

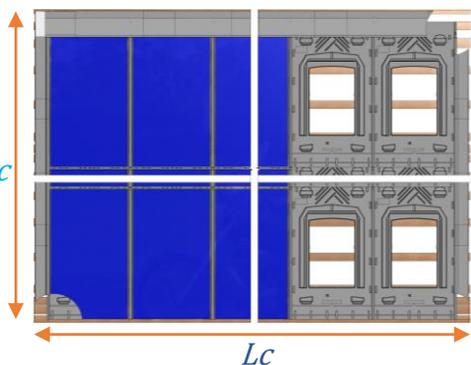
GSE IN-ROOF SYSTEM™

Voll-integriertes System für Klassische PV-Paneele

Installationsanleitung

V 2.0

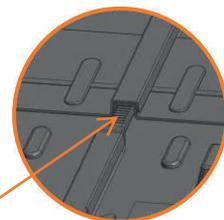
1 Berechnung der Abmessungen der PV-Modulflächen



$$H_c \text{ (mm)} = (\text{Ref. Höhe} + \text{Markierungsskala}) \times \text{Anzahl Zeilen} + 310$$

$$L_c \text{ (mm)} = (\text{Ref. Breite} + 36.5) \times \text{Anzahl Spalten} + 310$$

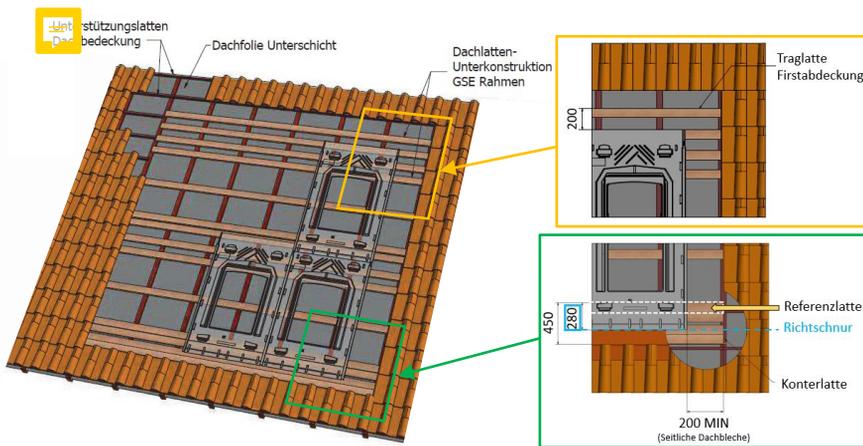
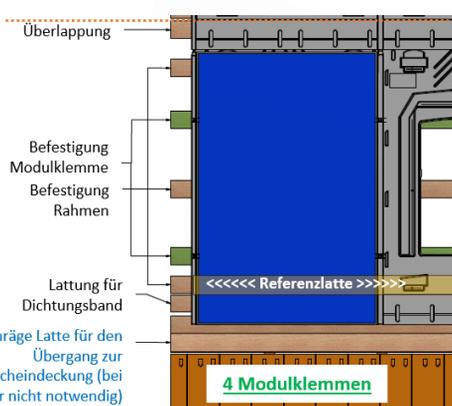
Referenzhöhe / Referenzbreite : abhängig von der gewählten GSE- Basisplatte (siehe u.a. Tabelle)
Markierungsskala: abhängig von der PV-Modulhöhe (Höhe PV-Panel – Ref. Höhe)



GSE Rahmen - Hochformat																			
Ref. Höhe	1580	1575	1575	1575	1640	1640	1686	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710
Ref. Breite	808	1046	1053	1082	992	1001	1016	995	1000	1005	1010	1020	1025	1030	1040	1045	1050	1055	

GSE Rahmen - Querformat																				
Ref. Höhe	1082	1082	808	992	992	992	992	992	992*	992*	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	
Ref. Breite	1559	1575	1580	1640	1650	1660	1670	1675	1680	1686	1700	1665	1675	1680	1685	1690	1695	1700	1705	1720

2 Unterstützungslatten für das Montagesystem



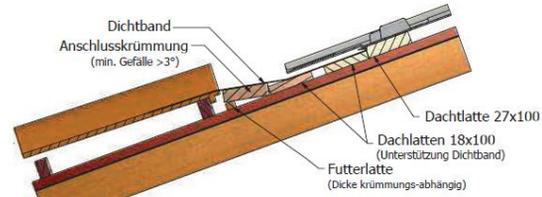
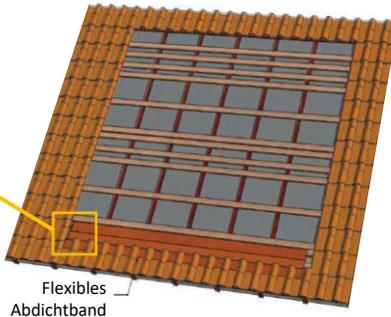
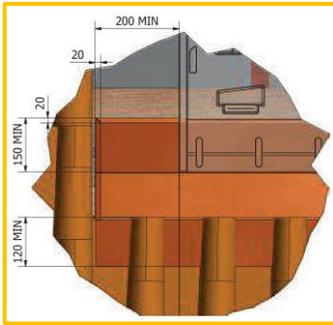
Der Querschnitt der Unterstützungslatten wird in Abhängigkeit der klimatologischen Bedingungen am Standort der PV-Anlage festgelegt. Zur Ermittlung der geltenden Schnee- und Windlastbeanspruchungen sind die entsprechenden Zonen zu berücksichtigen. Für Deutschland sind diese Vorgaben der Installationsanleitung auf Seite 12 en 13 zu entnehmen.

Empfehlung Lattenquerschnitt [mm]: 27 x 100 (DE) – 22 x 100 (NL) – 27 x 100 (BE)

Weitere Abmessungen sind in der Installationsanleitung Absatz 2.3.2 en 2.4.2 aufgeführt.

3 Verbindungen mit den untersten Dachelementen

A Anschluß in der Dachmitte



Achtung: die schräge Dachlatte ist nicht im GSE-Lattmaße dargestellt

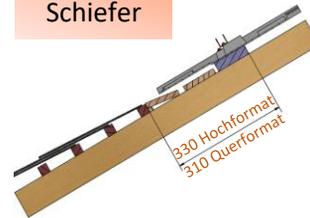
Anbringen der Dichtungsrolle:



OBEN: Die Butylrolle wird mit dem 2cm **oberen Randstreifen** unter der **Rahmen** geklebt
UNTER: Die Butylrolle wird mit dem 10 cm **unteren Randstreifen** auf die **Dachfannen** geklebt



Schiefer



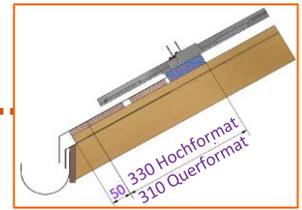
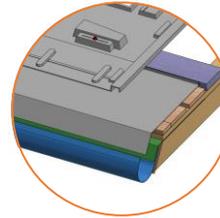
Andere Ziegel:



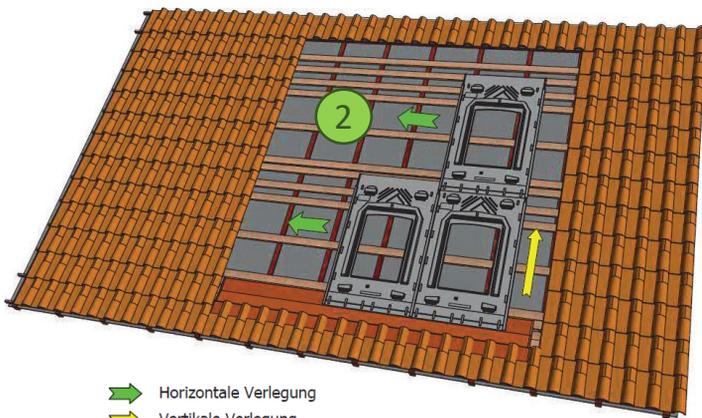
B Anschluss der Dachrinne

Bei einer tiefen Anordnung der PV-Panelen können die PV-Modulflächen mittels Dichtungstriefen oder eine metallischen Tropfblech direkt an die Dachrinne anschließen.

N.B.: Das Tropfblech gehört nicht zum GSE-Lieferumfang



4 PV-Modulfeld der GSE-Basisplatten



→ Horizontale Verlegung
 → Vertikale Verlegung

- 1 Die erste Basisplatte in den mittleren Befestigungspunkten verschrauben
- 2 Montieren und befestigen der anderen Basisplatten
- 3 Erst Vorbohren und dann die Basisplatten in den 4 weiteren Befestigungspunkten verschrauben

PV-Panel obere Unterstützungsrippen

Überlappungsbereich mit Markierungsskala

Überlappungsbereich mit Markierungsskala

Unterstützungsrippen PV-Panel

Passen Sie die Markierungsskala zwischen den Reihen der Basisplatten an die Länge des Solarpanels an

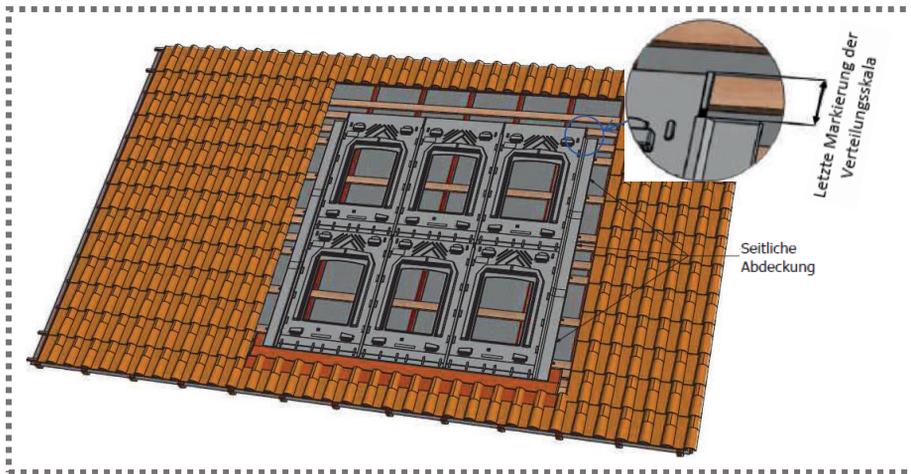
- Befestigung GSE-Rahmen (**ohne vorbohren**)
- Befestigung GSE-Rahmen (**vorbohren mit 10mm Spiralbohrer**)
- Klemmenbefestigung (6 Klemmen) (**vorbohren mit 10mm Spiralbohrer**)
- Klemmenbefestigung (4 Klemmen) (**vorbohren mit 10mm Spiralbohrer**)



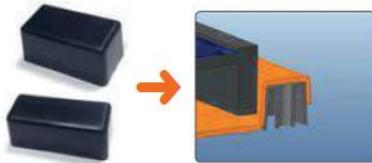
Achtung: Beim Festziehen der Schrauben diese niemals in die Basisplatten versenken!



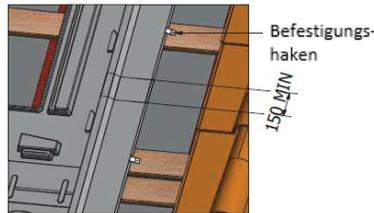
5 Seitliche Abdeckplatten



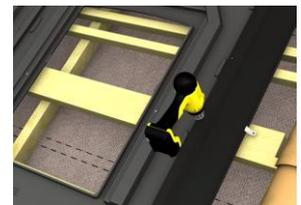
1 Anbringen der Keile in Höhe der Endklemmen unterhalb der Aussparung der Basisplatte



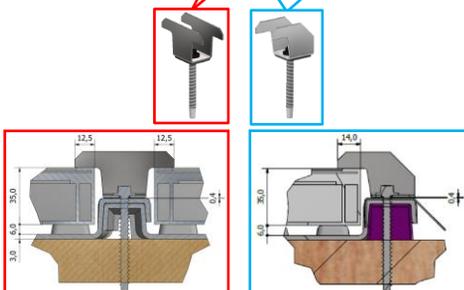
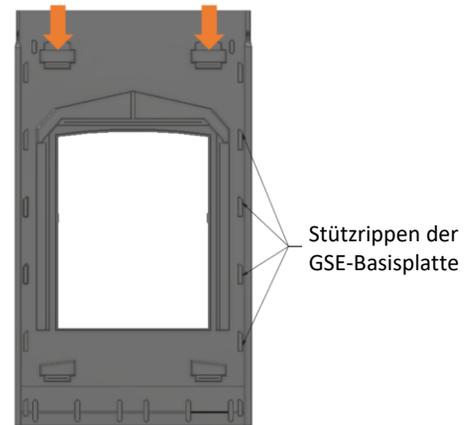
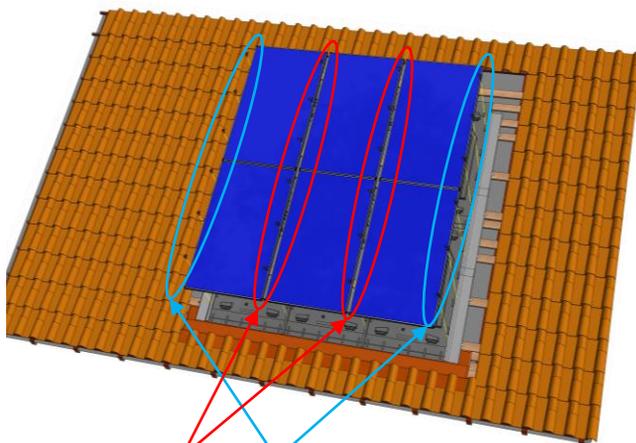
2 Anbringend der GSE-Basisplatten übereinander mit einer Überlappung von 150mm



3 In Höhe der Endklemmen und zusammen mit den Keilen sind die GSE-Basisplatten zu verbohren

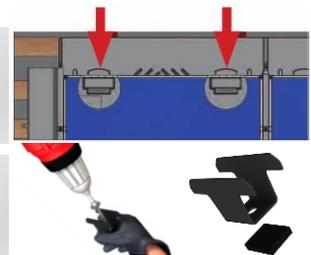


6 PV-Panele

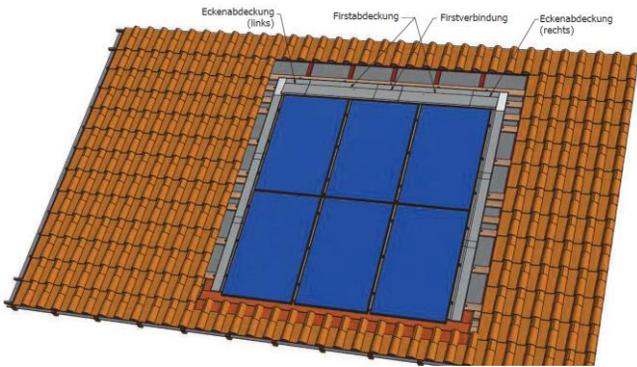


Das PV-Panel wird mittels den oberen – Stützrippen auf seine Position fixiert und ruht dabei auf den Noppen der Basisplatte.

Die EPDM-Streifen werden unterhalb der Klemmen angebracht und mit diesen verschraubt



7 Oberer Rand und Ecken der GSE-Basisplatten

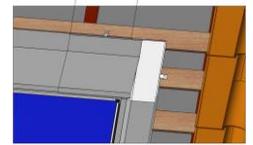
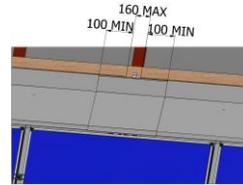
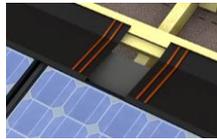


Die Montage der Eckenbefestigungen und des Firstabdeckbleches müssen so erfolgen, dass das PV-Panel mit seiner Aufbauhöhe exakt passt. Entsprechende Aussparungen für die Eckenbefestigungen sind in den GSE-Rahmen vorzusehen.



Montiere das obere Abdeckblech zusammen mit dem Verbindungs- und Eckenabdeckblech

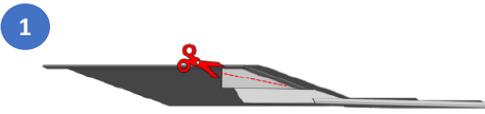
Bei jedem Übergang zwischen Bauteilen ist zwingend eine Leimverbindung vorzusehen



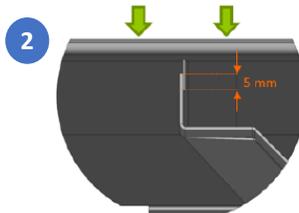
Falls erforderlich, ist abhängig von der eingesetzten GSE-Basisplatte und der PV-Panelhöhe, das Eckenabdeckblech gemäß nebenstehender Tabelle in 3 Arbeitsschritten auszuspären

Dicke PV-Panel	30-34 mm	35-39 mm	40 et +
Rahmen 2012	Nicht Kompatibel*	Aussparen erforderlich	Nicht Aussparen
Rahmen 2020	Aussparen erforderlich	Nicht Aussparen	Nicht Kompatibel*

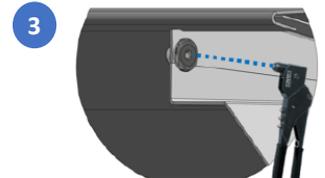
*Anbringen von Flexalu/ als Blei-Ersatzmaterial im Dachfirst



1. Einschneiden des Abdeckbleches in 2 separate Teile in der Ecke

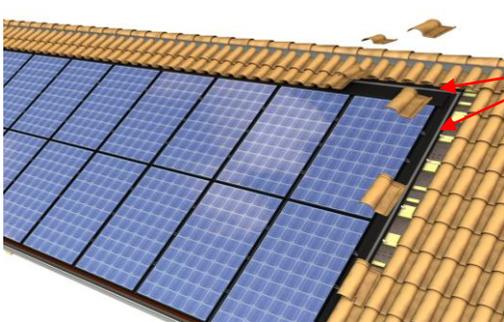


2. Anpassen der Höhe der Abdeckblechecke durch übereinander Legen der beiden Teile



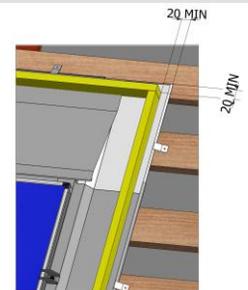
3. Nach Einstellen der richtigen Höhe, sind in den übereinander liegenden Teile um 4,5mm zu bohren

8 Anschluss mit der Dachbedeckung

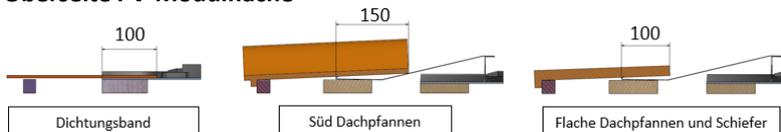


Anbringen von Quellband an den Seiten und oben über Abdeckbleche um die PV-Modulfläche

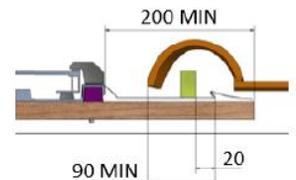
Falls erforderlich sind die Dachpfannen zu kürzen. Seitlich können Doppelpfannen angeordnet werden



Oberseite PV-Modulfläche



PV-Modulfläche seitlich



Technischer Support :
Mo – Fr : 09:30 – 18:00

Whatsapp: +33 7.64.49.97.86
E-Mail: technical.support@gseintegration.com

