

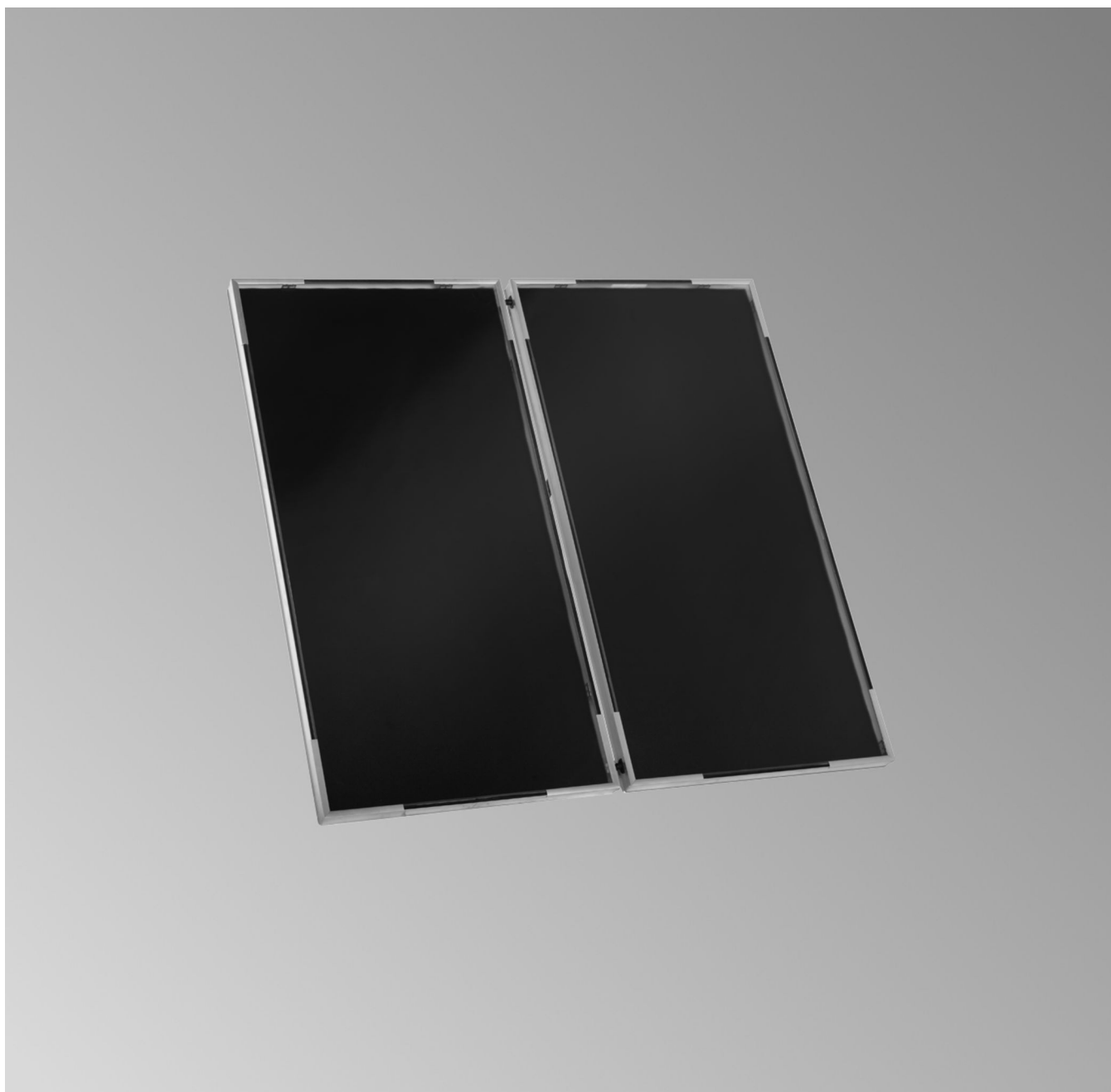
# Montageanleitung für die Fachkraft

**VIESMANN**

**Vitosol-F/-FM**  
**Typ SVKA, SVKG**  
Flachkollektor für geneigte Dächer, Dachintegration



## **VITOSOL-F/-FM**



## Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

---

### Erläuterung der Sicherheitshinweise



#### **Achtung**

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

#### **Hinweis**

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

---

### Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

---

### Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE
  - Ⓐ ÖNORM, EN und ÖVE
  - Ⓞ SEV, SUVA, SVTI, SWKI und SVGW

---

### Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Information</b>	Entsorgung der Verpackung .....	4
	Symbole .....	4
	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
<b>2. Montageablauf</b>	Bauteile .....	6
	Montagehinweise .....	6
	Montagehölzer montieren .....	7
	Unterbleche montieren .....	8
	Kollektoren montieren .....	9
	■ Hydraulische Anschlüsse montieren .....	11
	Verkleidungen montieren .....	13
<b>3. Kollektorfeld abdecken</b>	.....	19
<b>4. Installation</b>	.....	20
<b>5. Inbetriebnahme</b>	.....	22

## Entsorgung der Verpackung

### Entsorgung der Verpackung





Verpackungsabfälle gemäß den gesetzlichen Festlegungen der Verwertung zuführen.

**DE:** Nutzen Sie das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem.

**AT:** Nutzen Sie das gesetzliche Entsorgungssystem ARA (Altstoff Recycling Austria AG, Lizenznummer 5766).

**CH:** Verpackungsabfälle werden vom Heizungs-/ Lüftungsfachbetrieb entsorgt.

## Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauteil muss hörbar einrasten.</li><li>oder</li><li>▪ Akustisches Signal</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Neues Bauteil einsetzen.</li><li>oder</li><li>▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.</li></ul>
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil <b>nicht</b> im Hausmüll entsorgen.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Systemen gemäß EN 12828 / DIN 1988 bzw. Solaranlagen gemäß EN 12977 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Speicher-Wassererwärmer sind ausschließlich für die Bevorratung und Erwärmung von Wasser in Trinkwasserqualität, Heizwasser-Pufferspeicher ausschließlich für Füllwasser in Trinkwasserqualität vorgesehen. Sonnenkollektoren sind nur mit vom Hersteller freigegebenen Wärmeträgermedien zu betreiben.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifischen und zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck, als zur Gebäudeheizung oder Trinkwassererwärmung, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Gerätes bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Gerätes durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss.

Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Systems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z. B. durch direkte Trinkwassererwärmung im Kollektor).

Die gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere zur Trinkwasserhygiene, sind einzuhalten.

## Bauteile

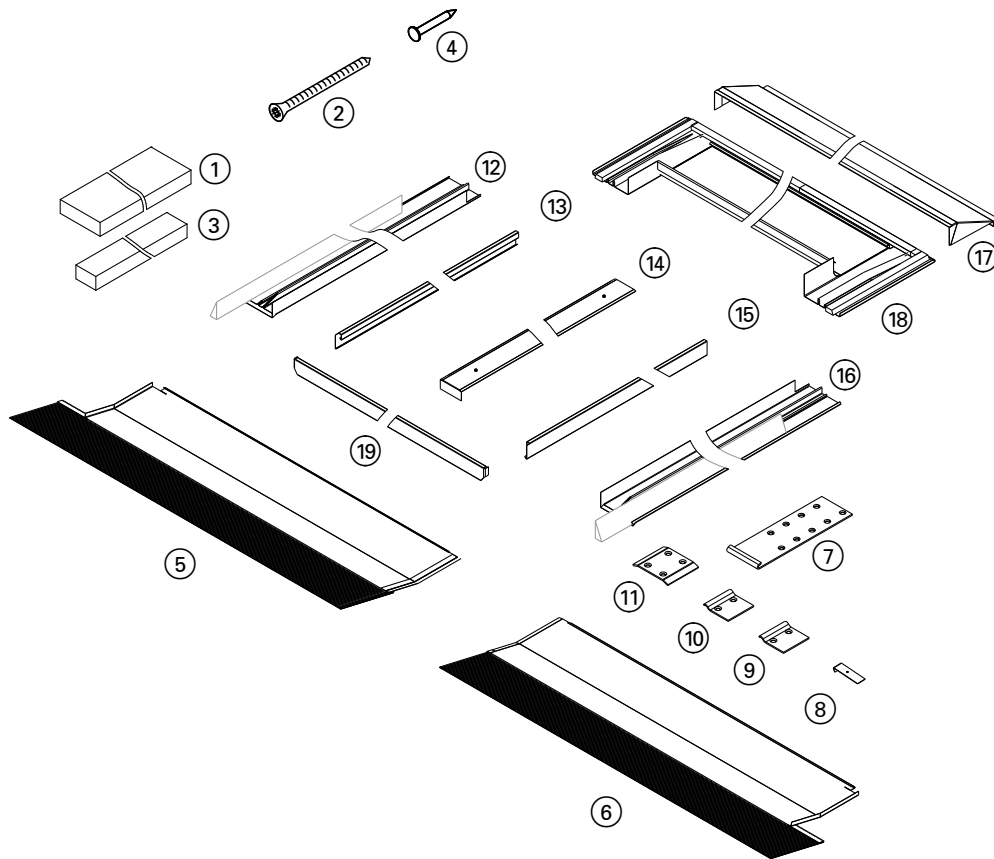


Abb. 1

- |  |   |
|--|---|
| ① Montageholz<br>120 x 30 x 2500 mm  | ⑬ Linke Abdeckung   |
| ② Schrauben 8 x 120 mm   | ⑭ Mittelblech   |
| ③ Montageholz<br>48 x 30 x 2500 mm   | ⑮ Rechte Abdeckung  |
| ④ Nägel  | ⑯ Rechtes Seitenblech<br>(für Dachpfannen- und Mönch-Nonne-Eindeckung<br>mit Dichtstreifen) |
| ⑤ Linkes Unterblech mit Bleischürze  | ⑰ Obere Abdeckung   |
| ⑥ Rechtes Unterblech mit Bleischürze   | ⑱ Oberblech<br>(für Dachpfannen- und Mönch-Nonne-Eindeckung<br>mit Dichtstreifen)           |
| ⑦ Montageblech mit Butylstreifen   |   |
| ⑧ Halteblech   |   |
| ⑨ Befestigungsklemme mit Butylstreifen   |   |
| ⑩ Befestigungsklemme   |   |
| ⑪ Mittelklemme   |   |
| ⑫ Linkes Seitenblech<br>(für Dachpfannen- und Mönch-Nonne-Eindeckung<br>mit Dichtstreifen) |   |

## Montagehinweise

Dachflächenbedarf: 2700 x 2700 mm

- Um eine Beschädigung der Firstabdeckung zu vermeiden, firstseitig ausreichend Freiraum lassen, bei **Dachpfannen-Eindeckung** min. 3 Reihen.

### Hinweis

Wir empfehlen, bei **Dachpfannen-Eindeckung** auch am Ortgang eine Breite von min. 3 Dachpfannen einzuhalten.

- Ggf. Schneeauffanggitter montieren.

- Für Kontrolle und Wartung bei den Kollektoren einen Dachausstieg vorsehen.
- Als Sicherheit gegen das Eindringen von Wasser durch Flugschnee und Winddruck zusätzliche bauseitige Maßnahmen, z. B. Anbringen von Unterspannbahnen (Zubehör), ergreifen.

## Montagehölzer montieren

### Bauteile

- ① Montageholz 120 x 30 x 2500 mm
- ② Schrauben 8 x 120 mm

- ③ Montageholz 48 x 30 x 2500 mm
- ④ Nägel

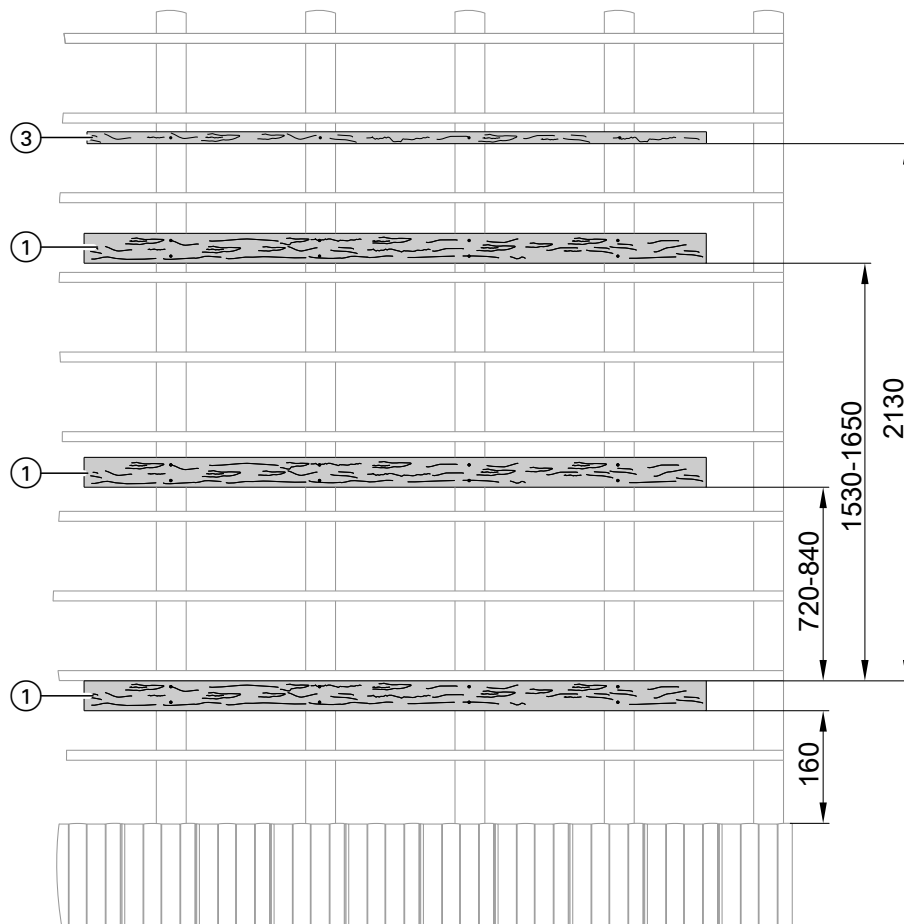


Abb. 2

- Unteres Montageholz parallel zur unteren Ziegelreihe provisorisch auflegen (Richtschnur spannen).
- Eventuell müssen vorhandene Dachlatten im Bereich der Montagehölzer entfernt werden. Trennstelle zwischen Dachlatte und Montageholz unterstützen.
- Falls Kragarme entstehen, diese mit einer bauseitigen Latte verstärken.
- Montagehölzer über die gesamte Länge pro Dachsparren mit **2** Schrauben anschrauben.

## Montagehölzer montieren (Fortsetzung)

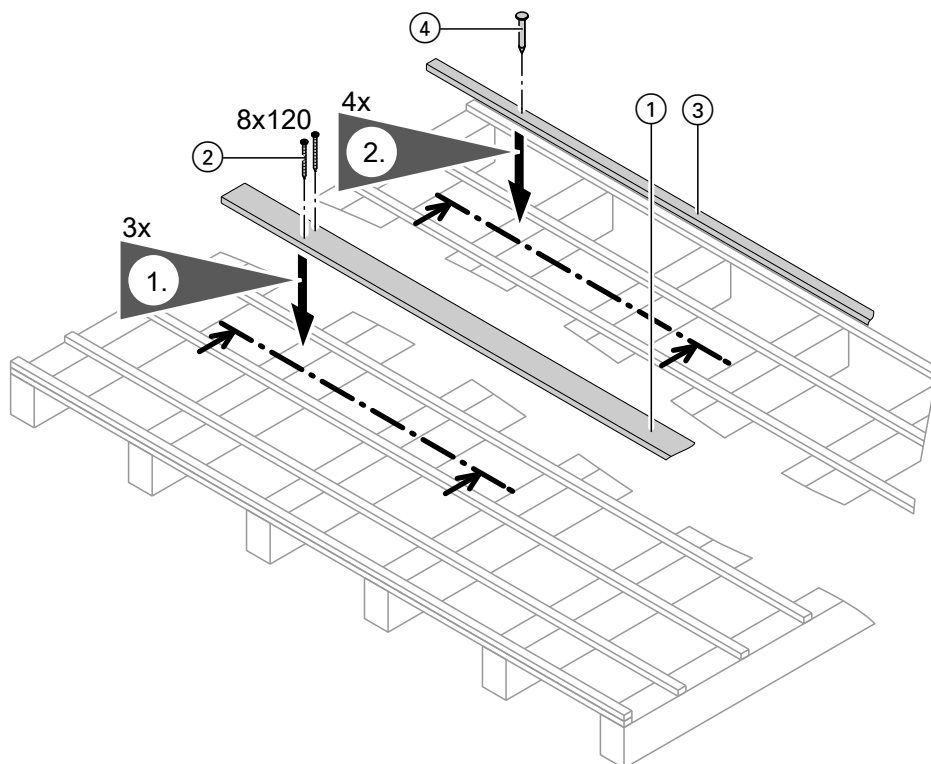


Abb. 3

## Unterbleche montieren

Bauteile

- ⑤ Linkes Unterblech mit Bleischürze
- ⑥ Rechtes Unterblech mit Bleischürze
- ⑦ Montageblech mit Butylstreifen

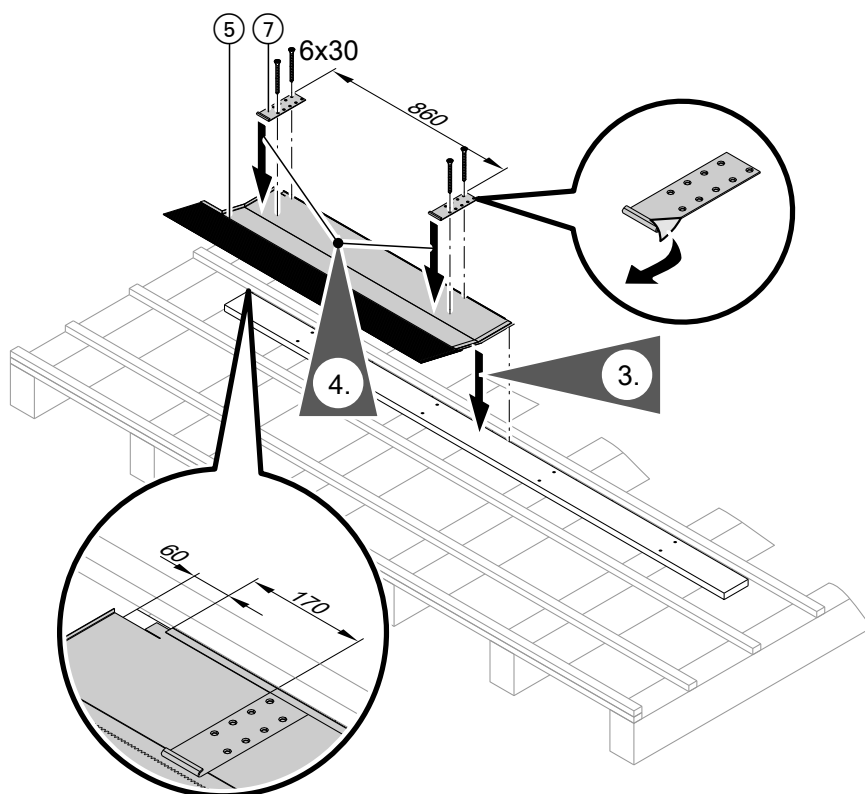


Abb. 4



## Unterbleche montieren (Fortsetzung)

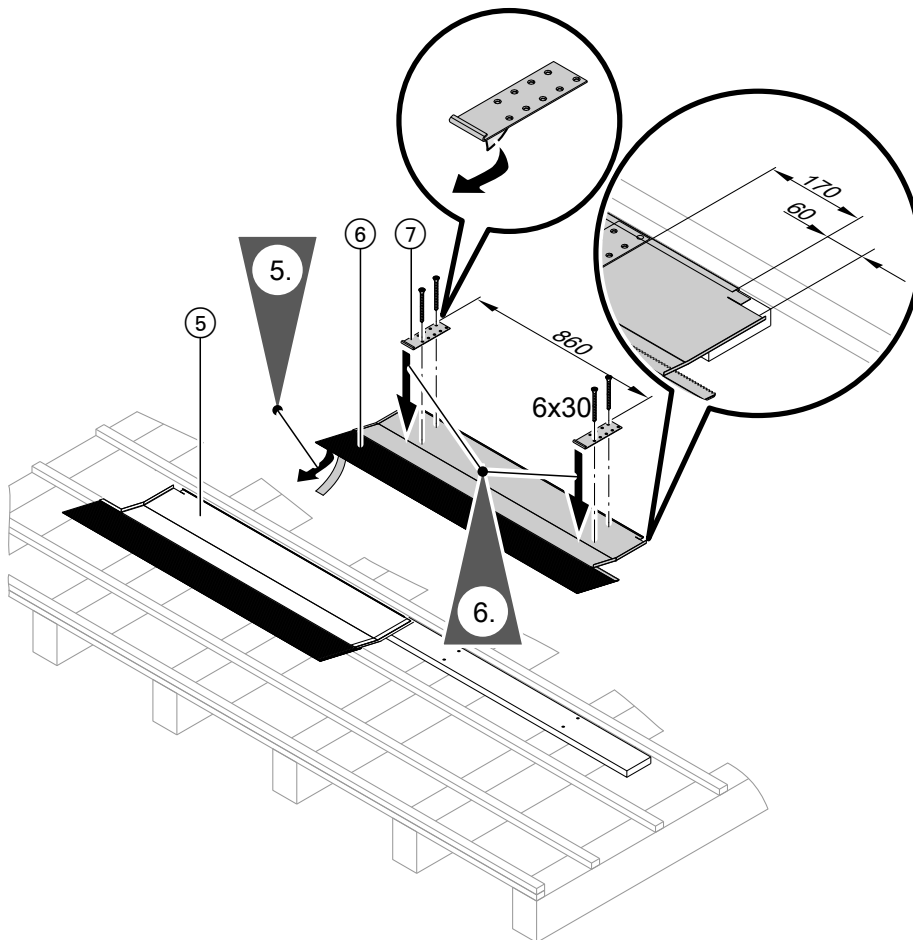


Abb. 5

## Kollektoren montieren

### Bauteile

- ⑨ Befestigungsklemme mit Butylstreifen
- ⑩ Befestigungsklemme
- ⑪ Mittelklemme

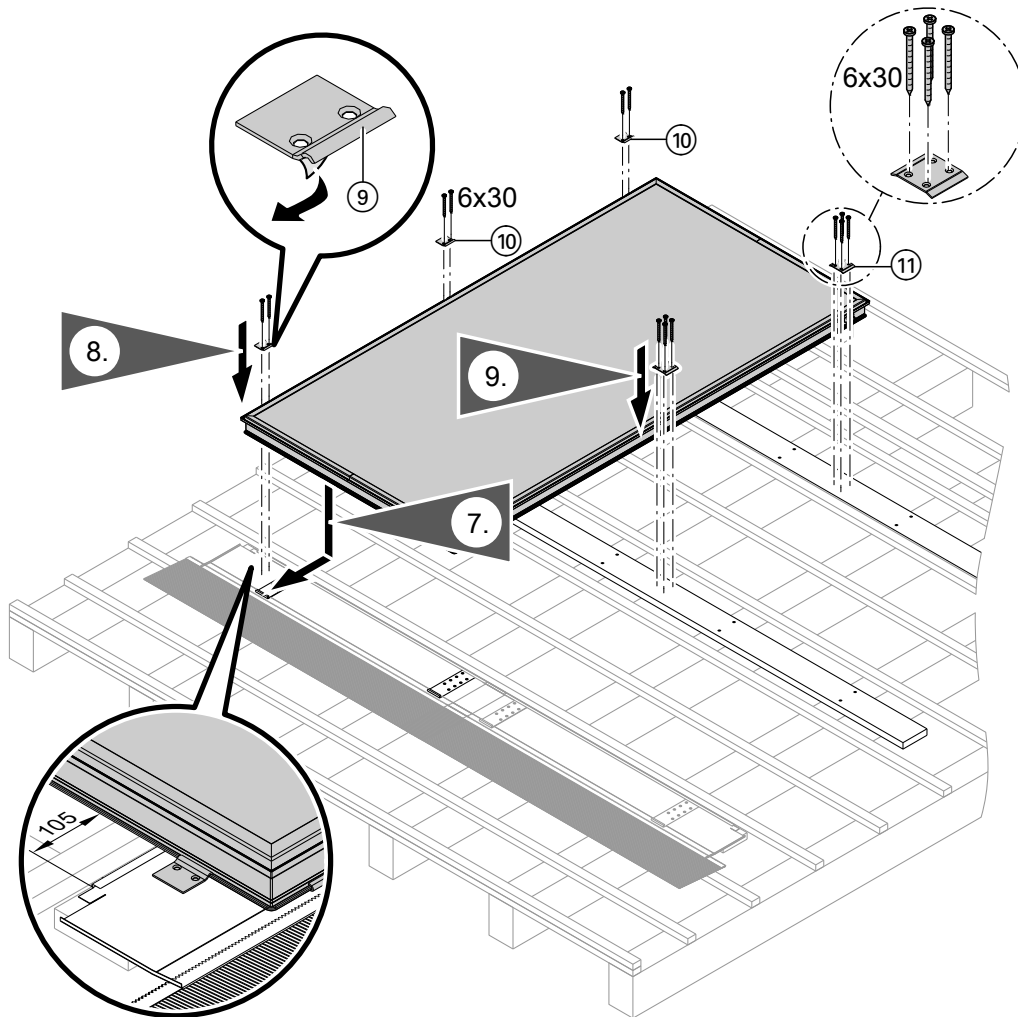


Abb. 6

**Hinweis zu Arbeitsschritt 9:**  
Schrauben noch nicht festziehen. Der 2. Kollektor muss untergeschoben werden.

Der Kollektortempersensor ist im Lieferumfang des Anschluss-Sets enthalten.

- !** **Achtung**  
Anschlussrohre dürfen keine Beschädigung aufweisen.  
O-Ring-Dichtungen **nur** mit dem beiliegenden Spezial-Armaturenfett fetten.

**Hydraulische Anschlüsse montieren**

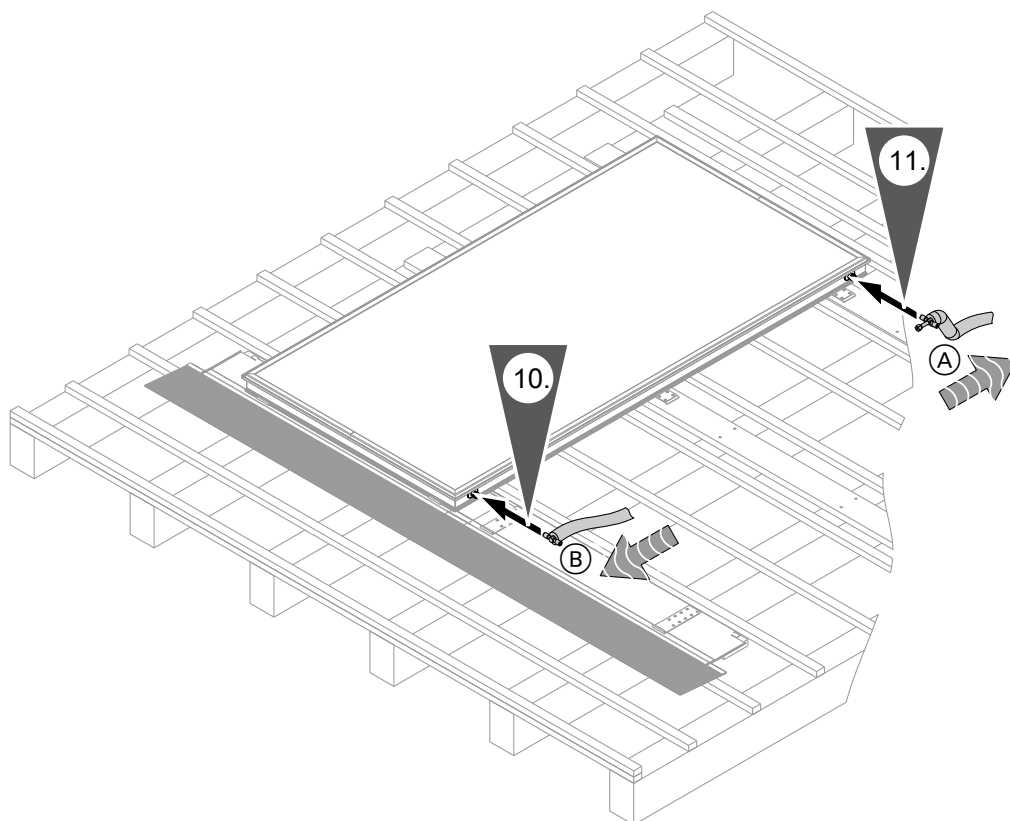
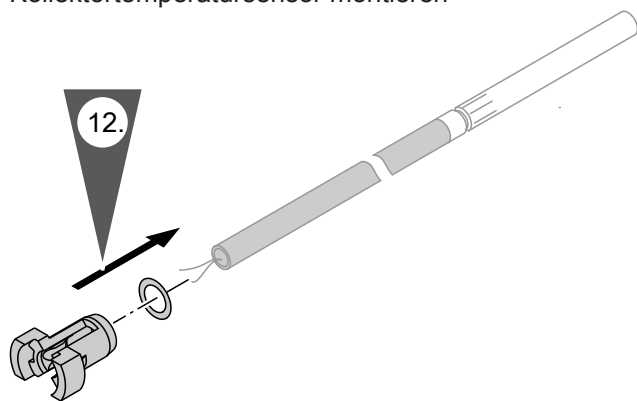


Abb. 7

- Ⓐ Anschluss, T-Stück (S-förmig) mit Tauchhülse für Kollektortemperatursensor (Vorlauf)
- Ⓑ Anschluss, T-Stück (Rücklauf)

**Kollektortemperatursensor montieren**



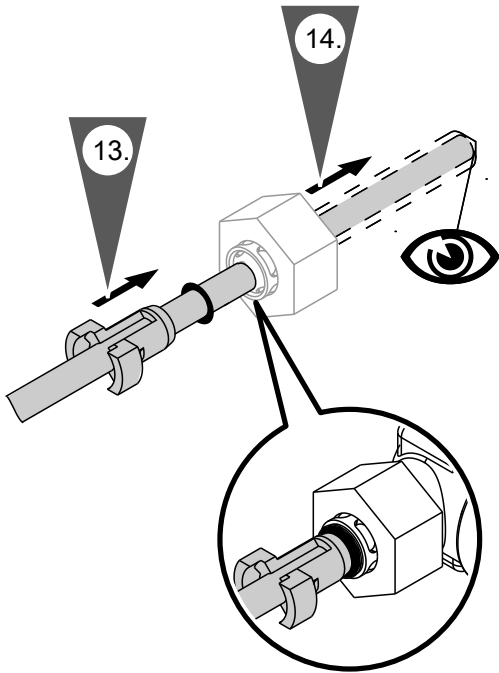


Abb. 9

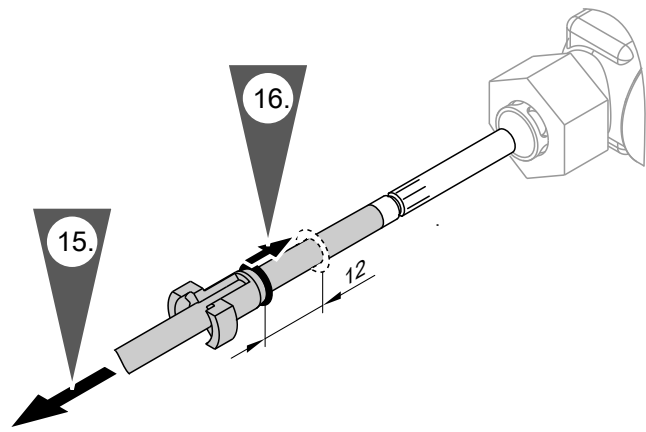


Abb. 10

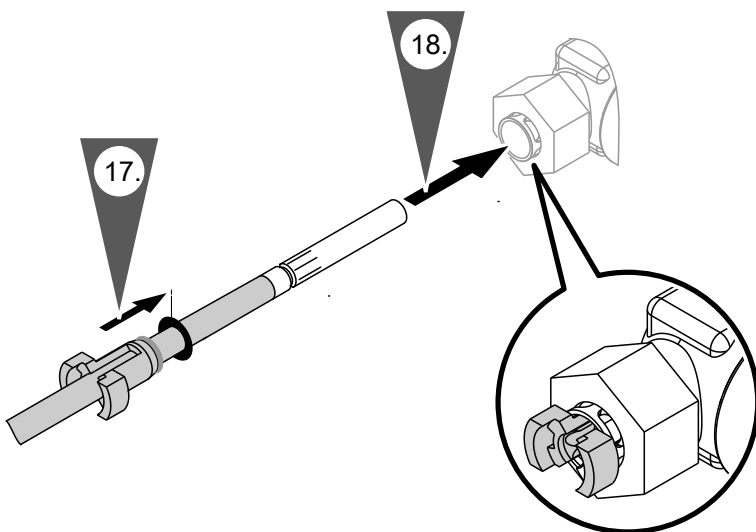


Abb. 11

## Kollektoren montieren (Fortsetzung)

### 2. Kollektor montieren

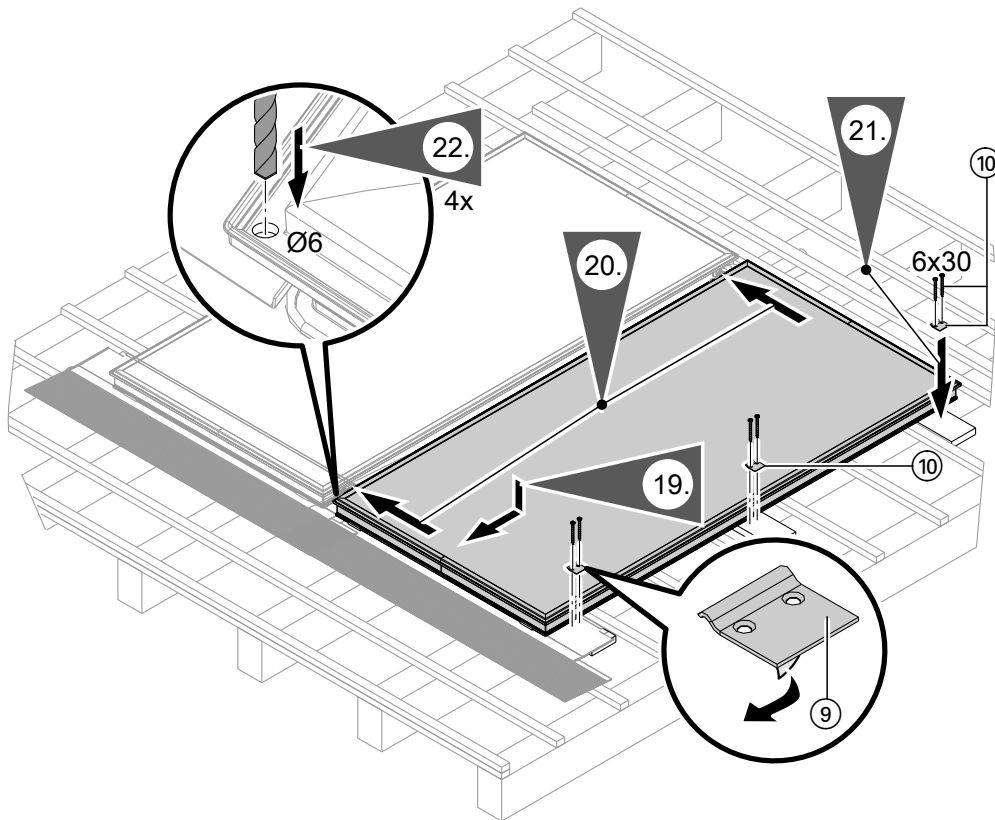


Abb. 12

#### **Hinweis zu Arbeitsschritt 19:**

2. Kollektor unter die Mittelklemmen schieben (siehe Abbildung auf Seite 10). Schrauben festziehen.

#### **Hinweis zu Arbeitsschritt 22:**

In jeden Kollektor **unten** 2 Löcher bohren (Wasserabfluss).

## Verkleidungen montieren

### Bauteile

- |  |   |
|--|---|
| ③ Montageholz<br>48 x 30 x 2500 mm   | ⑮ Rechte Abdeckung  |
| ⑧ Halblech   | ⑯ Rechtes Seitenblech<br>(für Dachpfannen- und Mönch-Nonne-Eindeckung<br>mit Dichtstreifen) |
| ⑫ Linkes Seitenblech<br>(für Dachpfannen- und Mönch-Nonne-Eindeckung<br>mit Dichtstreifen) | ⑰ Obere Abdeckung   |
| ⑬ Linke Abdeckung  | ⑱ Oberblech<br>(für Dachpfannen- und Mönch-Nonne-Eindeckung<br>mit Dichtstreifen)           |
| ⑭ Mittelblech  | ⑲ Untere Abdeckung  |

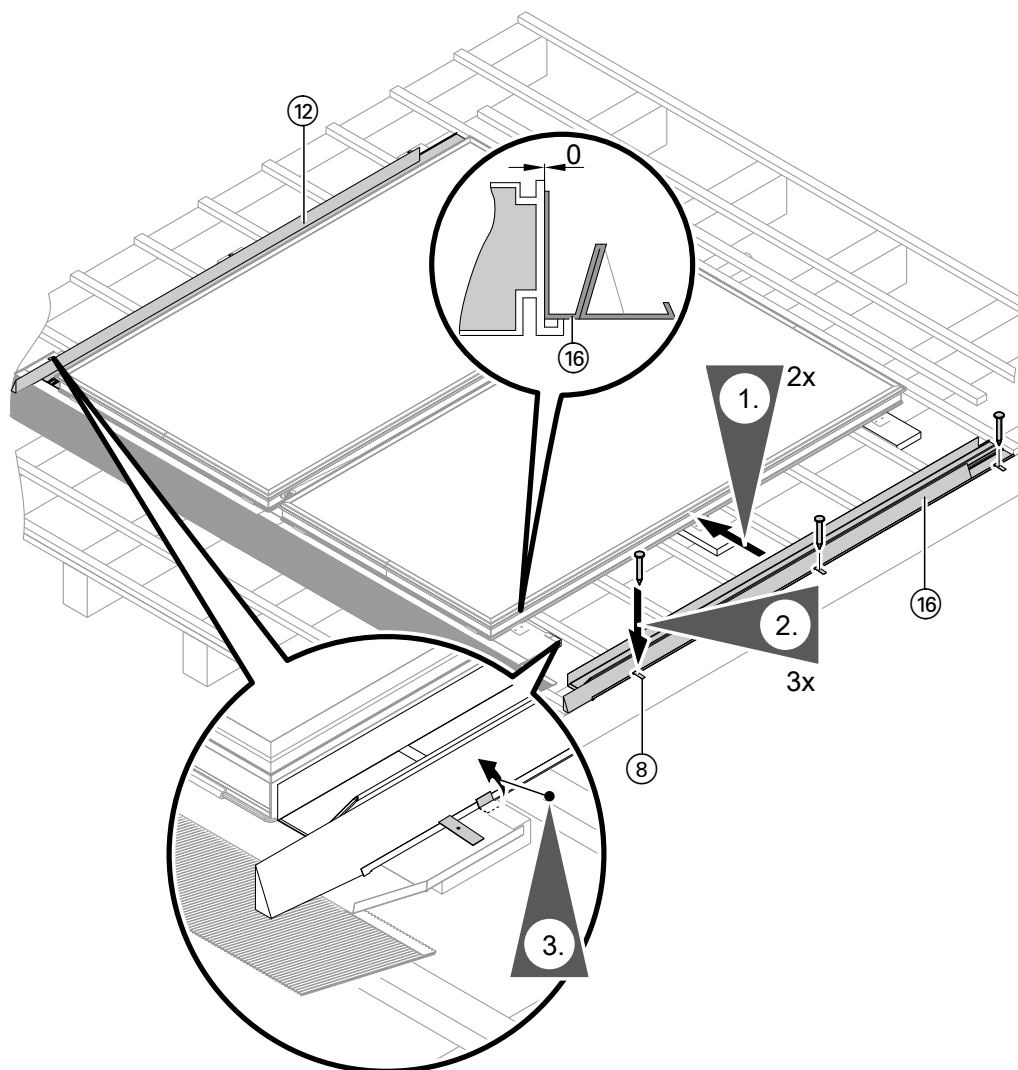


Abb. 13

**Hinweis zu Arbeitsschritt 2:**  
Seitenbleche an den Rand der Kollektoren schieben.

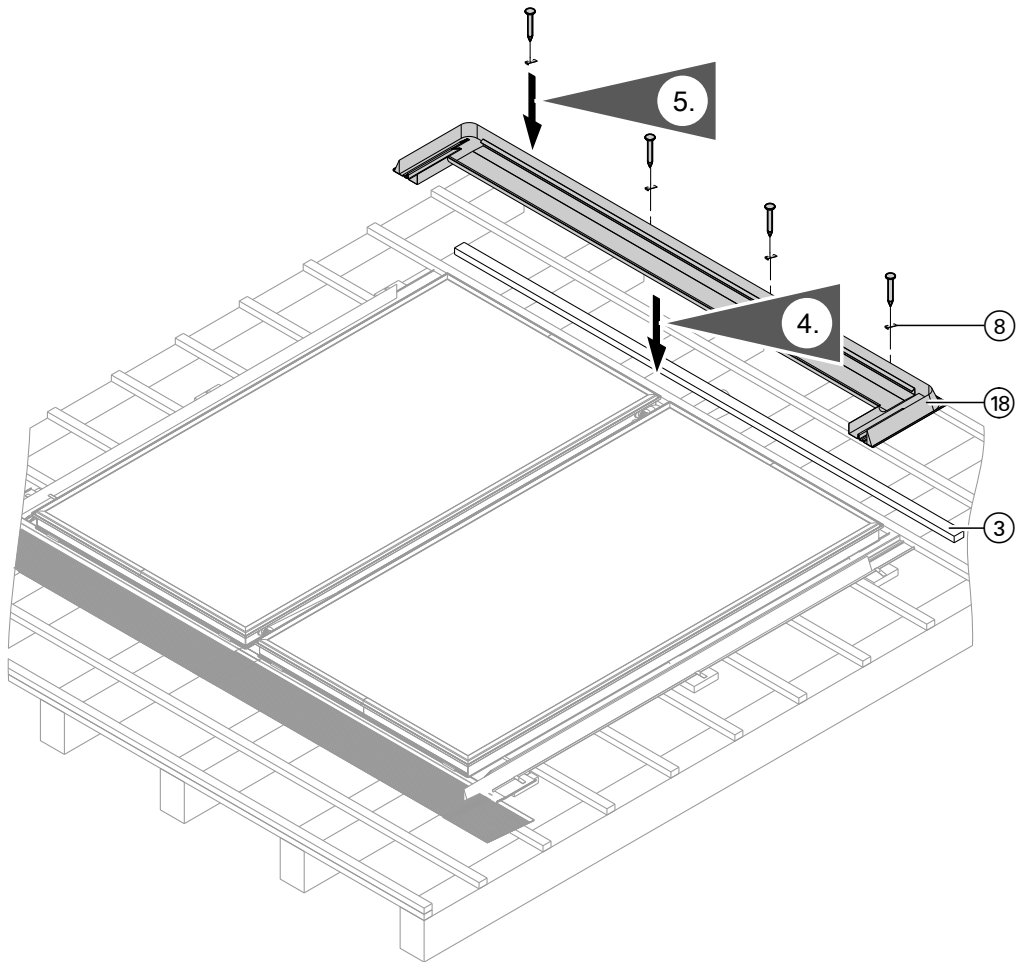


Abb. 14

**Hinweis zu Arbeitsschritt 4:**  
Oberteil an den Rand der Kollektoren schieben.

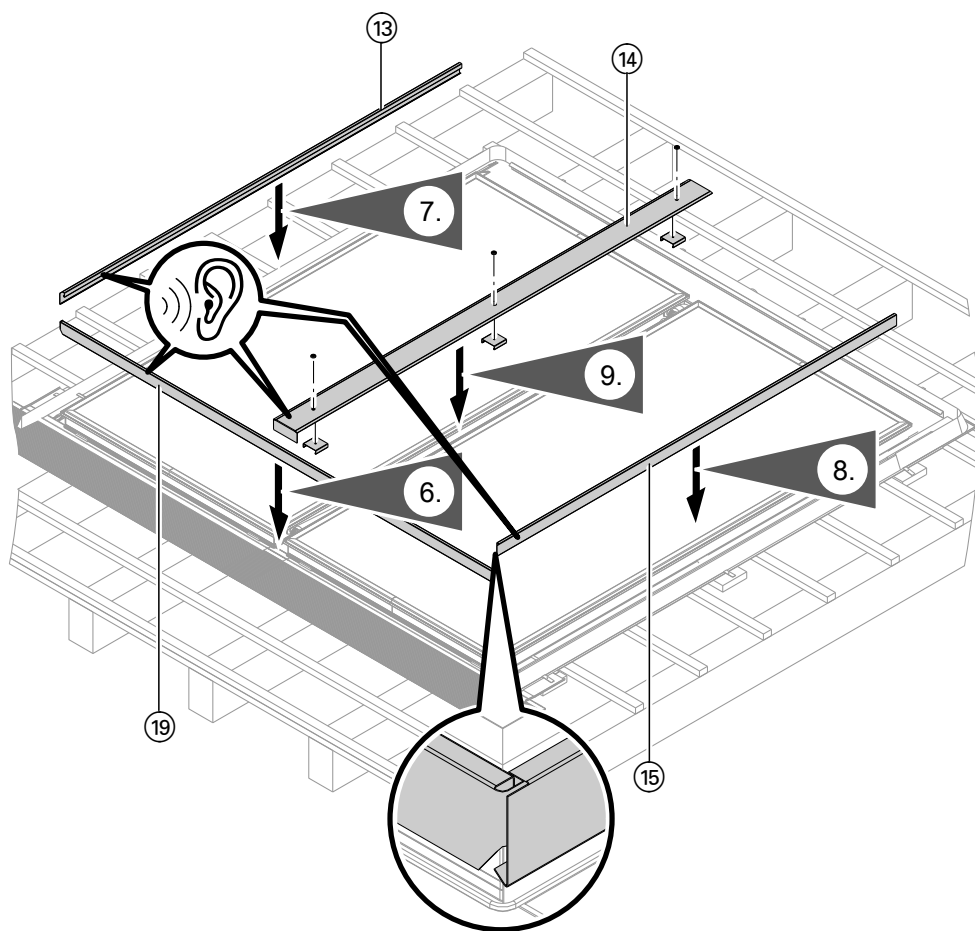


Abb. 15

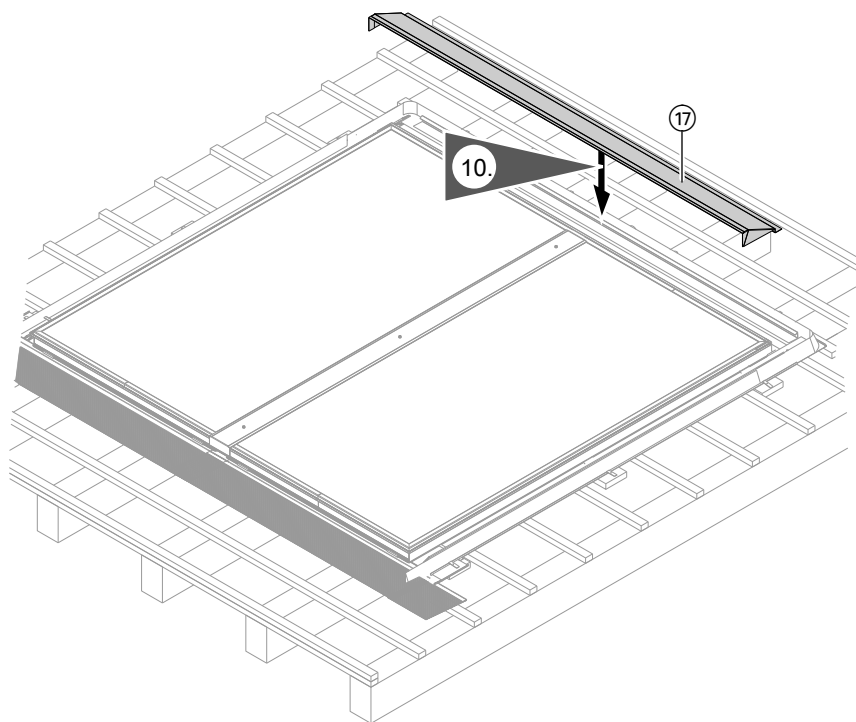


Abb. 16



### Dachpfannen-Eindeckung

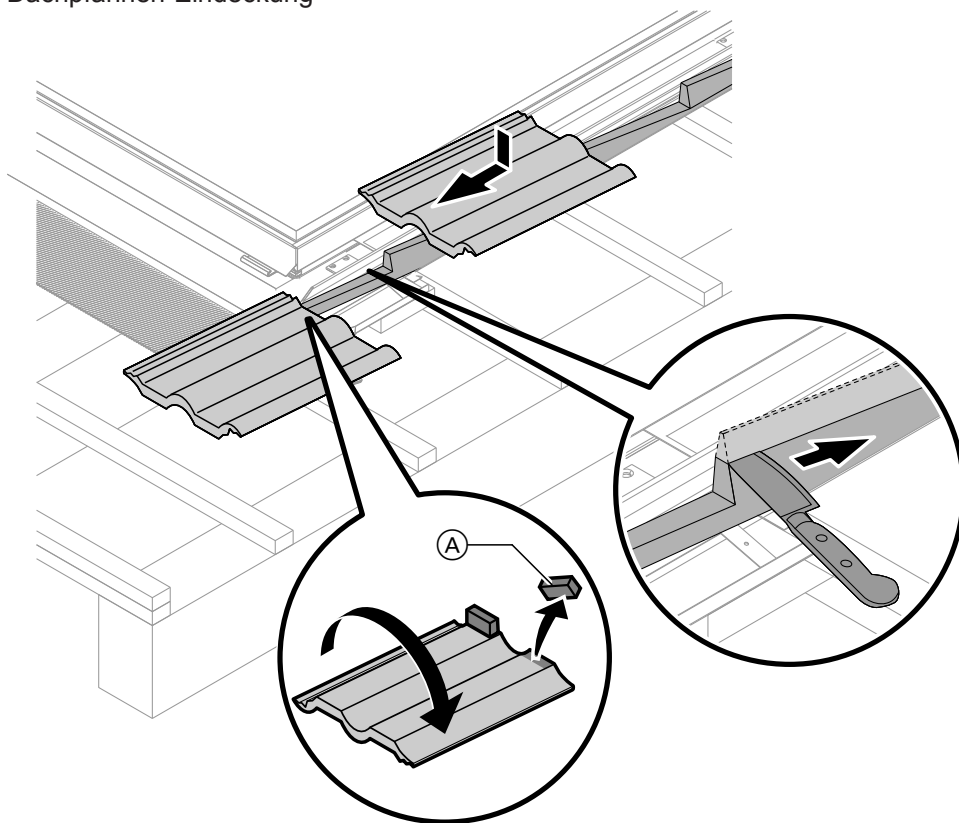


Abb. 17

Dachpfannen ggf. entsprechend zuschneiden oder halbe Dachpfannen verwenden.  
Ziegelkopf (A), der auf dem Seitenblech zu liegen kommt, entfernen.



#### **Achtung**

Der Diagonaldichtstreifen muss vollständig verdeckt sein.  
Eventuell den Diagonaldichtstreifen in der Höhe mit einem Messer kürzen.

### Mönch-Nonne-Eindeckung

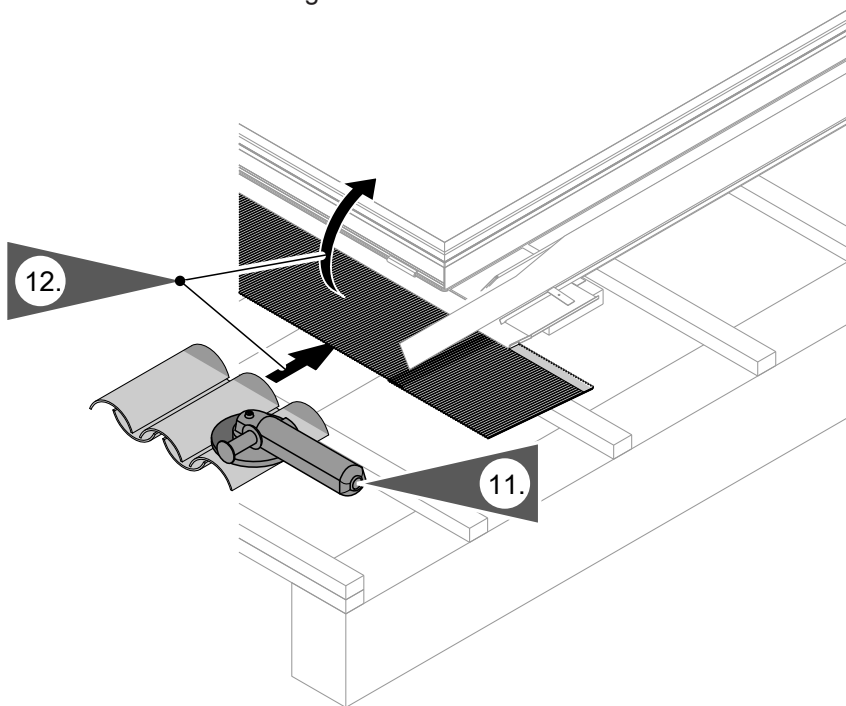


Abb. 18

### Schiefer- und Biberschwanzziegel-Eindeckung

Schiefer und Biberschwanzziegel an die mittlere Kante der Seitenteile legen.

Nach Montage der Kollektoren, Solaranlage schnellst möglich in Betrieb nehmen.


Um Dampfschläge sicher zu vermeiden, müssen die Kollektoren bei der Befüllung kalt sein. Kollektorfelder abdecken.

Bei Auslieferung sind die Kollektoren dazu mit einer Schutzfolie versehen. Diese **Schutzfolie spätestens 4 Wochen nach Kollektormontage entfernen!**

**Hinweis**

*Falls die Inbetriebnahme zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt, Kollektorfelder abdecken.*

*Die vorhandene Schutzfolie darf nicht zur Abdeckung verwendet werden!*

- !** **Achtung**  
Nicht sachgerechte Installation kann Schäden an den Kollektoren hervorrufen.  
Zur Installation Rotgussfittings, Messingfittings und Kupferrohr verwenden.  
Kollektoren nicht betreten!  
Im Bereich des Kollektors und am Kollektor **nicht löten!**
- Leitungen so verlegen, dass eine vollständige Entlüftung gewährleistet wird. Im Solarvorlauf vor dem Speicher-Wassererwärmer einen Luftabscheider einbauen.  
**Hinweis**  
*In der Solar-Divicon ist ein Luftabscheider im Vorlaufstrang integriert (siehe Abbildung).*
  - Kupferleitungen im Solarkreis hartlöten oder pressen.  
Weichlötlösungen können, besonders in Kollektornähe, aufgrund der hohen Temperaturen geschwächt werden. Am besten geeignet sind metallisch dichtende Verbindungen, Klemmringverschraubungen oder Viessmann Steckverbindungen mit doppelten O-Ringen.  
Falls andere Dichtungen verwendet werden, z. B. Flachdichtungen, muss vom Hersteller eine ausreichende Glykol-, Druck- und Temperaturbeständigkeit gewährleistet sein.
  - Verbindungen druck- und temperaturbeständig ausführen (max. Stillstandtemperatur des Kollektors beachten).  
Nicht verwenden:
    - Teflon (mangelnde Glykolbeständigkeit)
    - Hanfverbindungen (nicht ausreichend gasdicht)
  - Anlage nach EN 12975 bzw. EN ISO 9806 mit Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil und Umwälzpumpe ausrüsten.
  - Das Ausdehnungsgefäß muss nach DIN 4807 zugelassen sein.  
Membranen und Dichtungen des Ausdehnungsgefäßes und des Sicherheitsventils müssen für das Wärmeträgermedium geeignet sein.  
 Berechnung des Vordrucks siehe Serviceanleitung „Vitosol“.
  - Bei Betrieb ohne Solar-Divicon nur Sicherheitsventile einsetzen, die folgende Bedingungen erfüllen:
    - Auslegung für 120 °C und max. 6 bar (0,6 MPa)
    - Kennbuchstaben „S“ (Solar) im Bauteilkennzeichen

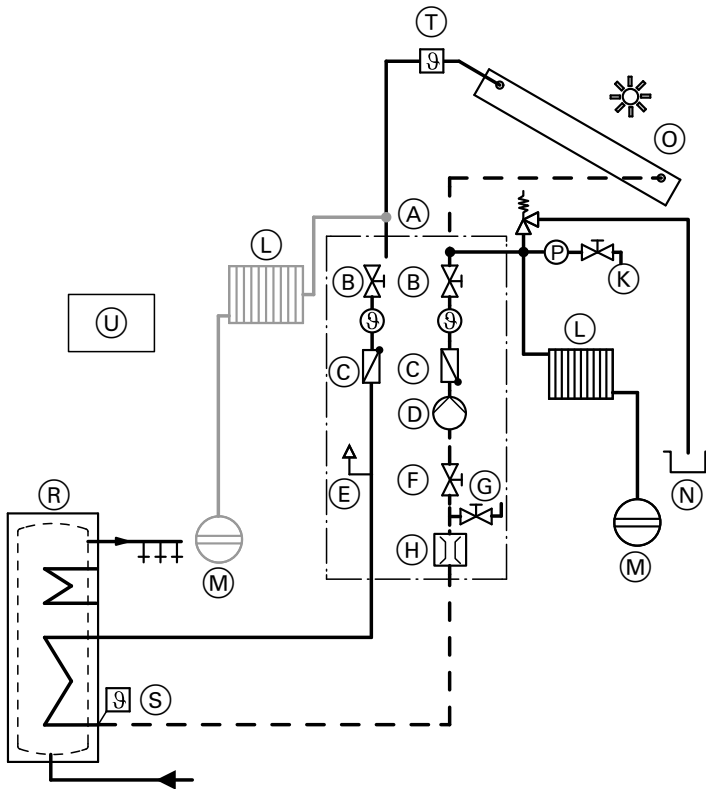


Abb. 19

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| (A) Solar-Divicon  | (K) Befüllhahn                |
| (B) Absperrventile   | (L) Stagnationskühlkörper     |
| (C) Rückschlagventile  | (M) Ausdehnungsgefäß          |
| (D) Solarkreispumpe  | (N) Auffangbehälter           |
| (E) Luftabscheider   | (O) Kollektor                 |
| (F) Absperrhahn (Stellschraube oberhalb der Volumenstromanzeige (H)) | (R) Speicher-Wassererwärmer   |
| (G) Entleerungshahn  | (S) Speichertemperatursensor  |
| (H) Volumenstromanzeige  | (T) Kollektortemperatursensor |
|  | (U) Solarregelung             |

## Inbetriebnahme



Serviceanleitung „Vitosol-F/-FM“.





Viessmann Ges.m.b.H.  
A-4641 Steinhaus bei Wels  
Telefon: 07242 62381-110  
Telefax: 07242 62381-440  
[www.viessmann.at](http://www.viessmann.at)

Viessmann Werke GmbH & Co. KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 0 64 52 70-0  
Telefax: 0 64 52 70-27 80  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)