

Montageanleitung

für die Fachkraft

VIESMANN

Vitosol 100

Typ 5 DI

Flachkollektor

für geneigte Dächer mit Dachpfannen-Eindeckung, Dachintegration



VITOSOL 100



Sicherheitshinweise



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

Sicherheitsvorschriften

Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden.

Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE sind einzuhalten.

- Ⓐ Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der ÖNORM, EN, ÖVE und ÖVGW und der regionalen Bauordnungen sind einzuhalten.
- ⓐ Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der SEV, SUVA und SVGW sind einzuhalten.

Siehe hierzu auch „Sicherheitsvorschriften“ im Ordner „Vitotec Planungsunterlagen“.

Bei Arbeiten an Gerät/Heizungs-/Solaranlage diese spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten sichern.

Max. auftretende Belastung und Abstand zum Dachrand für bauseitigen Unterbau nach DIN 1055 beachten.

Potenzialausgleich/Blitzschutz der Solaranlage

Das Rohrleitungssystem des Solarkreises ist im unteren Teil des Gebäudes elektrisch leitend nach VDE zu verbinden.

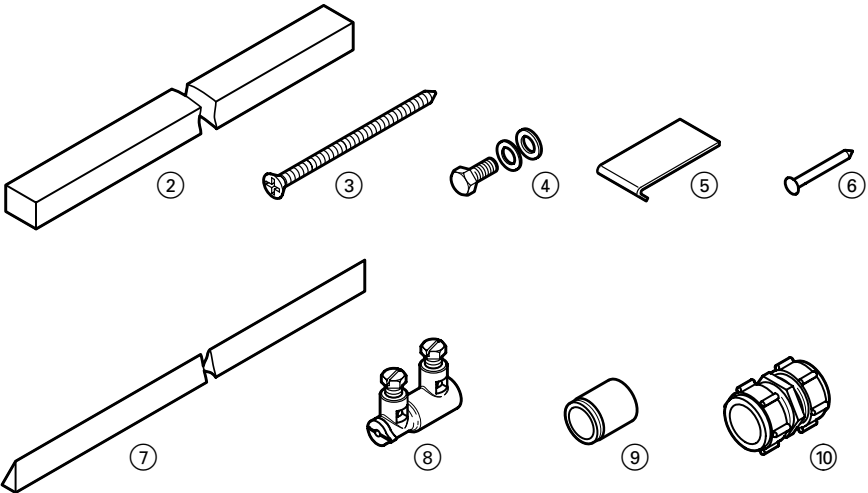
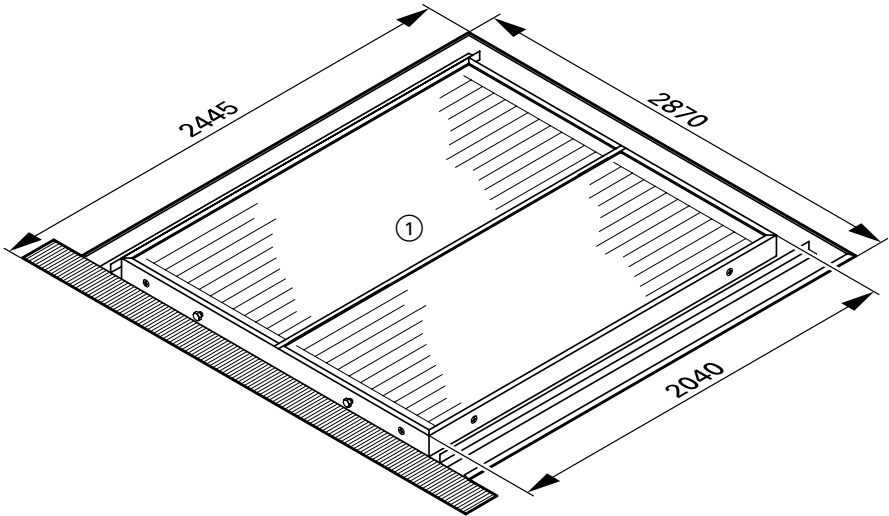
Der Anschluss der Kollektoranlage an eine vorhandene oder neu zu erstellende Blitzschutzanlage oder die Herstellung eines örtlichen Potenzialausgleichs darf nur von autorisierten Fachkräften unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten ausgeführt werden.



Sicherheitshinweis!

Kennzeichnet wichtige Informationen für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten.

Bauteilübersicht



- | | |
|--|--------------------------------------|
| ① Kollektor mit Eindeckrahmen | ⑤ Halblech |
| ② Dachlatte 24 x 48 x 2800 mm
30 x 100 x 1200 mm | ⑥ Flachkopfnagel |
| ③ Verzinkte Senkkopf-Spanplatten-
schraube (Spax-s) 6 x 80 mm | ⑦ Diagonaldichtstreifen 1000 mm |
| ④ Sechskantschraube M 10 mit
Dichtring und Unterlegscheibe | ⑧ Sensorbefestigung |
| | ⑨ Stützhülse |
| | ⑩ Klemmringverschraubung,
Ø 22 mm |

Montage des Kollektors

Oberhalb der Kollektoren ein Schneeauffanggitter montieren, wenn zwischen Kollektoren und Dachfirst ein größerer Abstand besteht.

Für Kontroll- und Wartungsarbeiten in der Nähe der Kollektoren einen Dachausstieg vorsehen.

Kollektor in Waage montieren, damit eine vollständige Entlüftung gewährleistet wird.

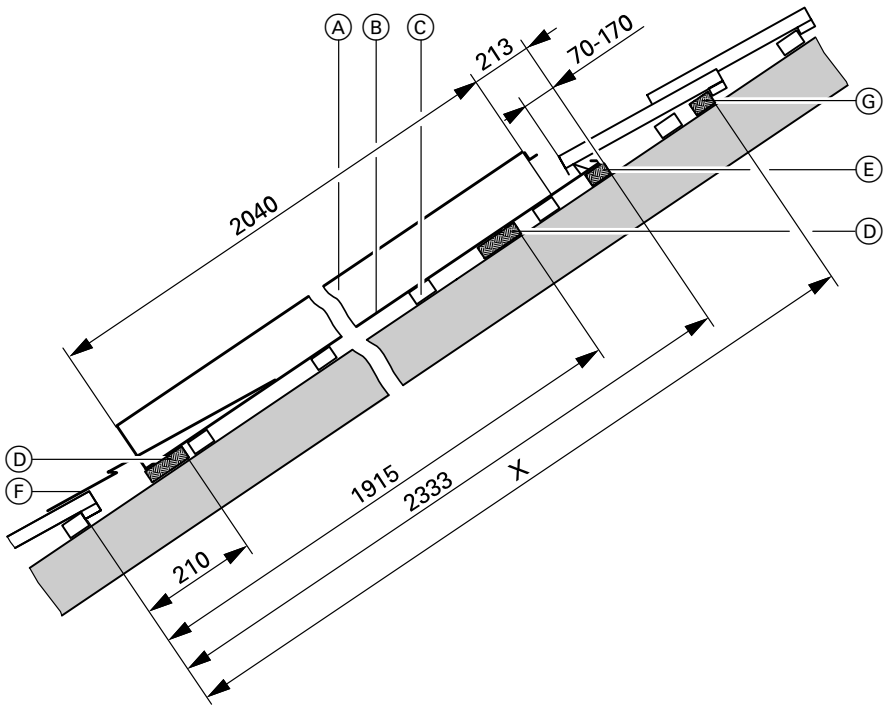
Flächenbedarf: 3300 mm Breite
2800 mm Höhe

Bei Neubauten diese Fläche freilassen.

Bei gedeckten Dächern Dachfläche abdecken.

Firstseitig mindestens 3 Pfannenreihen belassen, um eine Beschädigung der Firstabdeckung zu vermeiden und eine einwandfreie Entlüftung unter Dach zu gewährleisten.

Montage des Kollektors (Fortsetzung)



- Ⓐ Kollektor
- Ⓑ Eindeckrahmen
- Ⓒ Vorhandene Dachlatten
- Ⓓ Zusätzliche Dachlatte*¹
30 x 100 x 1200 mm
- Ⓔ Zusätzliche Dachlatte
24 x 48 x 2800 mm
Oberkante Rahmen
= Oberkante Dachlatte
- Ⓕ Walzbleiblech
muss zwischen Eindeckrahmen
und Ziegelreihe gleichmäßig auf-
liegen → Wasserablauf
- Ⓖ Zusätzliche Dachlatte, bauseits
(nur wenn Pfannen nicht einge-
kürzt werden sollen
Maß X bauseits abnehmen)

*¹Für folgende Schneelastzonen statisch ausgelegt:

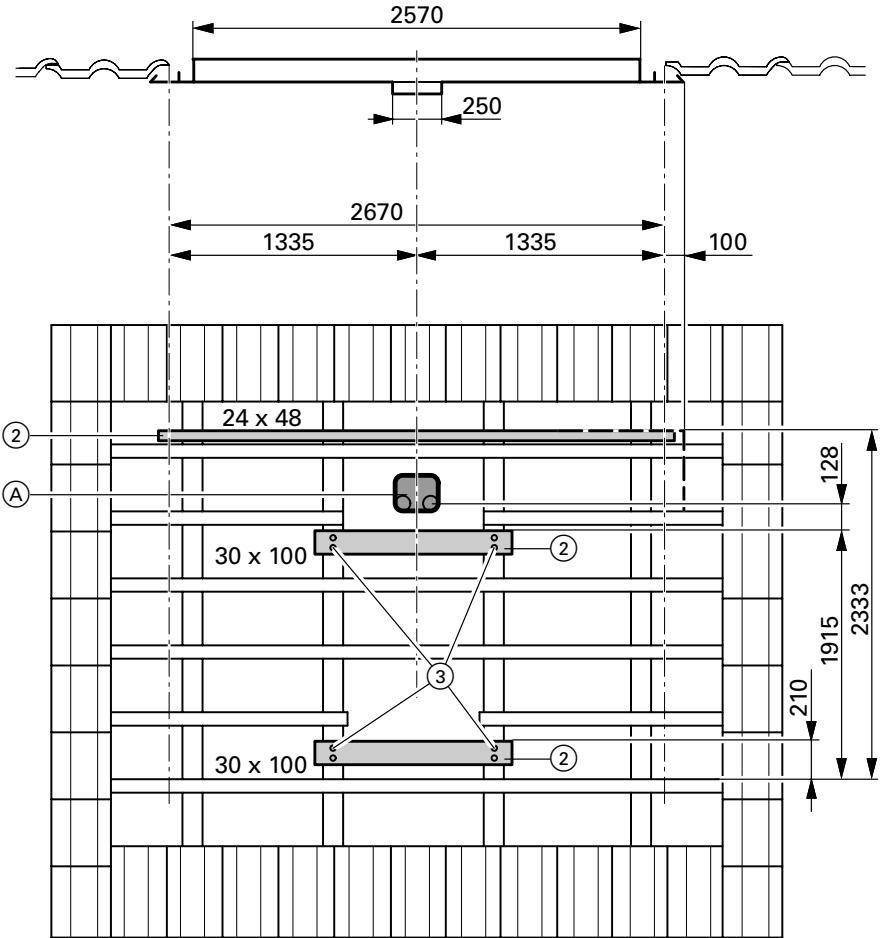
Schneelastzone 1, bis 500 m über NN

Schneelastzone 2, bis 400 m über NN

Schneelastzone 3, bis 300 m über NN

Bei größeren Geländehöhen in der jeweiligen Schneelastzone sowie bei Schneelastzone 4 eine weitere Zusatzdachlatte (bauseits) je Einhängelpunkt zur Abstützung montieren.

Kollektor auflegen



Kollektor auflegen (Fortsetzung)

1. Kollektormitte und seitlichen Ziegelabschluss festlegen.

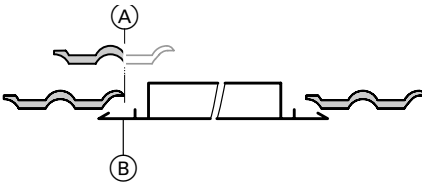
Hinweis!

*Kollektormitte **muss** zwischen zwei Sparren liegen.*

Rechtes und linkes Eindeckmaß so festlegen, dass Ziegelschnitt vermieden werden kann.

2. Einhängelatten 30 x 100 mm auf Dachsparren schrauben.
Vorhandene Dachlatten oberhalb der Einhängelatten wegschneiden.
3. Dachlatte 24 x 48 mm anbringen.
4. Dachdurchführung für die Anschlussleitungen freischneiden (Schablone **Ⓐ** auf Seite 15 verwenden).
5. Kranseile so in Kranösen einhängen, dass nach dem Anheben des Kollektors dessen Schrägstellung der Dachneigung entspricht.
6. Kollektor auflegen und in Einhängelatten, 30 x 100 mm, einhängen, dabei die Anschlussleitungen vorsichtig durch die Ausschnitte führen.
7. Kranösen entfernen und in Bohrungen Sechskantschrauben **④** mit Dichtring und Unterlegscheibe schrauben.

Kollektor befestigen

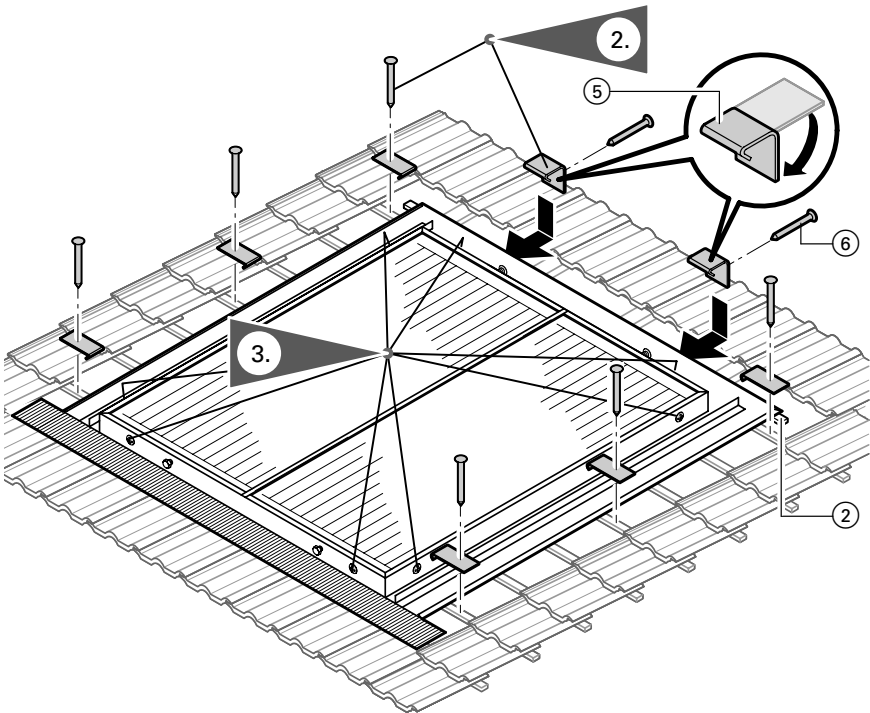


- (A) Schnittkante
- (B) Eindeckrahmen

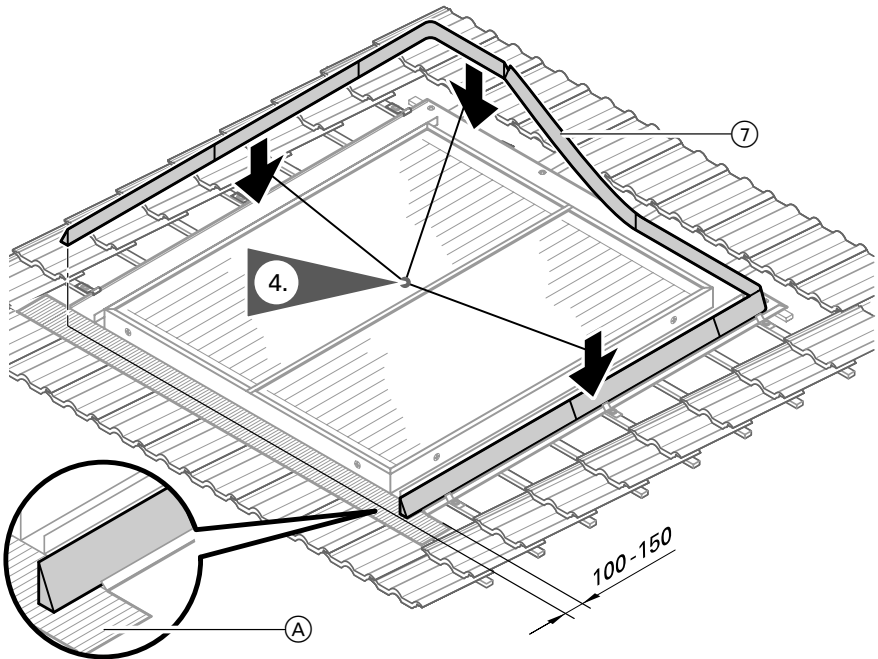
1. Kollektor so ausrichten (nach rechts verschieben), dass möglichst kein Schneiden an Dachpfannen erforderlich ist. Sollte ein Schneiden notwendig sein, dies auf der linken Kollektorseite ausführen; die Pfannen am rechten Rand (Wasserpfalz) schneiden.

2. Halbleuchte auf Rahmen stecken und auf Dachlatten nageln.

3. Sicherungsschrauben am Kollektorrahmen lösen, damit der Eindeckrahmen auf den Dachlatten aufliegt.

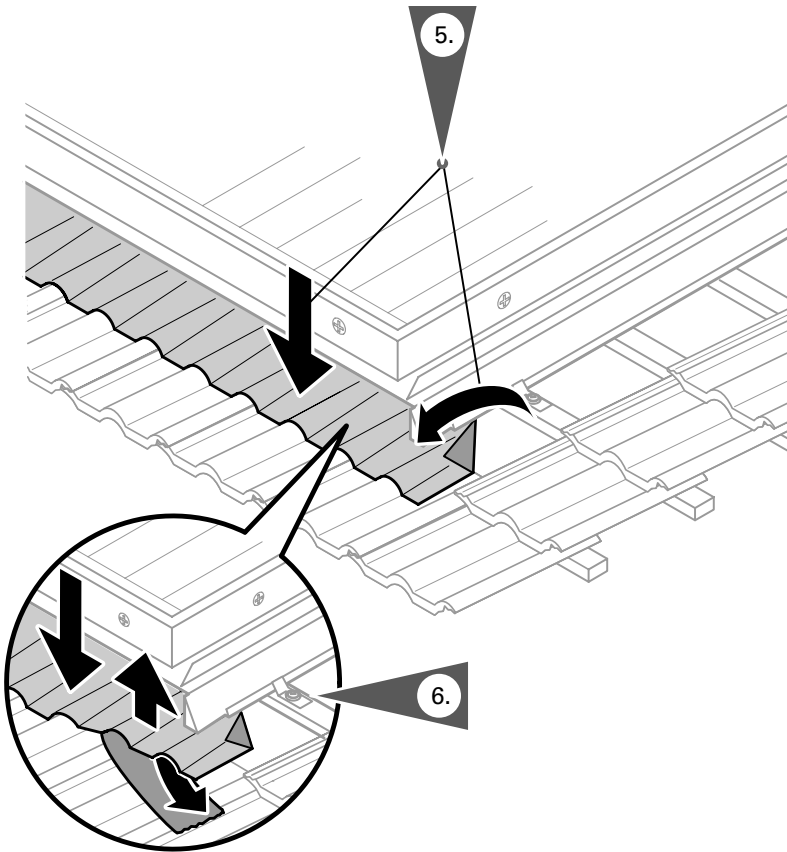


Kollektor befestigen (Fortsetzung)



(A) Walzbleiblech

4. Diagonaldichtstreifen am äußeren Rand des Eindeckrahmenfeldes umlaufend aufkleben; darauf achten, dass
- Stoßkanten nicht in den Ecken des Rahmens liegen,
 - die senkrechte Seite des Streifens nach innen zeigt,
 - der Streifen entsprechend der Abbildung ca. 100 bis 150 mm auf das Walzbleiblech geklebt wird.

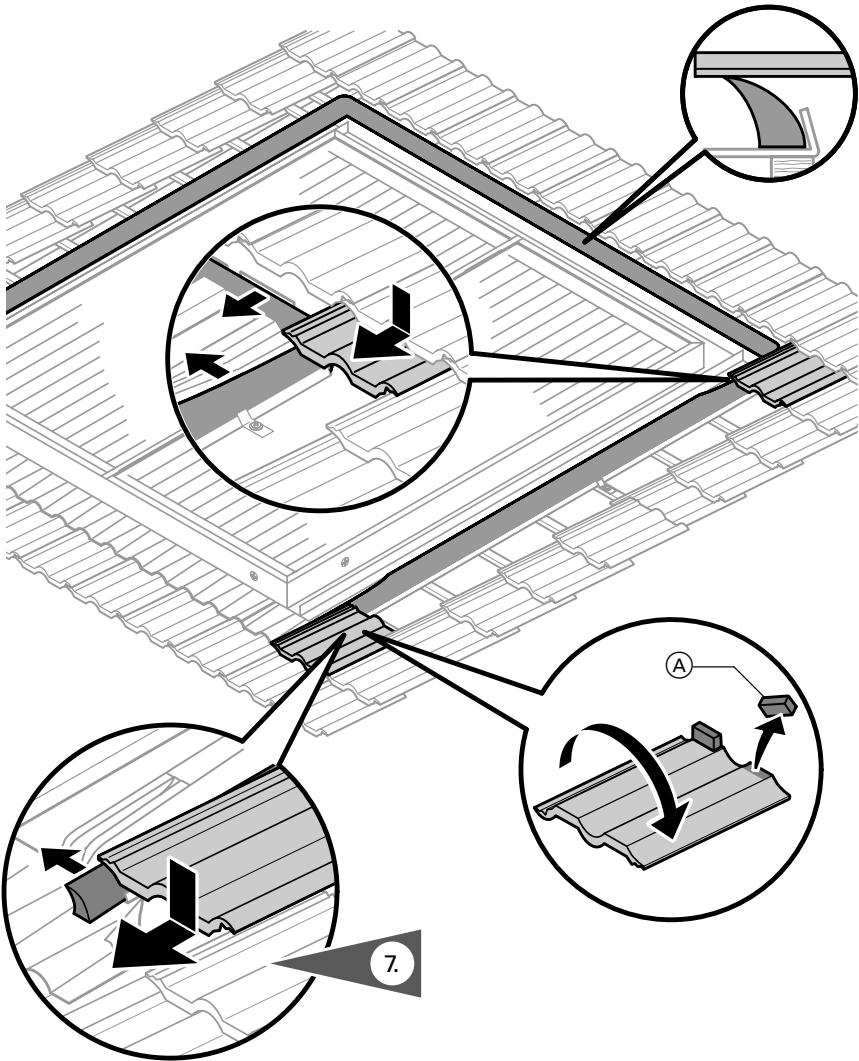


5. Walzbleiblech der Dachpfannenkontur anpassen und am rechten und linken Seitenteil nach außen bis an Seitenteil und auf untere Pfannenreihe umschlagen.
6. Walzbleiblech leicht anheben, Papier vom Butylstreifen abziehen und Blech mit Butylstreifen der Dachpfannenform anpassen und andrücken.

Hinweis!

Dachpfannen müssen frei von Schmutz sein.

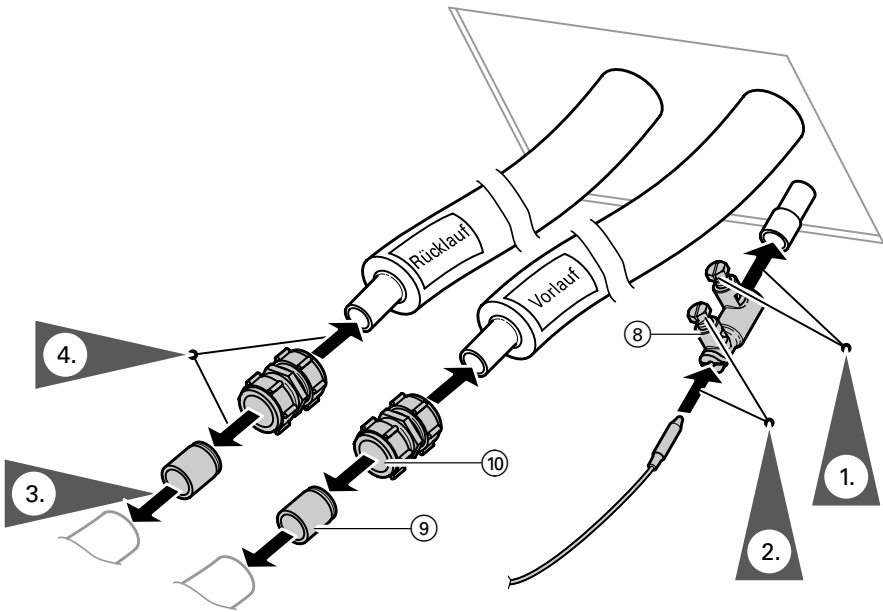
Kollektor befestigen (Fortsetzung)



7. Dachpfannen auflegen, dabei Diagonaldichtstreifen leicht zum Kollektor drücken. Dachpfannen ggf. entsprechend zuschneiden oder halbe Dachpfannen verwenden.

Hinweis!
Ziegelkopf [Ⓐ] (an Rückseite des Ziegels), der auf dem Blechrand zu liegen kommt, abschlagen oder abschleifen.

Kollektortemperatursensor montieren



Bei Montage der Klemmringverschraubung beachten:

- Alle Rohrenden müssen rechtwinklig und entgratet sein.
- Überwurfmutter und Klemmring auf Rohre aufschieben und Gewindengänge mit etwas Öl benetzen.
- Rohr bis Anschlag in Klemmringverschraubung einschieben.
- Überwurfmutter erst von Hand anziehen, dann mit Gabelschlüssel um eine $\frac{3}{4}$ -Drehung festziehen.

An Klemmringverschraubungen **keine** ausgeglühten Kupferrohre einsetzen.

1. Sensorbefestigung auf Tauchhülse auf der Kollektorrückseite befestigen.
2. Sensor bis zum Anschlag in Tauchhülse einführen und zugentlasten.
3. In Rohrleitungen des Solarkreises Stützhülsen einlegen.
4. Mit Klemmringverschraubung Verbindung zwischen Kollektor und Verrohrung des Solarkreises herstellen.

Installation

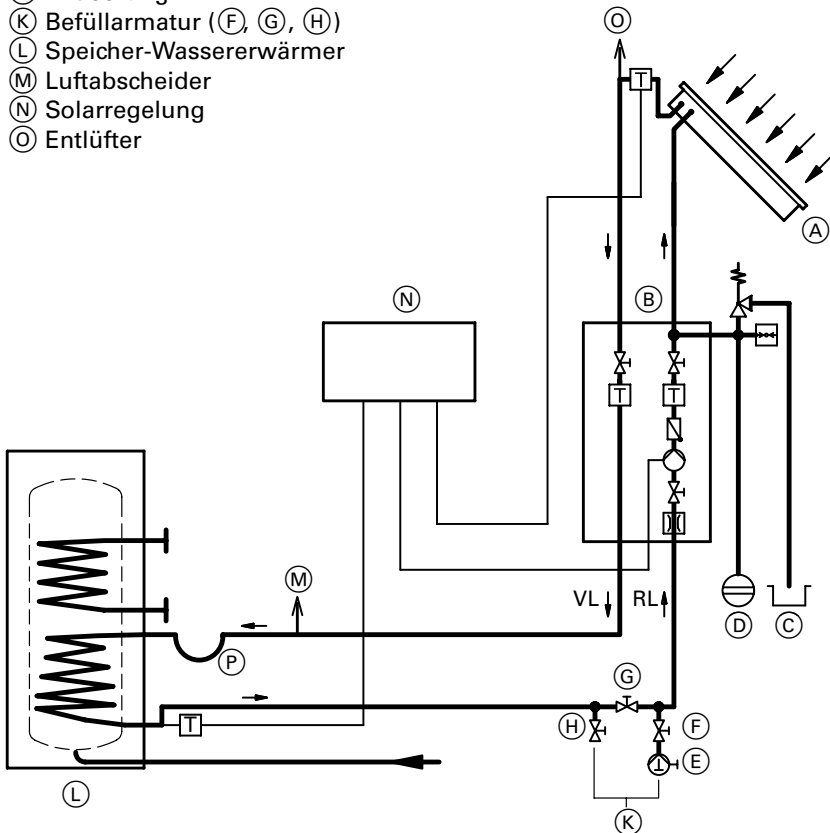
⚠ **Sicherheitshinweise!**

Zur Installation Rotgussfittings, Messingfittings und Kupferrohr verwenden. Keine verzinkten Rohre, keine verzinkten Fittings und keine graphitierten Dichtungen verwenden! Hanf nur in Verbindung mit druck- und temperaturbeständigem Dichtmittel einsetzen!

Kollektor nicht betreten! Im Bereich des Kollektors **nicht** löten.

- Ⓐ Kollektor
- Ⓑ Solar-Divicon
- Ⓒ Auffangbehälter
- Ⓓ Ausdehnungsgefäß
- Ⓔ Solar-Handfüllpumpe
- Ⓕ Befüllung
- Ⓖ Absperrhahn
- Ⓗ Entleerung
- Ⓚ Befüllarmatur (Ⓕ, Ⓖ, Ⓗ)
- Ⓛ Speicher-Wassererwärmer
- Ⓜ Luftabscheider
- Ⓝ Solarregelung
- Ⓞ Entlüfter

- Ⓟ **Wärmedämmschleife**
Um Rezirkulation zu vermeiden, empfehlen wir das Verlegen einer Wärmedämmschleife oder den Einbau einer zusätzlichen Rückschlagklappe in den Vorlauf des Solarkreises.



Installation (Fortsetzung)

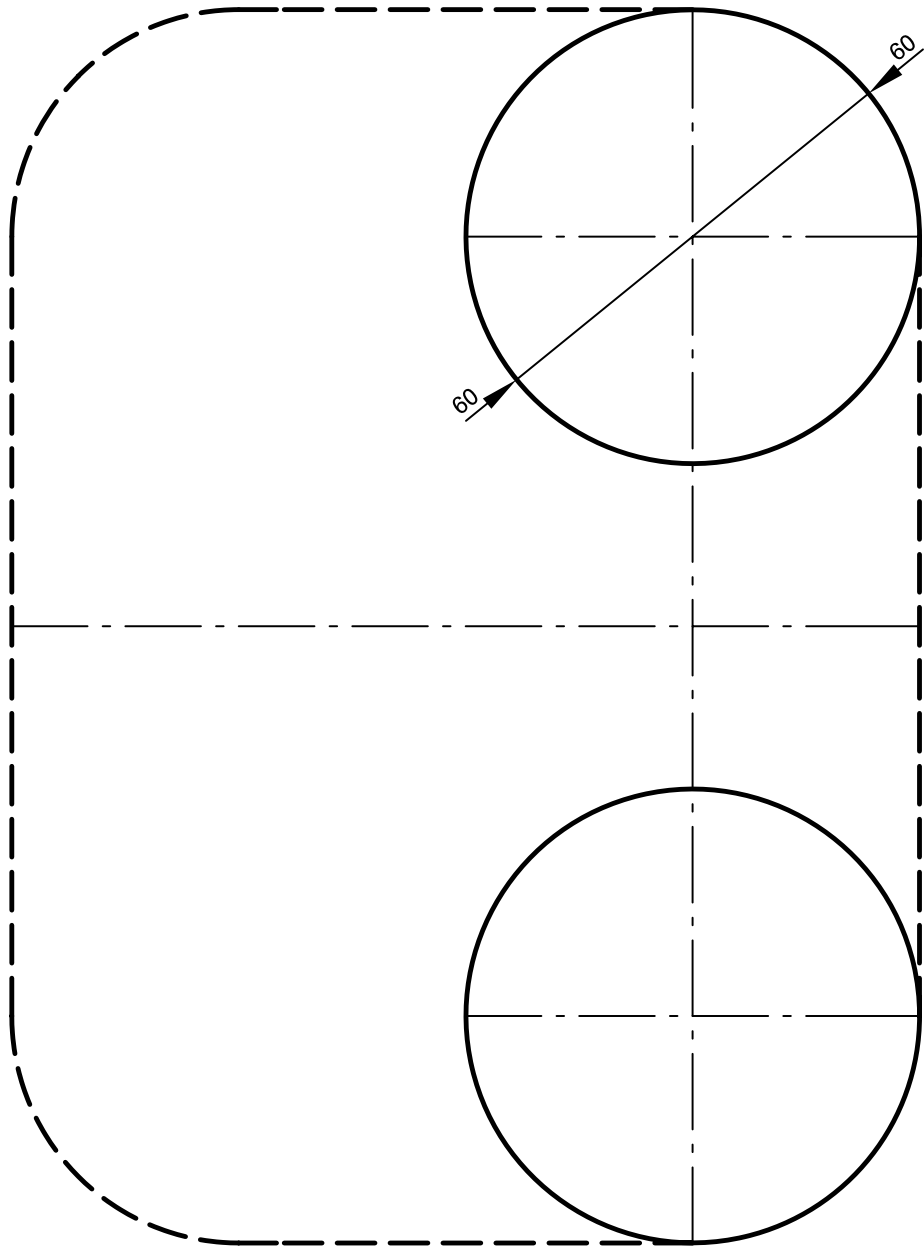
1. Leitungen so legen, dass eine vollständige Entlüftung gewährleistet wird. An höchster Stelle mindestens einen Entlüfter mit Absperrvorrichtung einbauen. An zugänglicher Stelle einen Luftabscheider in die Rohrleitung einbauen (siehe Abb. auf Seite 13).
2. Anlage nach EN 12975 mit Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil und Umwälzpumpe ausrüsten.
3. Das Ausdehnungsgefäß muss nach DIN 4807 zugelassen sein und mit einer Wärmedämmschleife angeordnet werden. Membranen und Dichtungen des Ausdehnungsgefäßes und des Sicherheitsventils müssen für das Wärmeträgermedium geeignet sein.
4. Bei Betrieb ohne Solar-Divicon nur Sicherheitsventile einsetzen, die für 120 °C und max. 6 bar ausgelegt sind und die Kennbuchstaben „D/G/H“, „F“ oder „H“ im Bauteilkennzeichen enthalten.
5. Verbindungen druck- und temperaturbeständig ausführen (max. Stillstandtemperatur des Kollektors beachten).



Inbetriebnahme der Solaranlage siehe Serviceanleitung



Berechnung des Vordruckes siehe Serviceanleitung



Viessmann Werke GmbH & Co
D-35107 Allendorf
Telefon: (06452) 70-0
Telefax: (06452) 70-2780
www.viessmann.de

5851 306 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier