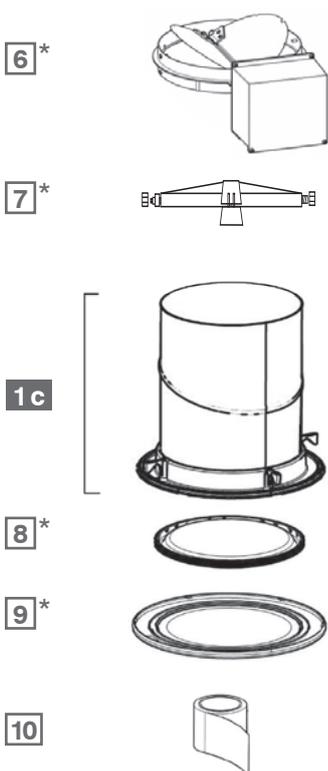
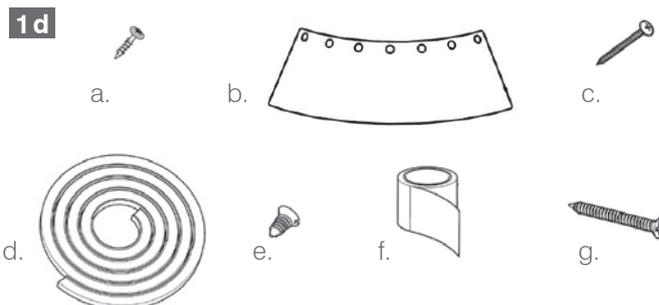


Teilleiste	
1	Grundeinheit bestehend aus
1 a	Prismenkuppel mit Raybender 3000-Technologie
1 b	Dachanschluss-Rohr bestehend aus: Kuppelring, Kuppelringdichtung, Dachanschluss-Rohr mit Winkeladapter 0-30°, (ca. 30 cm)
1 c	Deckenanschluss-Rohr bestehend aus: Deckenanschluss-Rohr mit Winkeladapter 0-30°, (ca. 30 cm) Deckenring
1 d	Zubehörset
2	Zweischalige Kuppel
3	Dachanschlüsse (siehe nächste Seite)
4.1	Verlängerungsrohr starr 400 mm benötigtes Alu-Klebeband: 160 DS = 1,20 m, 290 DS = 1,50 m
4.2	Verlängerungsrohr starr 600 mm benötigtes Alu-Klebeband: 160 DS = 1,40 m, 290 DS = 1,70 m
4.3	Bogen stufenlos 0-90°, ca. 600 mm (Klebeband inkl.)
6	Tageslichtdimmer
7	Beleuchtungseinsatz
8	Innerer Diffuser
9	Äußerer Diffuser (siehe nächste Seite)
10	Alu-Klebeband 5,5 m x 5 cm

* nicht in der Grundeinheit enthalten



Inhalt des Zubehörset		Anzahl
1 d	a. Schrauben für die Kuppel - # 5 x 25 mm	5
	b. Nordlicht-Reflektor (siehe Seite 6)	1
	c. Schrauben für Dachanschluss - # 8 x 51 mm	8
	d. Thermische Trennung	1
	e. Schrauben für Rohrüberdeckung - # 10 x 10 mm	10
	f. Alu-Klebeband – Rolle zu 5,5 m	1
	g. Trockenbauschrauben - # 4 x 40 mm	4



Dachanschlüsse |

Ziegeldach
Beton/Tonziegel



160 DS
290 DS nicht verfügbar

DA mit Flansch für
Dachneigung 23°- 25°



160 DS
290 DS

Universal für Dach-
neigung 23°- 25°



160 DS
290 DS

Universal



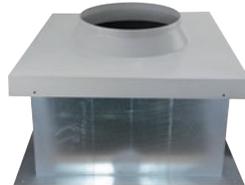
160 DS
290 DS

quad. Abdeckhaube
mit Holzunterbau



160 DS nicht verfügbar
290 DS

quad. Abdeckhaube
mit Metallunterbau



160 DS nicht verfügbar
290 DS

Dachanschluss mit Flansch



160 DS
290 DS

Zubehör für Dachanschlüsse |



Aufdachverlängerungen für Dachanschlüsse z. B.
160 DS (10 cm hoch)
290 DS (10 cm hoch)
andere Höhen auf Anfrage

Diffuser |

Vusion



mit weißem Zierring
160 DS
290 DS

OptiView



mit weißem Zierring
160 DS
290 DS

OptiView Design



mit Glaszierscheibe
160 DS
290 DS

QuadraFrost



mit Glaszierscheibe
290 DS

TierDrop



mit Glaszierscheibe
160 DS
290 DS

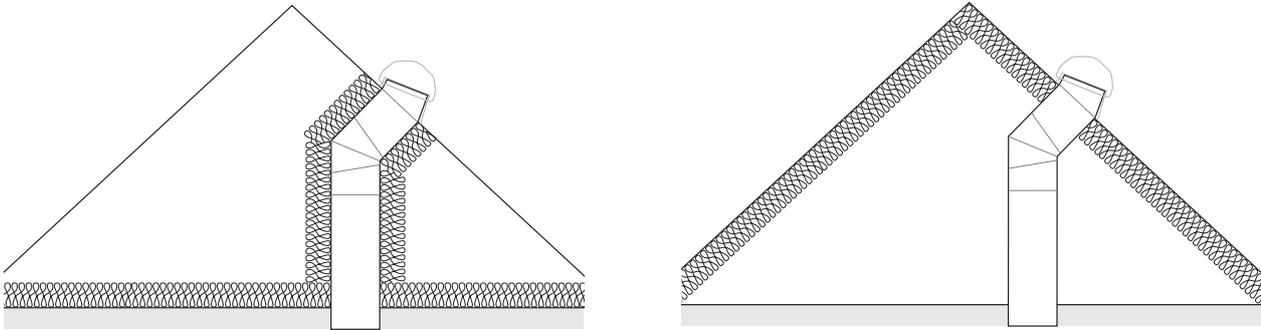
JustFrost



mit Glaszierscheibe
160 DS
290 DS

Dämmung |

Das Rohr muss nur im nicht gedämmten Gebäudeabschnitt mit gleichwertiger Dämmung (U-Wert) der allgemeinen Dämmmaterialien gedämmt werden. (Die Kuppel soll im Winter das kälteste Bauteil sein).



Kein Einbau in Carports. Einbau nur in geschlossenen Räumen.

1 Markieren Sie die Position an Decke und Dach zwischen Trägern und Sparren. Schneiden Sie das Deckenloch aus. Mindestabstand zwischen Mitte des Nagellochs und Balken 140 mm für 160 DS und 190 mm für 290 DS.

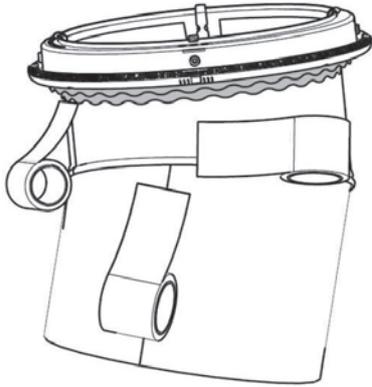
**Die Montage des Dachanschlusses ist abhängig vom Dachanschlusstyp.
Die Anleitung liegt der Komponente bei.**

2 Richten Sie den Kuppelring so aus, dass die Membrane zur tiefsten Stelle der Dachfläche ausgerichtet ist.

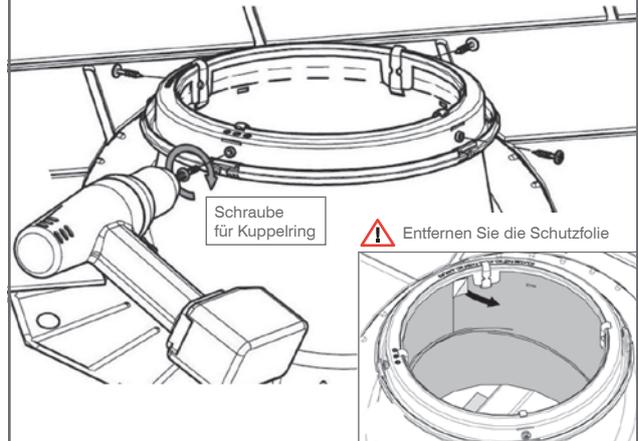
3 Richten Sie den Winkel des Dachanschluss-Rohres passend zur Deckenöffnung aus.

4

Entfernen Sie das Dachanschluss-Rohr wieder und kleben Sie alle Nähte ab.

**5**

Befestigen Sie das Dachanschluss-Rohr am Dachanschluss.

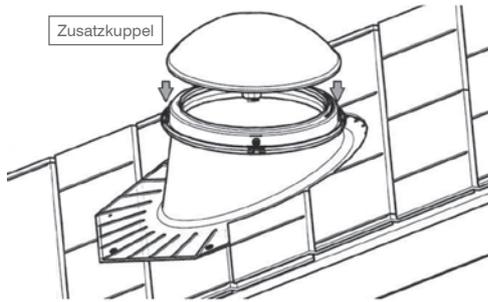
**6**

Optional: Montage der inneren Kuppel

Die Zusatzkuppel ist zwingend zu verwenden:

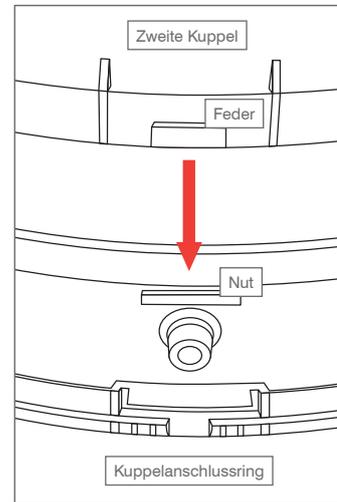
- bei Rohrlängen bis 1 Meter Länge
- in Starkwindzonen
- bei Passivhäusern

Zusatzkuppel



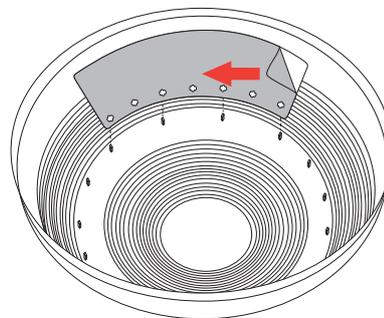
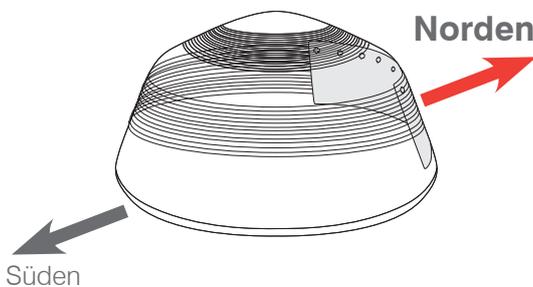
Platzieren Sie die zweite Kuppel mit der Feder exakt oberhalb der Nut des Kuppelanschlussrings und üben Sie, nachdem alle 4 Federn und Nuten aufeinander ausgerichtet sind, einen starken Druck von oben auf die Kuppel aus, bis sie hörbar einrastet. Kontrollieren Sie den sicheren Verschluss von Nut und Feder an allen vier Rastpositionen.

Wenn Sie die Montage nicht komplett abschließen können, empfehlen wir die innere Kuppel erst später einzusetzen.

**7**

Anbringung des Nordlichtreflektors (falls erforderlich).

Der Nordlichtreflektor sollte nur auf steilen nach Norden ausgerichteten Dächern oder bei Wandebauten verwendet werden.

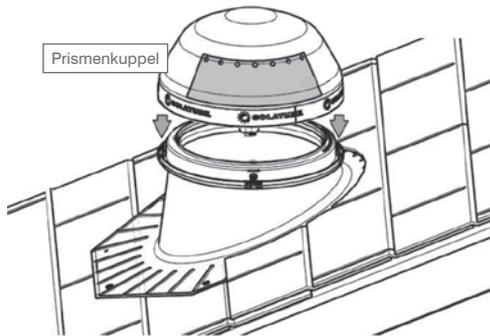


Achtung:
Entfernen Sie die Schutzfolie.

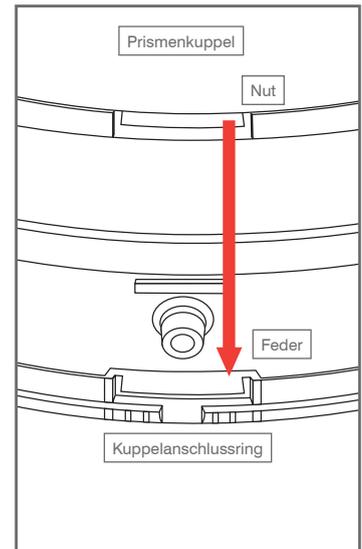
Setzen Sie die äußere Kuppel lose auf den Kuppelanschlussring auf und halten Sie den Nordlichtreflektor von außen an die Kuppel, so dass er im Norden der Kuppel sitzt und die südlichen Sonnenstrahlen in den Solatube einlenkt. Markieren Sie die Position des Nordlichtreflektors, nehmen Sie die Kuppel ab und setzen Sie den Nordlichtreflektor von innen in die Kuppel in die vorhandenen Haltestege ein.

8

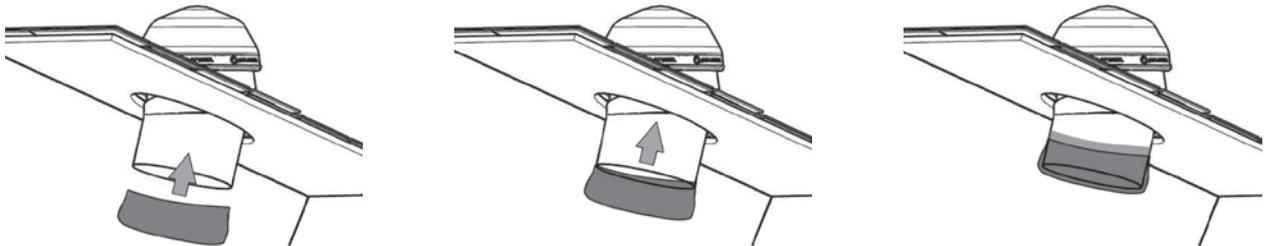
Montage der Prismenkuppel



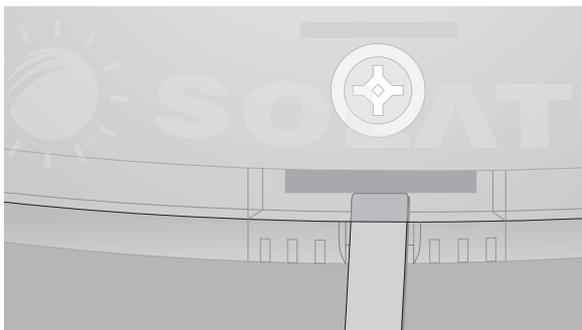
Platzieren Sie die Prismenkuppel mit der Nut exakt oberhalb der Feder des Kuppelanschlussrings und üben Sie, nachdem alle Nuten und Federn aufeinander ausgerichtet sind, einen starken Druck von oben auf die Kuppel aus, bis sie hörbar einrastet. Kontrollieren Sie den sicheren Verschluss von Nut und Feder an allen vier Rastpositionen.

**8a**

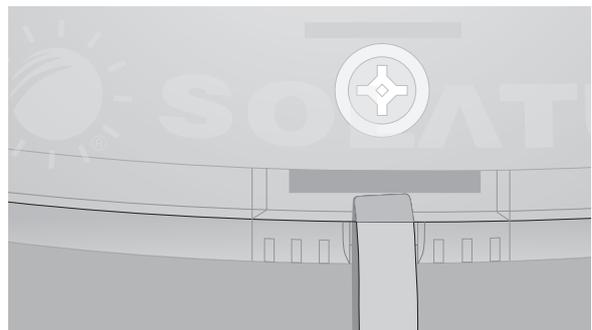
Sie können die Montage hier unterbrechen, wenn die Decke noch nicht fertiggestellt ist. In diesem Fall ist das Dachanschlussrohr mit einer Tüte luft- und staubdicht zu verschließen.

**8b**

Bei der Montage des Solatube in zwei Bauabschnitten ist das System nach Fertigstellung zu entlüften. Dazu wird die Kuppel für einige Minuten bei trockener Witterung entfernt.



Schieben Sie einen Schraubenzieher in einen der vier Schlitzte am unteren Kuppelrand ein.



Drehen Sie den Schraubenzieher vorsichtig bis sich die Kuppel aus der Arretierung löst. Drücken Sie dabei die Kuppel etwas nach oben weg.

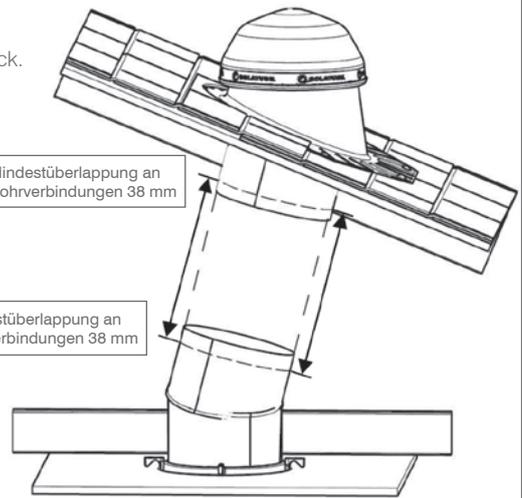
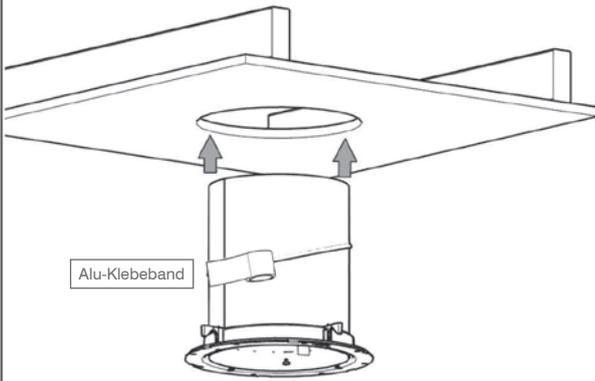
**Vorsicht:**

Ein zu starkes Verdrehen des Schraubenziehers kann den Kuppelring zerstören.

Die Montageanleitung zum optionalen Dimmer-Einbau liegt der Komponente bei.

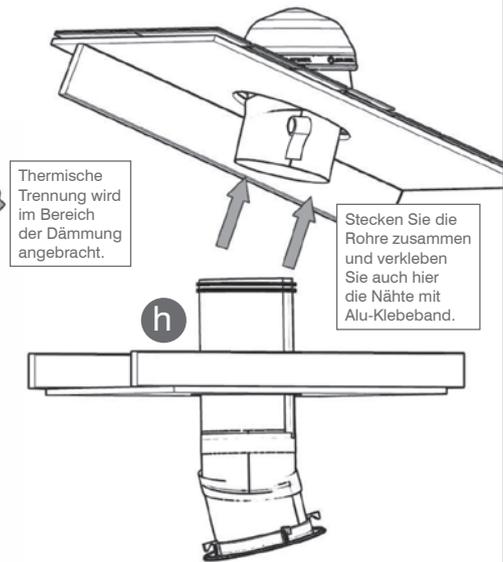
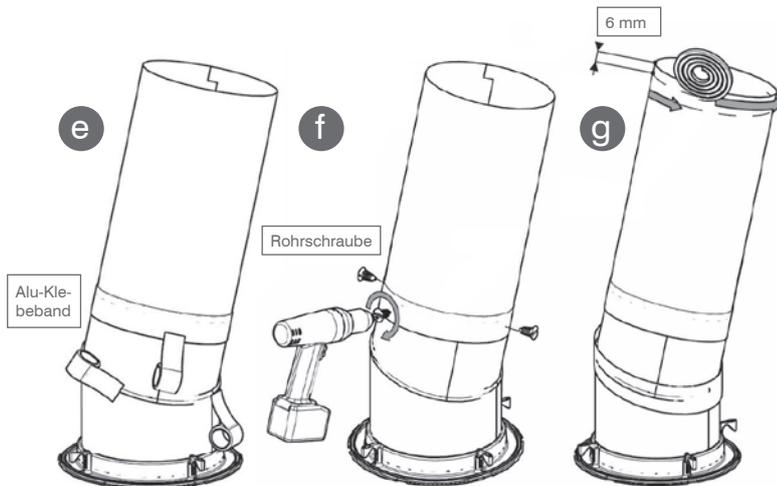
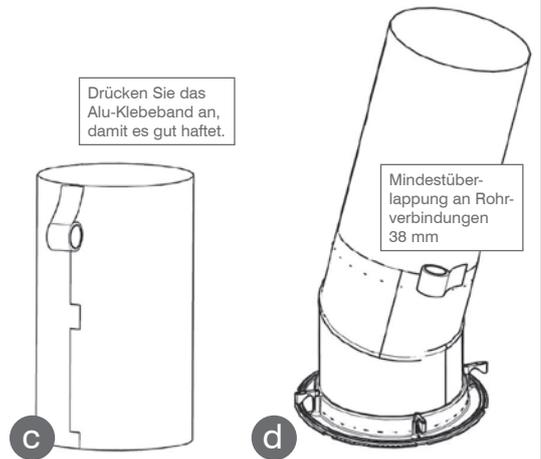
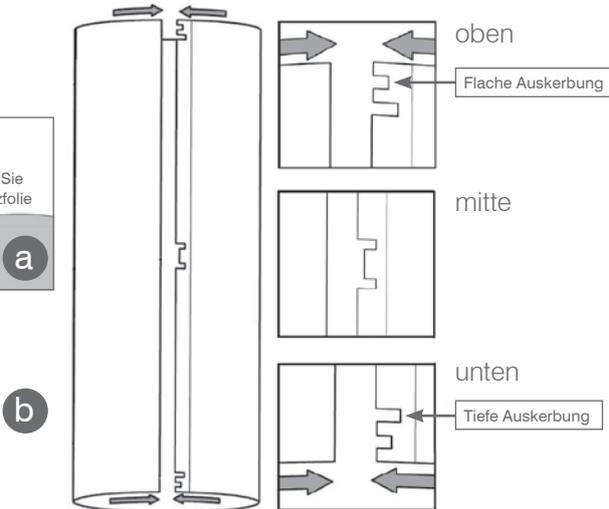
9

Setzen Sie das Deckenanschluss-Rohr ein.
Richten Sie das Deckenanschluss-Rohr aus, und messen Sie das Rohrstück.



10

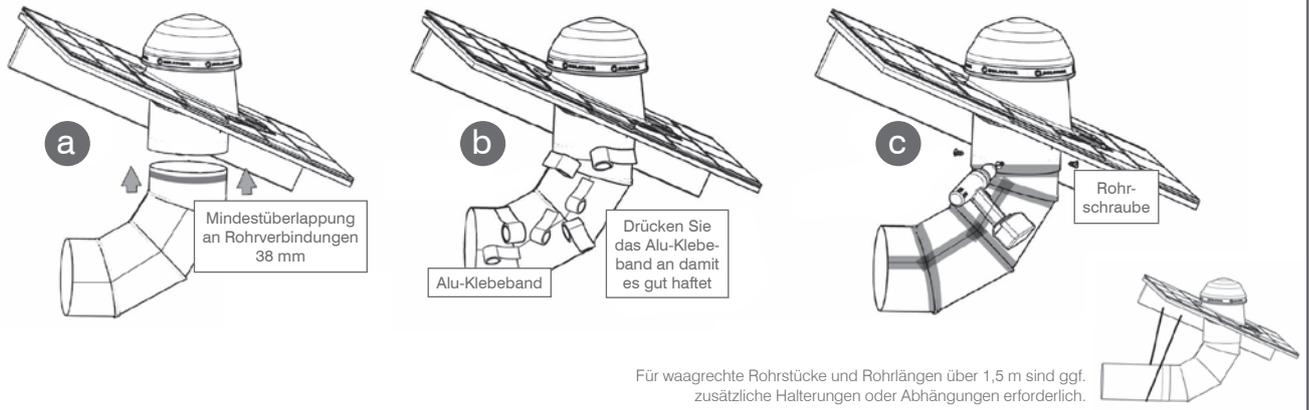
Zusammenbauen und Montieren des Verlängerungsrohrs
Formen Sie mit Hilfe der Nuten ein konisches Rohr.



11

0 - 90° Bogen montieren

Durch Verdrehen der einzelnen Segmente können Sie einen bis zu 90° Bogen ausrichten!
Die Montage am Deckenanschluss-Rohr ist nicht vorgesehen. (Falls erforderlich hilft Ihnen unsere techn. Abteilung weiter).



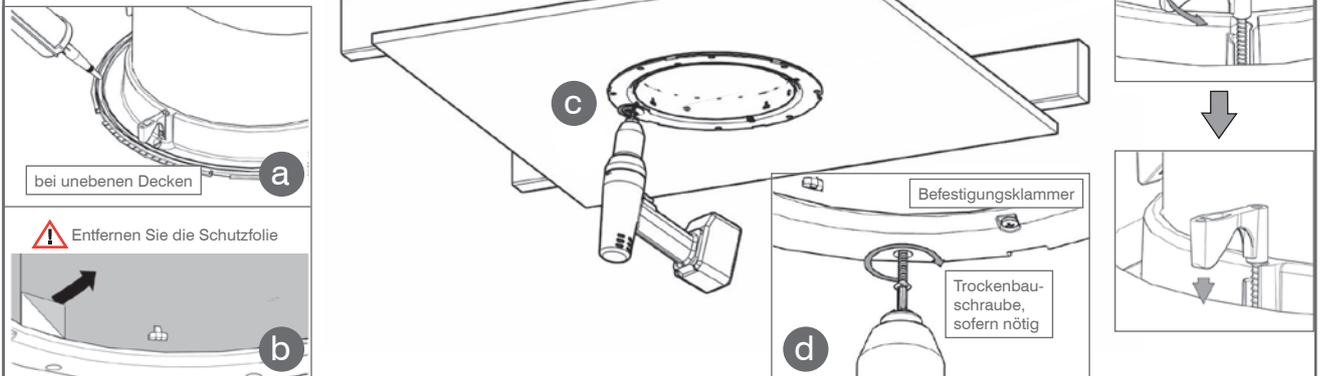
Für waagrechte Rohrstücke und Rohrlängen über 1,5 m sind ggf. zusätzliche Halterungen oder Abhängungen erforderlich.

Die Montageanleitung zum optionalen Beleuchtungseinsatz liegt der Komponente bei.

12

Befestigung an der Decke

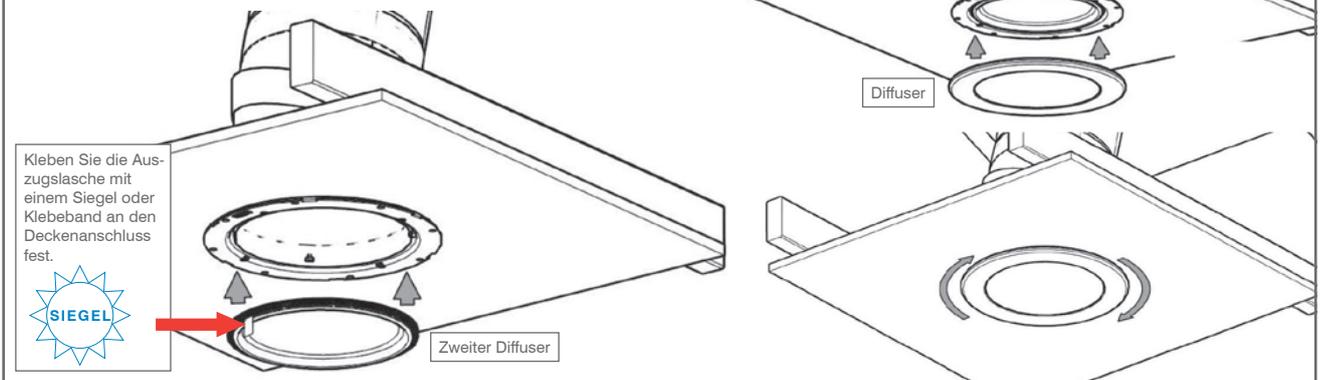
Verwenden Sie Trockenbauschrauben, wenn die Befestigungsklammern nicht sicher an der Decke greifen. Tragen Sie bei unebenen Decken eine Silikonschicht auf den Deckenring auf, um den Luftstrom zu unterbinden.



13

Bauen Sie den zweiten Diffuser und den Diffuser ein.

Der Einsatz des zweiten Diffuser ist zwingend erforderlich, um eine ausreichende Isolation zu gewährleisten.



Fertig. Jetzt können Sie die Vorteile Ihres Solatube-Tageslichtsystems genießen.



Beginnen Sie erst mit der Montage, nachdem Sie die vollständige Anleitung einschließlich dieser Warnhinweise durchgelesen haben. (Die Verwendung von Materialien oder Methoden, die nicht von Solatube zugelassen sind, führen zum Erlöschen der Garantie.)

Solatube (Verkäufer) übernimmt keinerlei Verantwortung oder Verpflichtung für die Nichtbeachtung geltender Gesetze, Verordnungen, Bau-, Energie-, Feuer-, Elektrischen- und Sicherheitsrichtlinien, Dachgarantien und angemessenen Sicherheitsvorkehrungen durch Architekten, Lieferanten, Monteure oder Gebäudeinhaber. Die Montage dieses Produkts sollte nur von Personen vorgenommen werden, die für den Umgang mit den für die Montage nötigen Werkzeugen und der nötigen Ausstattung qualifiziert sind. Schützen Sie während der Montage sich selbst sowie alle anderen Personen und Objekte. Sollten Sie Zweifel hinsichtlich Ihrer Fähigkeiten und Kompetenz haben, wenden Sie sich bitte vor Beginn an eine qualifizierte Fachperson.

Die Montage erfolgt auf eigene Gefahr!

Die Montage von Solatube-Produkten kann gefährlich sein und birgt das Risiko von Tod, Verletzung und Sachschaden. Das Gefahrenrisiko umfasst folgende Bereiche, ist jedoch nicht auf sie beschränkt:

- **Während der Montage können die reflektierenden Rohre des Solatube-Tageslichtbeleuchtungssystems das Sonnenlicht bündeln und dadurch große Hitze oder einen Brand verursachen. Entfernen Sie den Schutzfilm erst nach dem Einbau der Teile. Lassen Sie vor und während der Montage die Rohre nicht unbeaufsichtigt oder in Kontakt mit brennbaren Materialien, insbesondere nicht bei direkter Sonneneinstrahlung. Vermeiden Sie Hautverbrennungen.**
- Blechränder können scharf sein. Benutzen Sie während der ganzen Montage Schutzhandschuhe, um Schnittwunden zu vermeiden.
- Die Montage von Solatube-Tageslichtbeleuchtungssystemen erfordert das Klettern und Arbeiten in gefährlichen Höhen, darunter auch auf Leitern, Baugerüsten, Dächern und Dachböden. Ein Sturz oder fallende Gegenstände können zu Tod, Verletzungen und Sachschäden führen. Gehen Sie zur Verringerung des Risikos einer versehentlichen Verletzung extrem vorsichtig vor und treffen Sie unter anderem folgende Maßnahmen:
 - Halten Sie das Gebiet unterhalb Ihres Arbeitsbereichs von Personen, Tieren oder anderen Objekten frei.
 - Vermeiden Sie das Arbeiten auf glatten oder nassen Oberflächen.
 - Benutzen Sie Schuhe, die für ausgezeichneten Halt sorgen.
 - Verwenden Sie nur tragfähige, stabil aufgestellte Leitern.
 - Arbeiten Sie nur bei windstillem, trockenem Wetter.
 - Vergewissern Sie sich, dass sich Ihr Gewicht jederzeit auf einwandfrei tragfähiger Fläche befindet, wenn Sie auf dem Dachboden sind; Trockenbaumaterial ist nicht dafür gedacht, das Körpergewicht eines Menschen zu tragen.
- Zur Verringerung des Risikos von Feuer, Stromschlag und Verletzungen sollten beim Gebrauch elektrischer Werkzeuge stets grundlegende Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden; dazu zählt das ständige Tragen einer Schutzbrille oder eines anderen geeigneten Augenschutzes; auch ist dafür zu sorgen, dass der Arbeitsbereich frei von Stromkabeln, Gas- und Wasserleitungen oder anderen Hindernissen ist.
- Beim Arbeiten auf dem Dachboden oder in anderen staubigen Bereichen empfiehlt sich zur Vermeidung von Lungenreizungen der Gebrauch einer Atemschutzmaske. Vor der Rohrmontage ist unbedingt auf eine staubfreie Umgebung zu achten. Dachböden können dunkel und eng sowie extremen Temperaturen ausgesetzt sein. Geben Sie Acht auf scharfe, vorstehende Gegenstände. Führen Sie die Montage nicht ohne eine Person durch, die sich in Ihrer Hörweite befindet oder nahe genug ist, um Ihnen zu Hilfe zu kommen, falls nötig.
- Das Solatube-Tageslichtsystem ist nicht dafür gedacht, das Gewicht eines Menschen, von Werkzeugen oder anderen Gegenständen zu tragen. Das Gehen oder Ablegen von Gegenständen auf dem System könnte zu Verletzungen oder Sachschäden führen. Bei zerbrochener bzw. gesprungener Kuppel oder einer anderweitigen Beschädigung des Produkts kann die strukturelle Belastbarkeit verringert sein; in einem solchen Fall sollte das System umgehend repariert werden. Weichen Sie zur Gewährleistung eines sicheren Einbaus und Gebrauchs nicht von dieser Montageanleitung ab.

Montagetipps

- Veranschlagen Sie für den Einbau einer kurzen Einheit mindestens zwei Stunden, insbesondere, wenn dies Ihre erste Montage ist.
- Für bestmögliche Ergebnisse empfiehlt es sich, alle Aufkleber, Dichtungen und Klebebänder auf trockener Oberfläche und bei einer Mindesttemperatur von 20 °C anzubringen.
- Schalten Sie tagsüber alle Lichter im Raum aus, um zu sehen, wie viel Tageslicht durch die Fenster einfällt, und so die beste Position für das Solatube-Tageslichtbeleuchtungssystem festlegen zu können. Wenn Sie einen bestimmten Bereich beleuchten wollen, platzieren Sie das System über diesen Bereich und nicht in die Raummitte. So vermeiden Sie es, dass der gewünschte Bereich im Schatten von großen Gegenständen im Raum liegt.
- Vermeiden Sie Dachbereiche, die im Schatten von Bäumen, Firsten und Kaminen oder neben Wasserabflussmulden und Regenrinnen liegen; ebenso wie Dachbereiche mit Hindernissen wie Gas-, Wasser- oder Abflussleitungen, Lüftungskanälen, Belüftungs- oder Heizungs-schächten, oder Heizungs-, Lüftungs-, oder Klimatisierungsanlagen. Vergewissern Sie sich, dass das Dach dafür geeignet ist, eine Montage zu überstehen, ohne dass seine wasserdichten Eigenschaften beeinträchtigt oder die Gebäudestruktur geschwächt werden.
- Das Klebeband enthält einen druckempfindlichen Klebstoff und muss deshalb fest angedrückt werden, um eine dauerhafte Haftung zu gewährleisten. Es dient ausschließlich zum luftdichten Abkleben der Rohre, nicht als mechanische Befestigung. Verwenden Sie hierfür Überdeckungs-schrauben.

Demontage

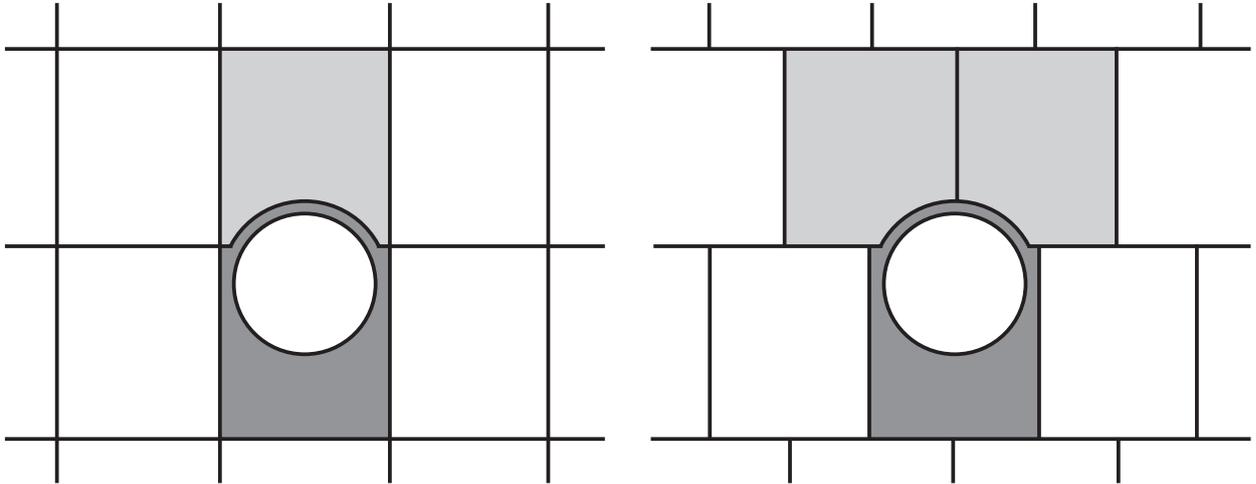
Solatube-Produkte müssen mit besonderer Vorsicht behandelt werden, wenn sie für eine Dachneueindeckung entfernt werden. Hinweise zum ordnungsgemäßen Abbau und der erneuten Montage finden Sie in den Solatube-Empfehlungen für Dachneueindeckungen.

Montageanleitung gilt nur für Deutschland

Bei der Erstellung dieser Montageanleitung haben wir die klimatischen und baurechtlichen Bestimmungen für Deutschland berücksichtigt. Eine Ableitung dieser Montageanleitung in anderen klimatischen Zonen sowie anderen Ländern, bei denen gegebenenfalls auch andere baurechtliche Bedingungen vorliegen können, ist in keinem Fall zulässig. Bitte wenden Sie sich immer an die entsprechende Vertretung für das Land, in dem Sie Solatube Tageslichtsysteme einbauen wollen. Wenn Ihnen keine Vertretung bekannt ist, wenden Sie sich bitte an Solatube International, Inc. 2210 Oak Ridge Way, Vista, CA 92081-8341.

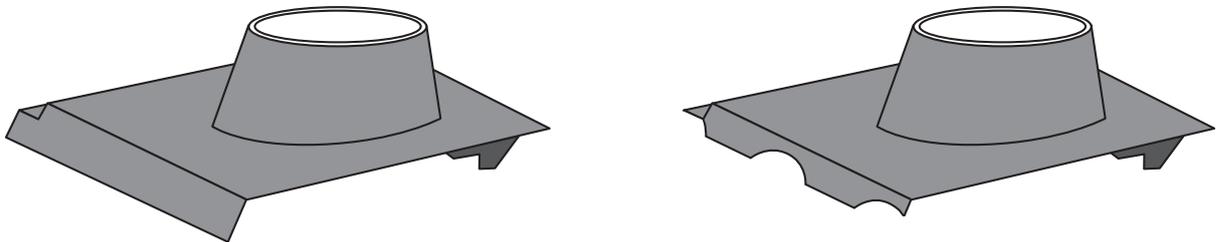
1

Schneiden Sie die Betonsteine je nach Verlegeart nach.

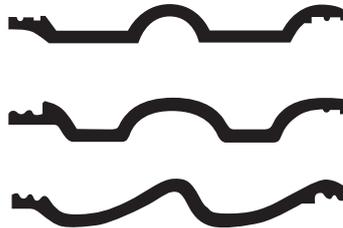


2

Schneiden Sie den Dachanschluss entsprechend dem Betondachstein nach.

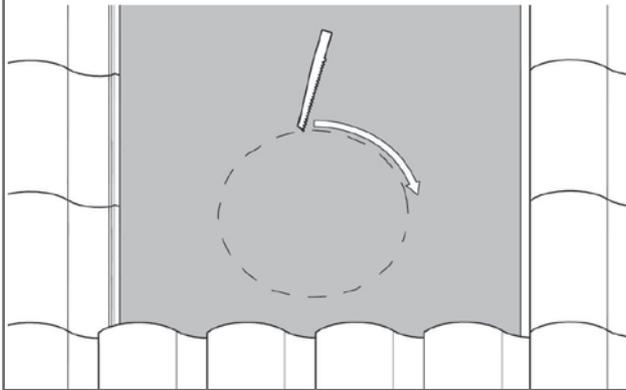


Mögliche Profile: (Auszug)

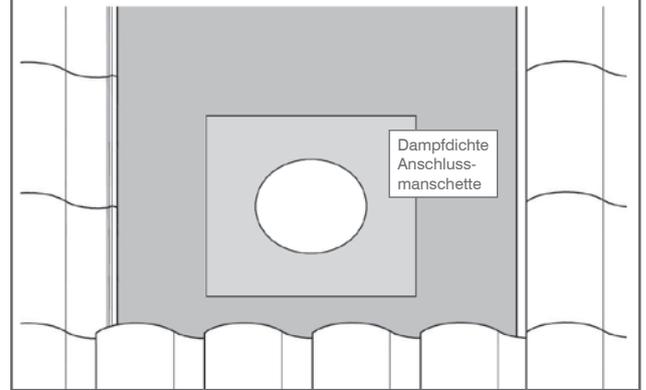


Dachanschluss-Universal | Montageanleitung

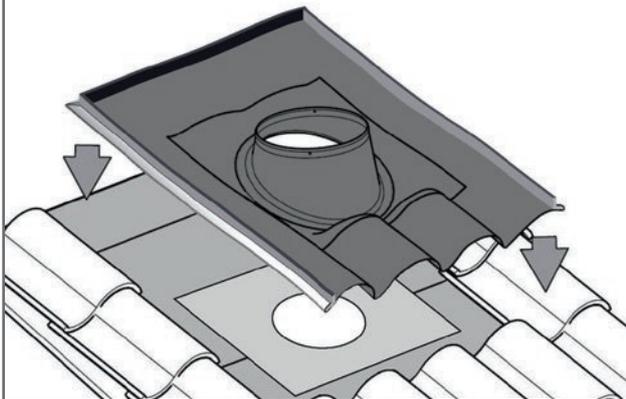
- 1** Abdecken und Dachdurchdringung anzeichnen und aufschneiden.



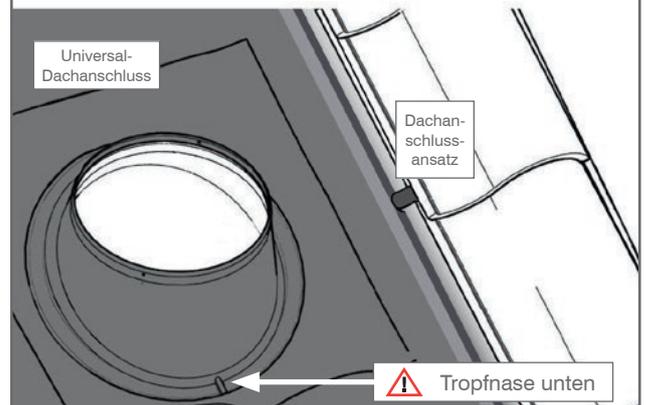
- 2** Kleben Sie die Manschette auf die Unterspannbahn.



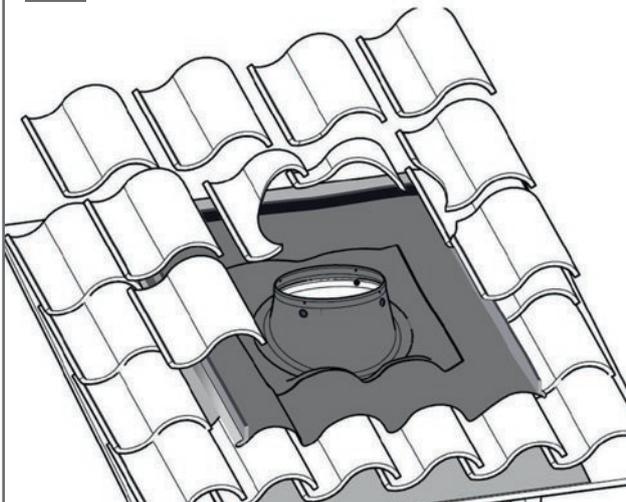
- 3** Setzen Sie den Universal-Dachanschluss auf. Biegen Sie die Vorderkante des Universal-Dachanschlusses so, dass sie zur Form der Dachziegel passt.



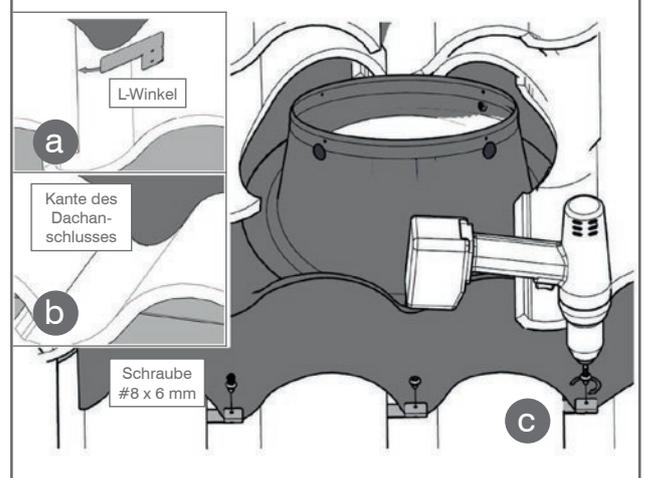
- 4** Bringen Sie den Universal-Dachanschluss an. Befestigen Sie den Anschluss seitlich mit Haltern.



- 5** Schneiden Sie die Dachziegel ggf. passend und decken Sie bei.



- 6** Wenn erforderlich befestigen Sie den Dachanschluss an den Ziegeln mit den L-Winkeln.



Dachanschluss-Universal | Montageanleitung

Teilleiste*		Anzahl
1	Universal-Dachanschluss (mit oder ohne Neigung)	1
2	L-Winkel aus Aluminium	4
3	Schrauben – #8 x 6 mm	8

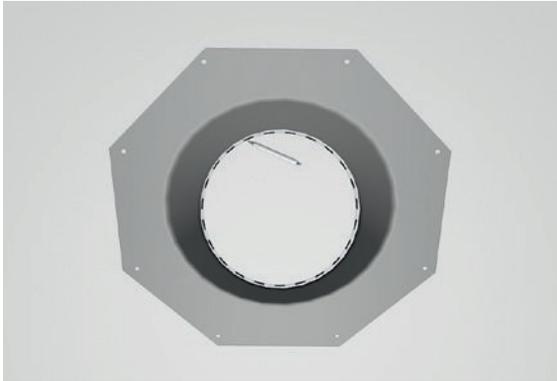
Zusatzmaterialien und Werkzeuge		Anzahl
1	Dachanschluss-Schrauben – #8 x 51 mm	8
2	Trennschneider	1

**Vorsicht:**

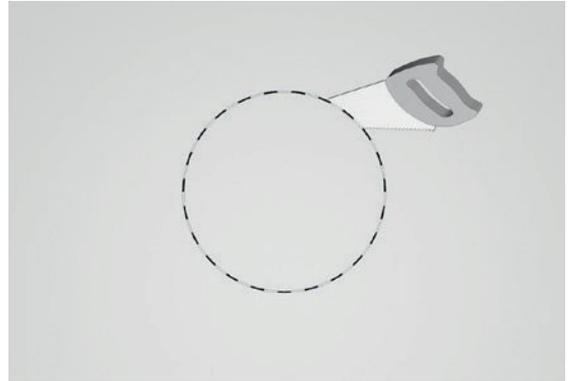
Die Verwendung von Dichtmassen und Mörteln auf Basis von Portlandzement oder von alkalischen Materialien kann Schäden am Dichtblech aus Aluminium verursachen.

Dachanschluss mit Flansch für DN 23°-25° | Montageanleitung

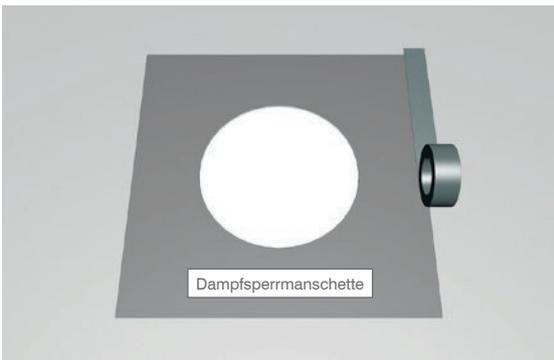
1 Platzieren sie den Dachanschluss. Zeichnen Sie einen Kreis innerhalb des Dichtungsblechs.



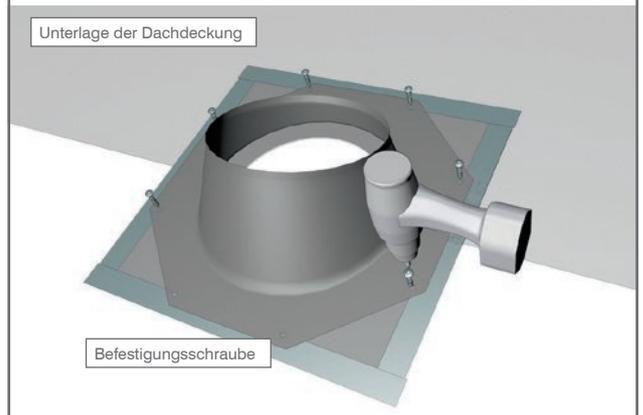
2 Schneiden Sie die Dachöffnung aus.



3 Positionieren Sie die dampfdichte Anschlussmanschette und schließen diese fachgerecht an die Unterspannbahn an.



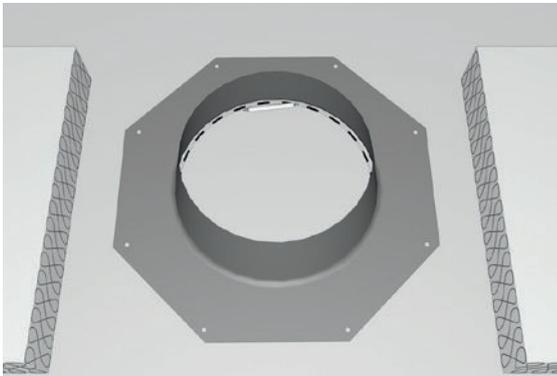
4 Befestigen Sie den Dachanschluss am Dach, (und bringen Sie die Schindeln wieder an).



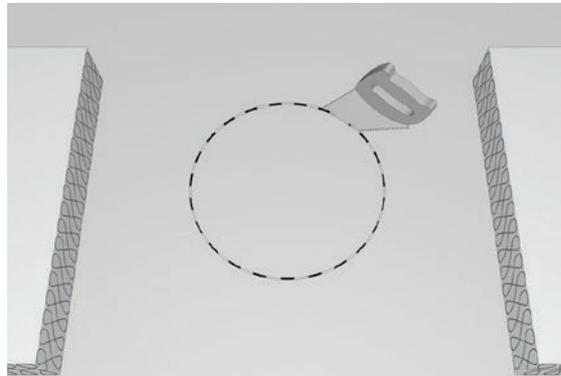
Teilleiste*		Anzahl
1	Flachdach-Anschluss rund	1
2	Schrauben – # 10 x 51 mm	8
Opt.	Dampfdichte Anschlussmanschette	1

Dachanschluss mit Flansch | Montageanleitung

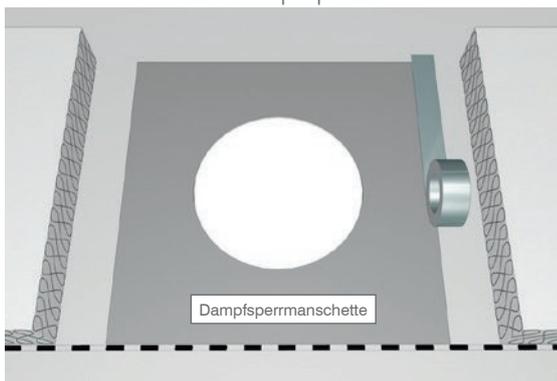
- 1** Zeichnen Sie einen Kreis innerhalb des Dachanschlusses.



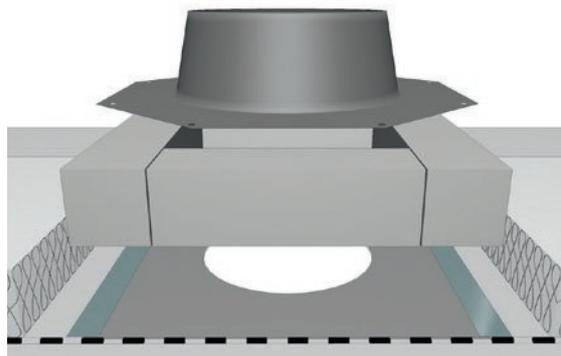
- 2** Schneiden Sie die Dachöffnung aus.



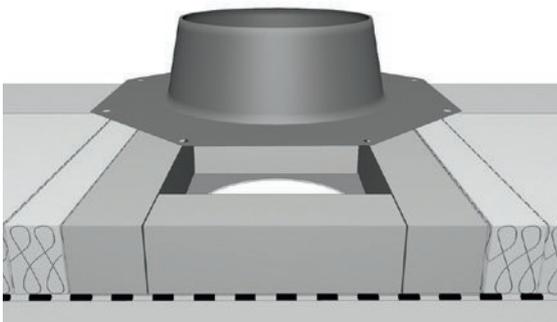
- 3** Positionieren Sie die dampfdichte Anschlussmanschette und schließen Sie diese an die Dampfsperre an.



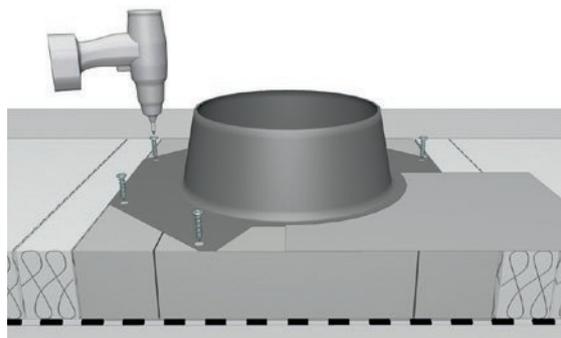
- 4** Fertigen Sie bauseits eine Konstruktion bis zur Oberkante der Dämmung.



- 5** Fügen Sie Konstruktion und Dämmung passgenau an.



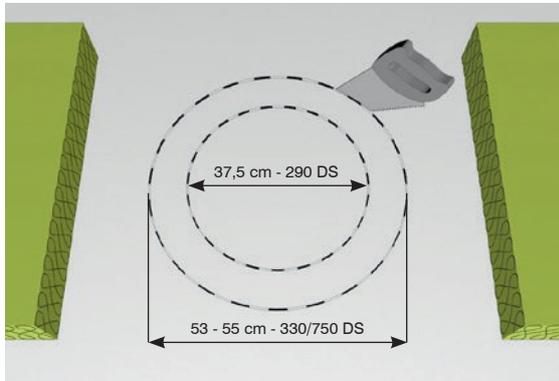
- 6** Befestigen Sie den Dachanschluss mit 8 Schrauben und dichten Sie ihn fachgerecht (z.B. im Lagenversatz) ein.



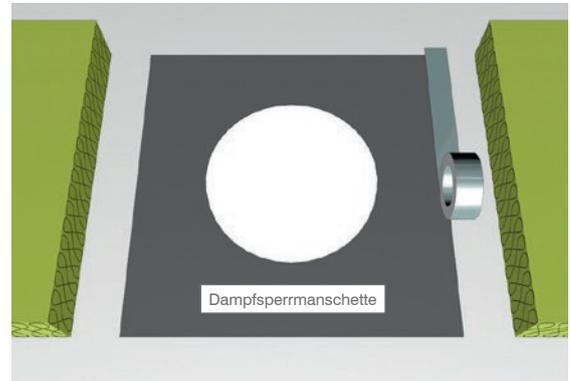
Teilleiste*		Anzahl
1	Flachdach-Anschluss rund	1
2	Schrauben – # 10 x 51 mm	8
Opt.	Dampfdichte Anschlussmanschette	1

Dachanschluss quadratisch | Montageanleitung

- 1** Schneiden Sie die Dachöffnung entsprechend der Systemgröße aus.



- 2** Passen Sie die dampfdichte Anschlussmanschette an.

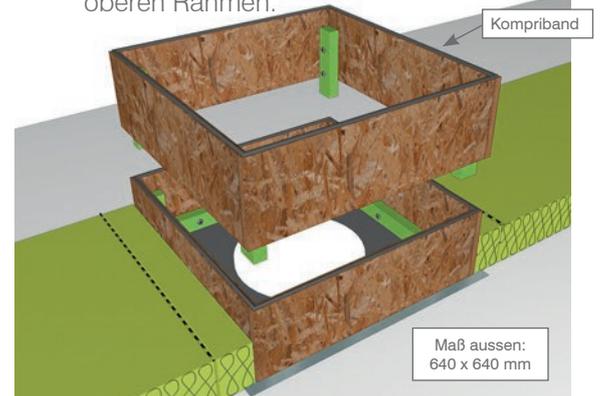


- 3** Aufsatzkranz aufsetzen, ausrichten, befestigen und eindichten.

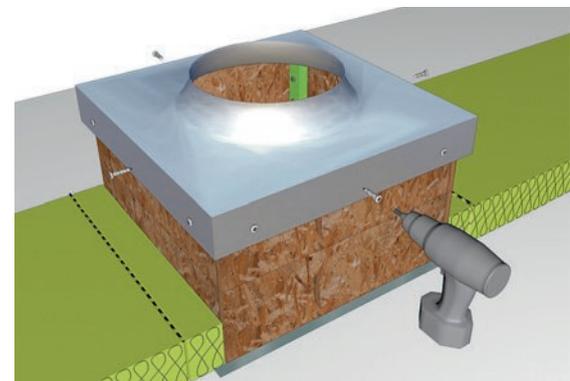
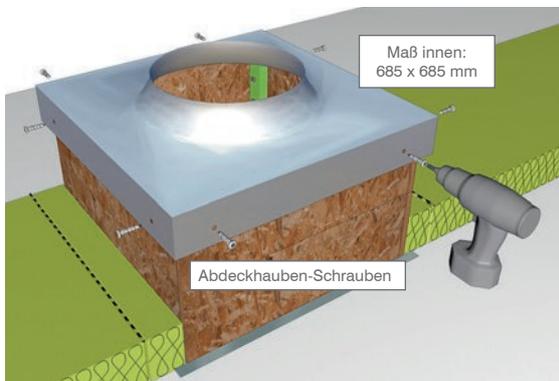
Der Aufsatz gehört nicht zum Lieferumfang



- 4** Stecken Sie den zweiten Aufsatz in den ersten und setzen das Komprimband auf den oberen Rahmen.



- 5** Montieren Sie die Abdeckung und befestigen Sie die Abdeckhaube am Aufsatz.



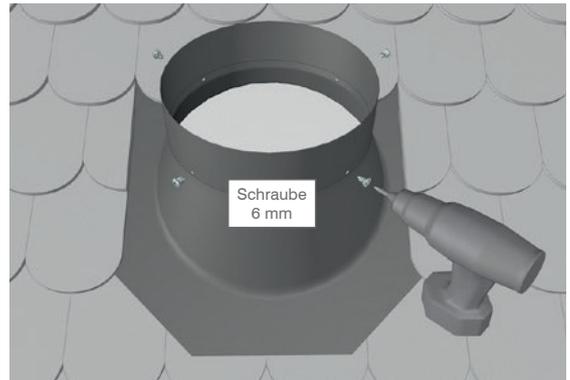
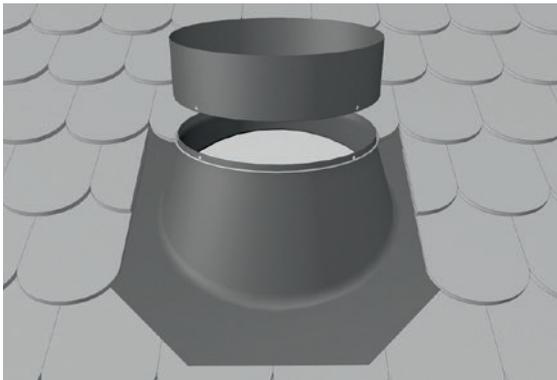
Zusatzmaterial und Werkzeuge		Anzahl
Opt.	Komprimband	1
1	Abdeckhauben-Schrauben – # 10 x 51 mm	12

Aufdach-Verlängerungen | Montageanleitung

1 Tragen Sie Dichtmittel auf den Dachanschluss oberhalb der Schraublöcher und auf die Innenseite der Aufdach-Verlängerung auf.



2 Setzen Sie die Aufdach-Verlängerung auf den Dachanschluss auf und verschrauben Sie beide miteinander.



Teilleiste		Anzahl
1	Aufdach-Verlängerung 100 mm	1
2	Schrauben 6 mm	4

Zusatzmaterialien und Werkzeuge		Anzahl
1	Dichtmittel	1

