

Glas  
E/92 holpp

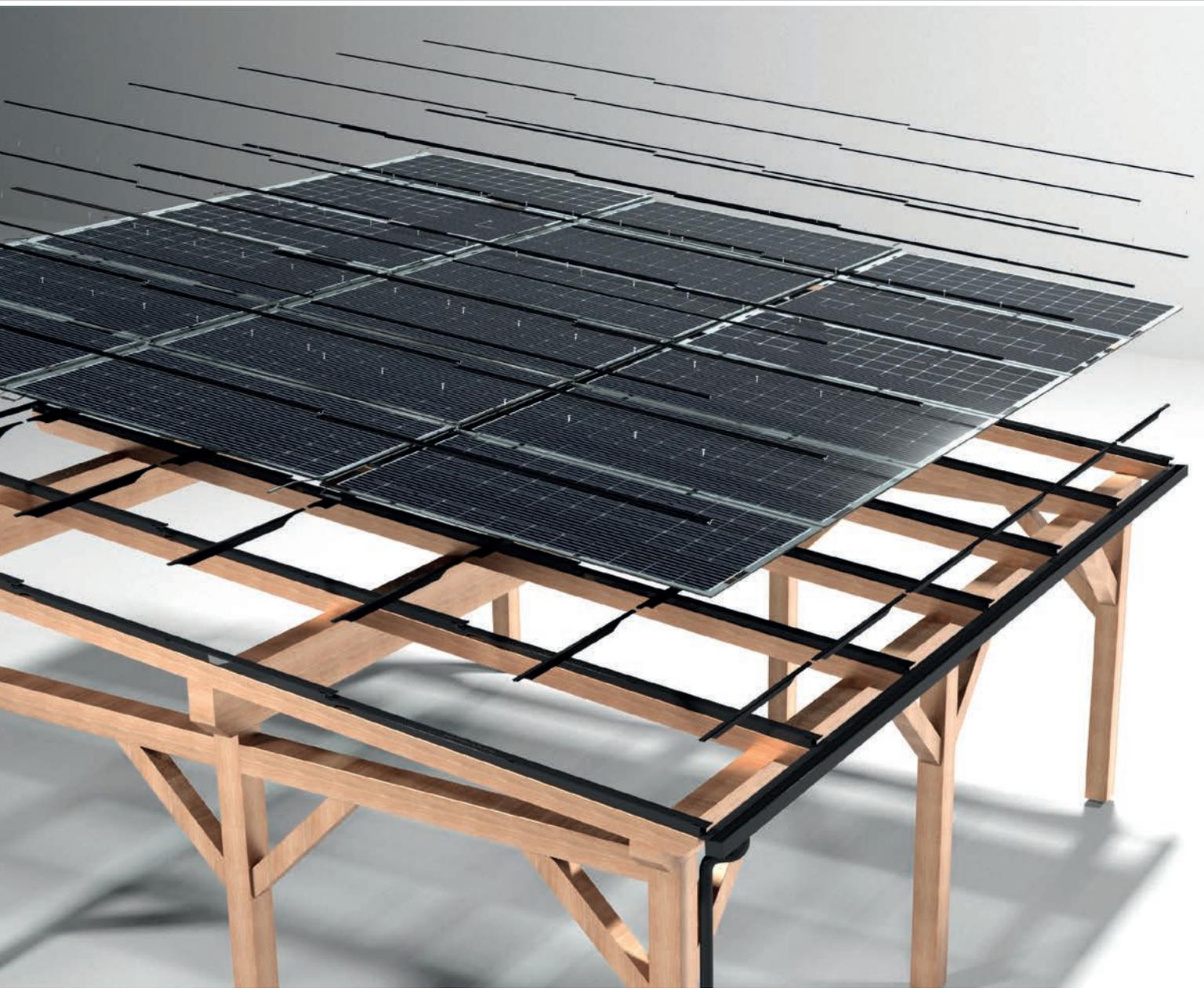
# PHOTO VOLTAIK

Statik nach DIN 18008

Grenzenlos elegant  
Hoch belastbar  
Leicht und wirtschaftlich



# BAUKASTEN-SYSTEM



## ÜBERSICHT

Geliefert als fertiger Bausatz mit Photovoltaikmodulen, Verglasungszubehör (Keilsets) und optional mit Wechselrichter, DC-Kabel, Verblechungen etc.





## KURZ UND BÜNDIG

### Carportdächer mit Photovoltaikpaneele

Die immer höher werdenden Anforderungen an ästhetische Überdachungen in Kombination mit erneuerbaren Energien, können mit unserem Photovoltaiksystem perfekt erfüllt werden.



- Statisch für Deutschland ausgelegt und zugelassen (bis ca.  $S_k = 7,2 \text{ kN/m}^2$ )
- Keine Querriegel notwendig, PV Paneele sind überlappend verglast
- Bifaciale Zelltechnologie (beidseitige Energiegewinnung, ca. 15 % mehr Leistung!)
- Semitransparent (Resthelligkeit im Carport – kein dunkles „Loch“)
- Kein Schneiden und Bohren notwendig
- Vorgefertigter Bausatz für die einfache Montage vor Ort
- Flache Deckleisten mit verdeckten Schraubköpfen für geringste Zellverschattung
- Nur 50 mm Ansichtsbreite der Deckleisten
- Dezentere Kabelführung
- Spezielles Kreuzpunktdichtsystem ohne Silikonabdichtung
- Für Holz, Stahl und Alu-Unterstrukturen

# FÜR ALLE ANFORDERUNGEN

## 3 STATIK-SYSTEME

### TYP 1 – GRENZENLOS ELEGANT

- keine sichtbaren Querriegel an der Unterseite
- statisch 2-seitig gelagert
- Glasstärke: min. 2 x 6 mm TVG



Typ 1



### TYP 2 – HOCH BELASTBAR

- sichtbare Querriegel an der Unterseite beim Glasstoß
- statisch 4-seitig gelagert
- Glasstärke: min. 2 x 4 mm TVG



Typ 2



### TYP 3 – LEICHT UND WIRTSCHAFTLICH

- sichtbare Querriegel an der Unterseite beim Glasstoß und zusätzlich mittig
- für sehr leichte Verglasungen
- statisch 4-seitig gelagert und zusätzlich unterstützt
- Glasstärke: min. 2 x 3 mm TVG



Typ 3



Statik verbessern ohne Montagezeit?  
**Einfach Statik-Querriegel einhängen – FERTIG!**



## DIE VORTEILE

- ✓ **KEINE QUERRIEGEL NOTWENDIG**  
durch überlappende Glasmontage

ZUM PATENT  
ANGEMELDET

- ✓ **EINFACHSTE MONTAGE**  
durch vorgefertigte Bausätze

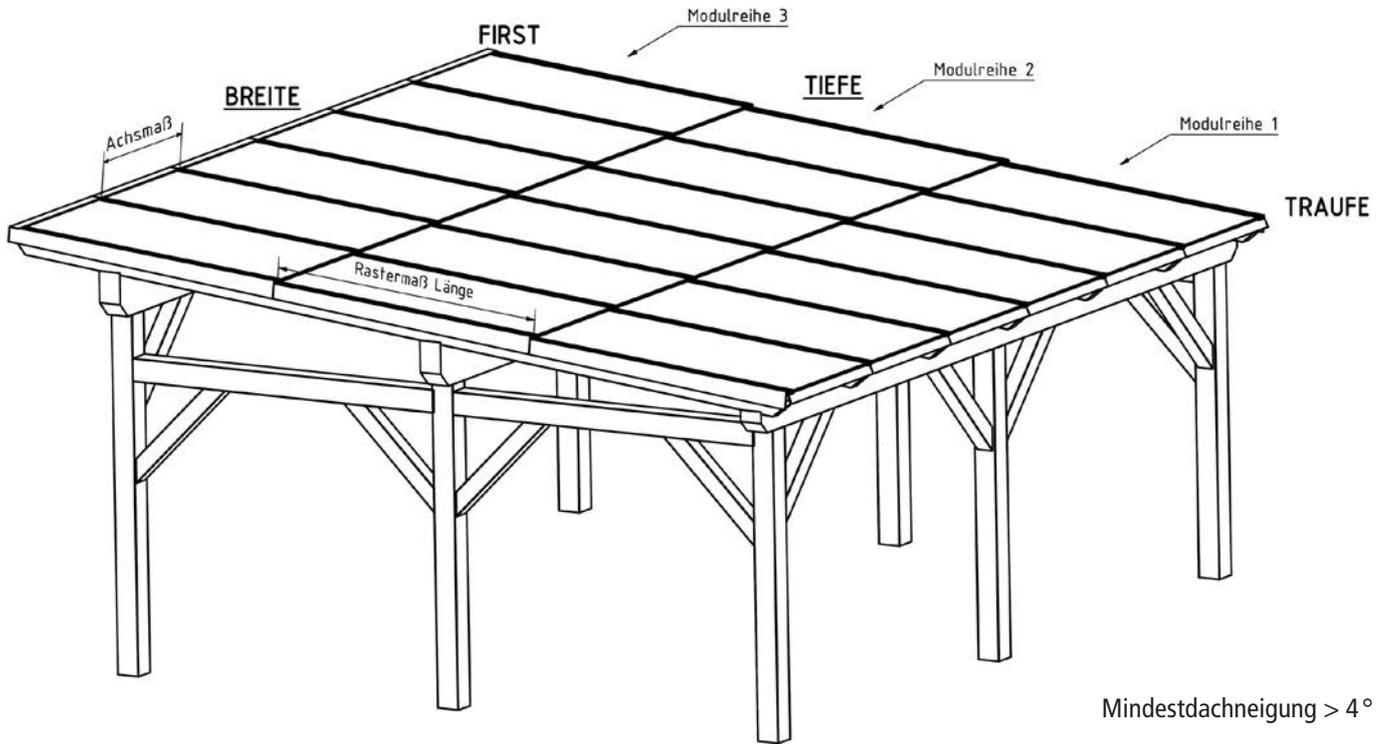
- ✓ **UNGEHINDERTER WASSERABFLUSS**  
ohne Querpressleisten

- ✓ **FÜR EXTREME BELASTUNGEN**  
bis 7,2 kN/m<sup>2</sup> Schneelast

- ✓ **VERDECKTE KABELFÜHRUNG**  
in den Auflagekeilen

# PLANUNG & ABMESSUNGEN

## BERECHNUNG DER ERFORDERLICHEN GLÄSER, KEILE UND QUERRIEGEL

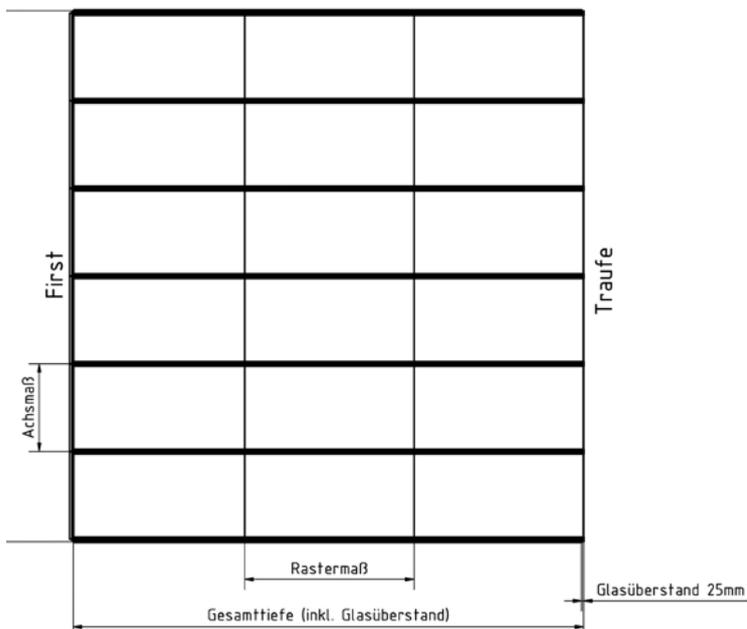


### System Typ 1

Modulanzahl = Felder Breite  $\times$  Länge (hier  $6 \times 3 = 18$ )  
 Anzahl Keilsets = Modulanzahl + Felder Länge (hier  $18 + 3 = 21$ )

### System Typ 2 und Typ 3

Modulanzahl = Felder Breite  $\times$  Länge (hier  $6 \times 3 = 18$ )  
 Anzahl Keilsets = Modulanzahl + Felder Länge (hier  $18 + 3 = 21$ )  
 Anzahl Querriegel Typ 2 = Modulanzahl + Felder Breite (hier  $18 + 6 = 24$ )  
 Anzahl Querriegel Typ 3 = Modulanzahl  $\times$  2 + Felder Breite (hier  $18 \times 2 + 6 = 42$ )



### DRAUFSICHT

	Achismaß	Rastermaß
Modul A	1041	1677
Modul B	1041	1997
Modul C	1041	1677
Modul D	1041	1997

Gesamtbreite = Felder Breite  $\times$  Achismaß + 60 mm  
 Gesamttiefe = Reihenanzahl  $\times$  Rastermaß + 25 mm

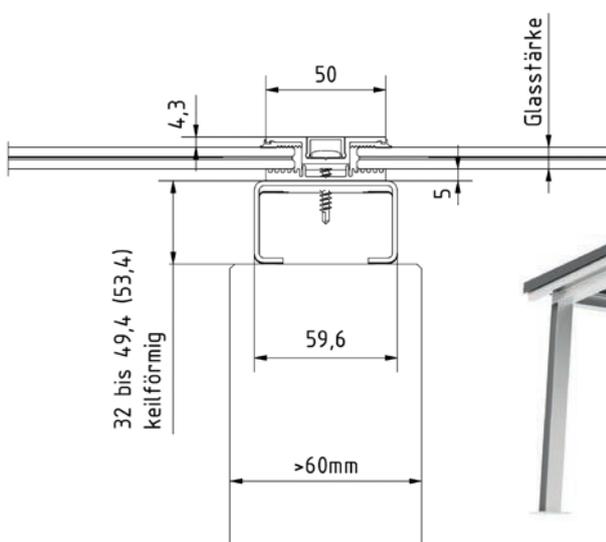
Verblechung und Kabelführung nicht berücksichtigt!

# TYPEN-ÜBERSICHT

Typ	Modul A	Modul B (Standard)	Modul C	Modul D
Leistung [Wp]	310	370	310	370
Modul B × L	1015 × 1700	1015 × 2020	1015 × 1700	1015 × 2020
Glasdicken [mm]	2 × 6 TVG	2 × 6 TVG	2 × 4 TVG	2 × 4 TVG
Gewicht [kg]	52	62	35	41
Achsmaß [mm]	1041	1041	1041	1041
Rastermaß [mm]	1677	1997	1677	1997
<b>zulässige Druckbelastung [kN /m<sup>2</sup>]</b>				
Typ 1	2,5	2,5	0,7	0,7
Typ 2	4,2	3,7	1,6	1,35
Typ 3	6,5	6,0	3,8	3,5
<b>elektrische Kennwerte</b>				
U <sub>MPP</sub> [V]	34,32	42,05	41,83	40,77
I <sub>MPP</sub> [A]	8,85	8,80	8,85	8,83
U <sub>OC</sub> [V]	41,16	49,03	49,18	48,67
I <sub>SC</sub> [A]	9,23	9,18	9,28	9,42
Koeff. U <sub>OC</sub> [%/K]	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28
Koeff. I <sub>SC</sub> [%/K]	0,048	0,048	0,048	0,048
Koeff. P <sub>MPP</sub> [%/K]	-0,37	-0,37	-0,37	-0,37

Dach-Pressleisten schwarz eloxiert. Keile, Statik-Querriegel, Verblechungen beschichtet RAL 7021 schwarzgrau matt.  
Stecker MC 4, Kabellänge 350 mm, dezentrale Anschlussdosen.

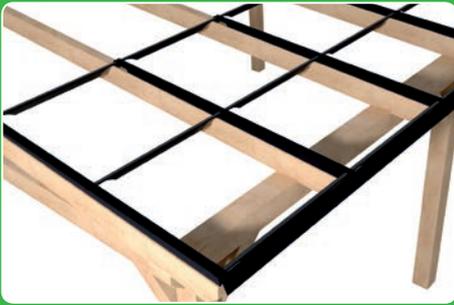
## VORDERANSICHT KEILSET



## EINFACH & SCHNELL



1. Unterste Keilreihe montieren (optional mit Traufblech)



2. Querriegel einhängen (optional)



3. Unterste Modulreihe auflegen



4. Weitere Keilreihe und Solarpressleisten montieren



5. Weitere Modulreihe auflegen



Kein Schneiden und kein Bohren der Profile, kein Verkleben!

03/25

Weitere Inspirationen finden  
Sie auf unserer Homepage  
[www.glas-holpp.de](http://www.glas-holpp.de)

**Glas**  
*192* holpp

**Glas Holpp GmbH & Co. KG**

Belchenstraße 11

78652 Deißlingen

Telefon: 0 74 20/9 20 06-0

Telefax: 0 74 20/9 20 06-24

[info@glas-holpp.de](mailto:info@glas-holpp.de)

[www.glas-holpp.de](http://www.glas-holpp.de)