse	Klasse II
Maximale Systemspannung	DC 1500 V
Maximale statische Belastung	Vorderseite 5400 Pa Rückseite 2400 Pa
Hageltest	Hagel mit 40 mm Durchmesser bei 23 m/s
Brandschutzklassifizierung	IEC-Klasse C



Gründach | Ost-West-System

Klemmsystem einlagig mit hochkant aufgeständerten Modulen



Aufständerungs-Variante mit Schmetterling (siehe Bild unten)

Biotop, Wasserspeicher, Klimaanlage – das All-in-one-Paket für Ihr Dach!

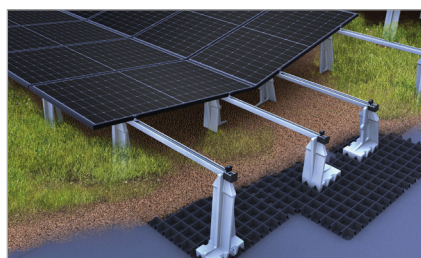
- Geeignet für unterschiedlichste Dachbegrünungen
- Retentionseffekt: Zeitverzögerter Wasserabfluss gerade bei Starkregen entlastet die Kanalisation
- Natürliche Kühlung der Umgebungstemperatur sowie der PV Anlage
- Nachhaltige Produktion aus recycletem Kunststoff made in Germany

Produktvarianten

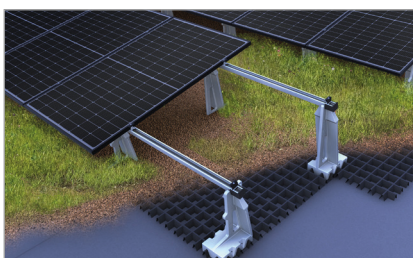
- Unterschiedliche Layouts mit denselben Komponenten möglich: Ost-West, Schmetterling, Südausrichtung
- 2 Klemmen für alle Rahmenhöhen in schwarz eloxiert oder blank
- Viele Optionalbauteile für die perfekte Anlage: Deckel C-Schiene, Erdungsverbinder, Kontaktblech, Befestigung Optimizer, u.s.w.

Ihre Vorteile

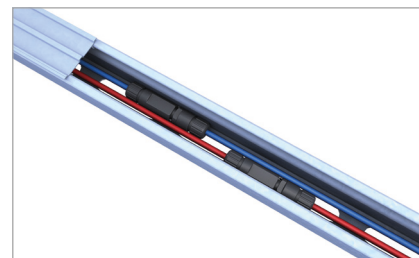
- Effiziente Flächennutzung dank 10° Modulneigung und Hochkantmontage
- Großflächige Substratplatten bieten ausreichend Platz zur Ballastierung
- Windkanalgetestete Aerodynamik
- Ausreichend Abstand zur Dachoberfläche für Pflanzenbewuchs und abrutschenden Schnee
- Einfache und schnelle Montage durch zusammenhängende Felder



Variante Schmetterling



Variante Südausrichtung



C-Schiene dient gleichzeitig als Kabelkanal

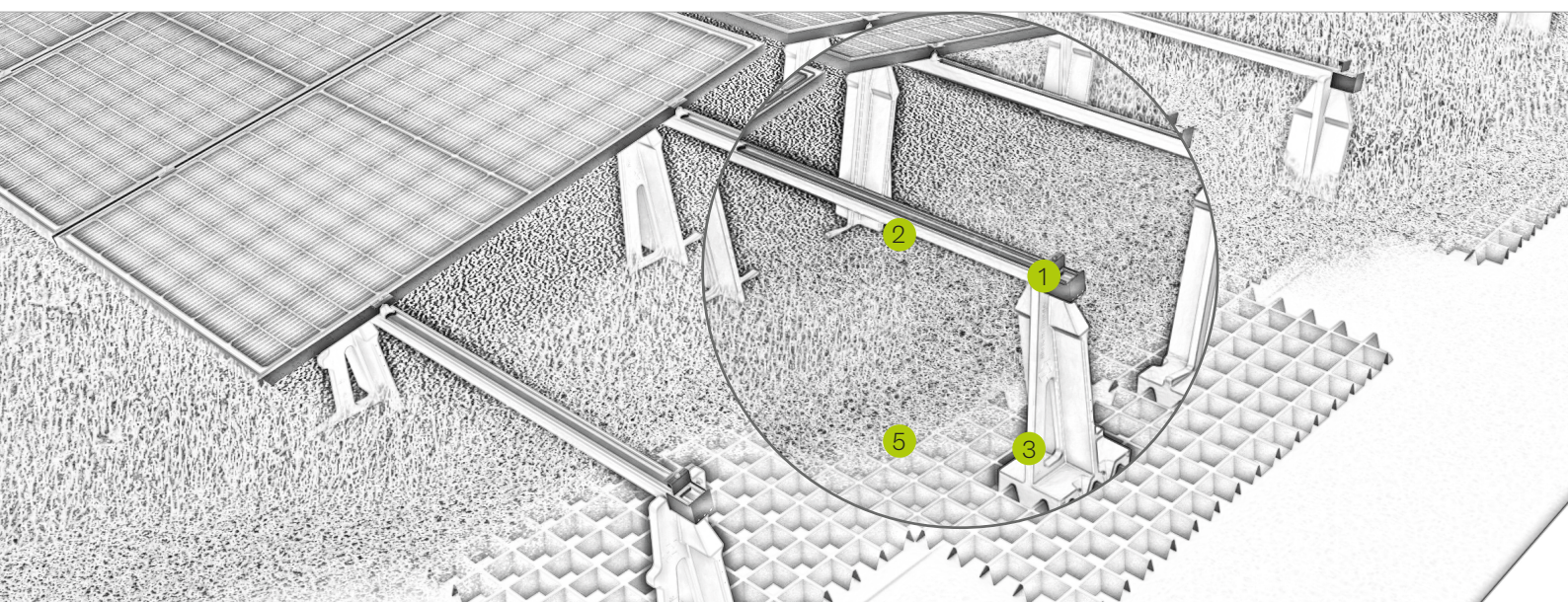
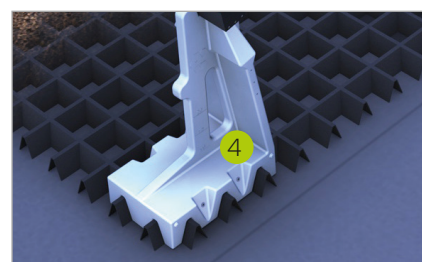
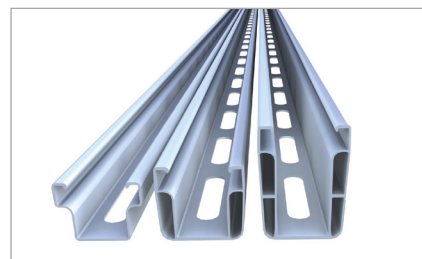


Bild Bezeichnung

- | | |
|--|--|
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px;">1</div> | Mittel- und Endklemme <ul style="list-style-type: none"> ▪ für Modulrahmen 30-42 mm und 43-52 mm ▪ montagefreundlich dank Arretierfunktion |
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px;">2</div> | C-Schiene <ul style="list-style-type: none"> ▪ dient gleichzeitig als Kabelkanal ▪ in verschiedenen Stärken und Längen erhältlich |
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px;">3</div> | Modulstütze <ul style="list-style-type: none"> ▪ hohe Stabilität durch Formschluss mit der Substratplatte ▪ mit praktischem Tragegriff und Anzeige der Substrathöhe |
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px;">4</div> | Befestigungsschraube <ul style="list-style-type: none"> ▪ schnelle und sichere Verbindung der Gründach-Komponenten |
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px;">5</div> | Substratplatte <ul style="list-style-type: none"> ▪ viel Platz für Substrat zur Ballastierung ▪ Wasserspeichervolumen begünstigt den Retentionseffekt |



Formschluss von Substratplatte und Stütze



Varianten der C-Schiene

Montagevideo

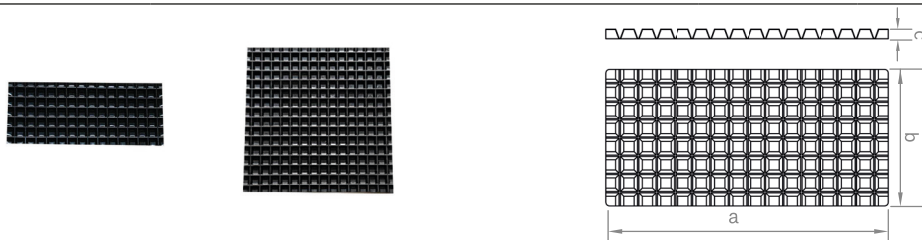


novotegra GmbH
Eisenbahnstraße 150 | 72072 Tübingen | Deutschland
Tel. +49 7071 98987-0, info@novotegra.com
www.novotegra.com

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.
Stand: Februar 2023 / TP

Gründach: Einzelartikel

Substratplatte Gründach



Zur Aufbringung von Substrat zur Ballastierung. Wabenstruktur im 10cm Raster zur flexiblen Positionierung der Stützen. Aus recycletem, UV-beständigem Kunststoff made in Germany.

Art.-Nr.	Bezeichnung	a in mm	b in mm	c in mm	Material
03-001507	Substratplatte Gründach	1550	1550	52	Kunststoff
03-001508	Substratplatte Gründach halb	1550	750	52	Kunststoff

Modulstütze Gründach



Modulauflager vorne bzw. hinten für das Gründachsystem. Aus recycletem, UV-beständigem Kunststoff made in Germany. Hohe Stabilität durch Formschluss mit der Substratplatte. Mit praktischem Tragegriff und Anzeige der Substrathöhe.

Art.-Nr.	Bezeichnung	a in mm	b in mm	c in mm	Material
03-001578	Modulstütze Gründach hoch M12	625	300	200	Kunststoff / V2A
03-001579	Modulstütze Gründach tief M12	462	300	200	Kunststoff / V2A

Befestigungsschraube Stütze Gründach

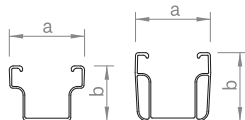
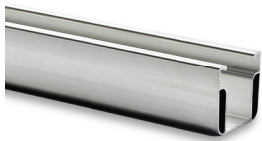


Senkkopfschraube mit Torx 25 Antrieb zur Verbindung von Substratplatte und Modulstütze.

Art.-Nr.	Bezeichnung	a in mm	b in mm	c in mm	Material
03-001493	Befestigungsschraube Stütze Gründach 6 x 80	80	6		St. verz.

Gründach: Einzelartikel

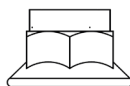
C-Schienen



Montageschiene mit Kabelkanal, einsetzbar als Modultragschiene bei Klemmsystemen oder als Kreuzschiene, in unterschiedlichen Abmessungen für verschiedene Spannweiten und Lasten gemäß statischem Erfordernis, Schienenboden mit Langlöchern 75 × 15 mm im 100 mm-Raster für die einfache Montage von oben, wahlweise blank oder schwarz (sw) eloxiert erhältlich.

Art.-Nr.	Bezeichnung	a in mm	b in mm	c in mm	Material
03-001362	C-Schiene 38-1,6 2,20m	52	38		Alu
03-001364	C-Schiene 38-1,6 5,40m	52	38		Alu
03-001366	C-Schiene 47-2 2,20m	52	47		Alu
03-001441	C-Schiene 47-2 2,40m	52	47		Alu
03-001368	C-Schiene 47-2 4,30m	52	47		Alu
03-001369	C-Schiene 47-2 5,40m	52	47		Alu
03-001371	C-Schiene 71-2 5,40 m	52	71		Alu
03-001363	C-Schiene 38-1,6 2,20m sw	52	38		Alu
03-001365	C-Schiene 38-1,6 5,40m sw	52	38		Alu
03-001367	C-Schiene 47-2 2,20m sw	52	47		Alu
03-001370	C-Schiene 47-2 5,40m sw	52	47		Alu

Sicherungs-Flanschmutter M12

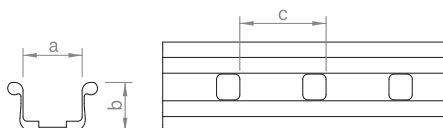


Sicherungs-Flanschmutter M12 SW18 zum Anschluss der C-Schiene an die Modulstützen Gründach.

Art.-Nr.	Bezeichnung	a in mm	b in mm	c in mm	Material
03-001280	Sicherungs-Flanschmutter M12				V2A

Gründach: Einzelartikel

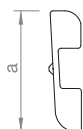
Verbinder C-Schiene 38



Verbinder C-Schiene 38, l = 325 mm, mit zwei Flachrundschauben und Sperrzahnmuttern mit Sechskantantrieb SW 18, wahlweise als Loslagerausführung mit vier Flachrundschauben. Alternative Verpackungseinheiten siehe S. 87.

Art.-Nr.	Bezeichnung	a in mm	b in mm	c in mm	Material
03-001105	Schienenverbinder-Set C38	35	28.5	50	Alu/V2A
03-001106	Loslager-Set C38	35	28.5	50	Alu/V2A

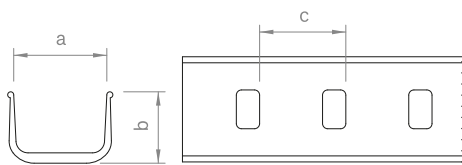
Verbinder C-Schiene 47 Profilkammer



Verbinder C-Schiene 47, l = 200 mm, Verschraubung mit vier Bohrschrauben mit Sechskantantrieb SW 8. Alternative Verpackungseinheiten siehe S. 87.

Art.-Nr.	Bezeichnung	a in mm	b in mm	c in mm	Material
03-000925	Schienenverbinder-Set C47 S	30			Alu/V2A

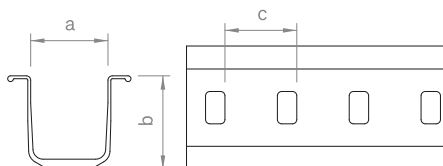
Verbinder C-Schiene 47



Verbinder C-Schiene 47, l = 325 mm, mit zwei Flachrundschauben und Sperrzahnmuttern mit Sechskantantrieb SW 18, wahlweise als Loslagerausführung mit vier Flachrundschauben. Alternative Verpackungseinheiten siehe S. 87.

Art.-Nr.	Bezeichnung	a in mm	b in mm	c in mm	Material
03-000001	Schienenverbinder-Set C47	52	40	50	Alu/V2A
03-000138	Loslager-Set C47	52	40	50	Alu/V2A

Verbinder C-Schiene 71



Verbinder C-Schiene 71, l = 490 mm, mit vier Flachrundschauben, Scheiben und Sperrzahnmuttern mit Sechskantantrieb SW 18, wahlweise als Loslagerausführung. Alternative Verpackungseinheiten siehe S. 87.

Art.-Nr.	Bezeichnung	a in mm	b in mm	c in mm	Material
03-000151	Schienenverbinder-Set C71	52	67	50	Alu/V2A
03-000265	Loslager-Set C71	52	67	50	Alu/V2A

Gründach: Einzelartikel

Mittelklemmen C-Schiene, C-N-Schiene Gründach



Mittelklemme zur Befestigung der Module auf der C-Schiene, C-N-Schiene Gründach, montagefreundlich dank Arretierfunktion. Antrieb Klemmschraube Aus-sensechskant SW 8. Für Rahmenhöhen von 30–42 mm bzw. 43–52 mm, wahlweise blank oder schwarz (sw) eloxiert erhältlich.

Art.-Nr.	Bezeichnung	a in mm	b in mm	c in mm	Material
03-001345	Mittelklemme 30-42 Set C	52	11,4	30–42	Alu / V2A / PE
03-000285	Mittelklemme 43-52 Set C	52	11,4	43–52	Alu / V2A / PE
03-001346	Mittelklemme 30-42 Set C sw	52	11,4	30–42	Alu / V2A / PE
03-000286	Mittelklemme 43-52 Set C sw	52	11,4	43–52	Alu / V2A / PE

Endklemmen C-Schiene, C-N-Schiene Gründach



Endklemme zur Befestigung der Module auf der C-Schiene, C-N-Schiene Gründach, montagefreundlich dank Arretierfunktion. Antrieb Klemmschraube Aus-sensechskant SW 8. Für Rahmenhöhen von 30–42 mm bzw. 43–52 mm, wahlweise blank oder schwarz (sw) eloxiert erhältlich.

Art.-Nr.	Bezeichnung	a in mm	b in mm	c in mm	Material
03-001236	Endklemme 30-42 Set C	52	14	30–42	Alu / V2A / PE
03-000287	Endklemme 43-52 Set C	52	14	43–52	Alu / V2A / PE
03-001237	Endklemme 30-42 Set C sw	52	14	30–42	Alu / V2A / PE
03-000288	Endklemme 43-52 Set C sw	52	14	43–52	Alu / V2A / PE