

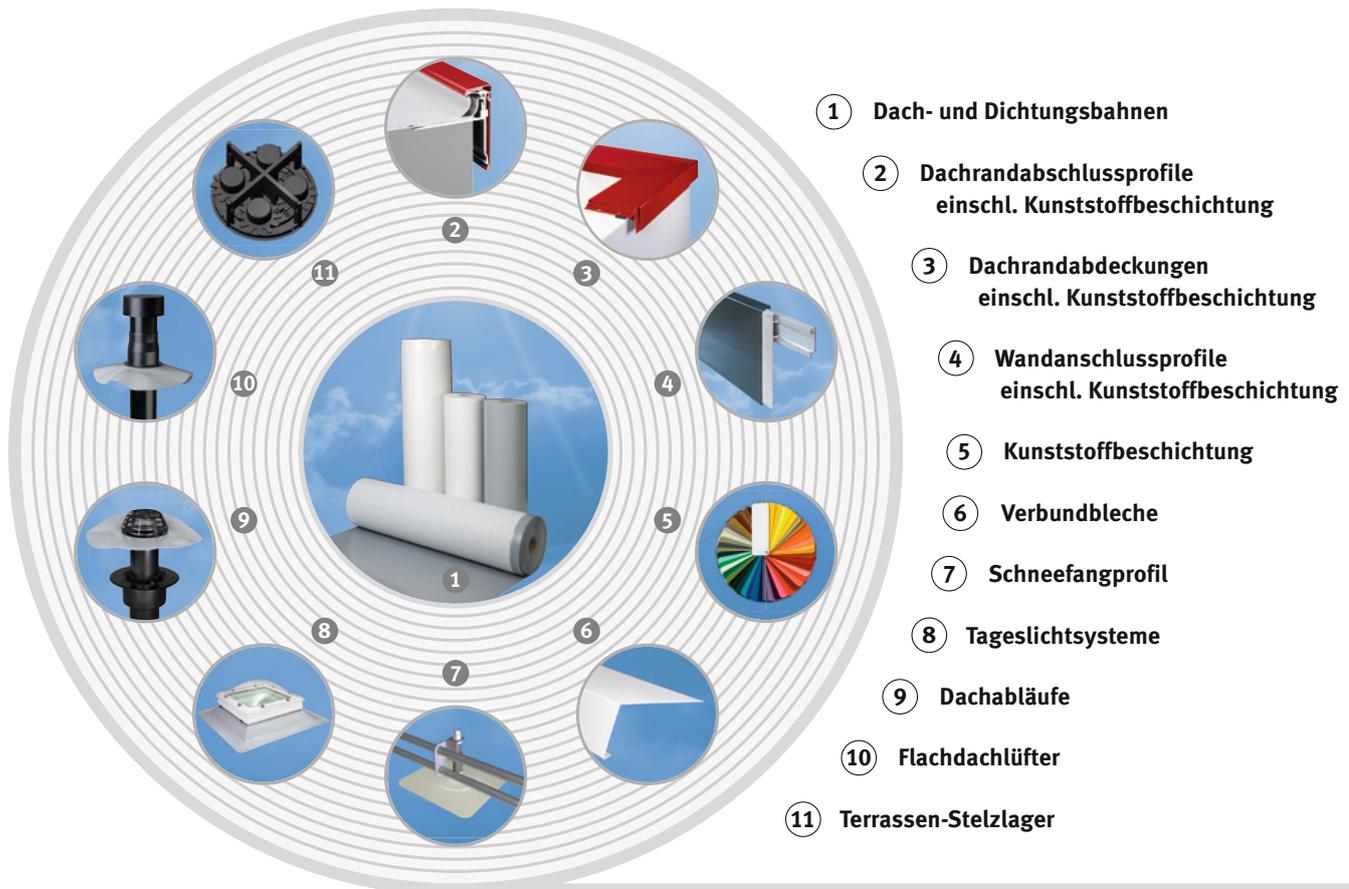
Flachdachlüfter

Strangentlüfter
Sanierungslüfter
Kaltdachlüfter



alwitra-Produktsysteme

Flachdachlüfter sind Teil der praxisbewährten alwitra-Produktsysteme.
Zu den Systemen gehören:



Inhaltsverzeichnis

Hinweise für die Planung	3
alwitra-Stragentlüfter	4
alwitra-Sanierungslüfter 160	5
alwitra-Kaltdachlüfter	6
Übersicht alwitra-Flachdachlüfter	7

Hinweise für die Planung Auszüge aus den einschlägigen Richtlinien und Fachregeln:

Hinweise für die Planung zum Strangentlüfter

DIN 1986-100:2016-12

Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke

6.2.2.1 Allgemeine Festlegungen

Schmutzwasserfalleleitungen sind ohne Nennweitenänderung möglichst gradlinig durch die Geschosse **bis über Dach zu führen**.

6.5 Lüftung der Entwässerungsanlage

Grundsätzlich muss jede Falleleitung bis über Dach geführt werden.

Mündet eine Lüftungsleitung in der Nähe von Aufenthaltsräumen, so ist sie mindestens 1 m über den Fenstersturz hochzuführen oder so zu verlegen, dass sie mindestens 2 m seitlich der Fensteröffnung liegt.

Die Mündung der Lüftungsleitung muss ... aus dem Dach herausgeführt werden. Der Abstand von der Oberkante der Mündung von Lüftungsleitungen muss **mindestens ... 15 cm von der Dachoberfläche betragen**.

Als Endrohre von Lüftungsleitungen sind nur Bauteile zu verwenden, die einen **fach- und funktionsgerechten Anschluss an die Dachhaut ermöglichen**.

Endrohre von Lüftungsleitungen sind nach **oben offen mindestens mit dem Querschnitt der Lüftungsleitung** auszuführen. Abdeckungen dürfen nicht eingesetzt werden.

Hinweise für die Planung zum Kaltdachlüfter

Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks

Merkblatt Wärmeschutz bei Dach und Wand (04.2015)

5.2 Vermeidung schädlicher Tauwasserbildung im Inneren von Bauteilen

5.2.1 Allgemeines

(13) Belüftete Luftschichten von Dächern müssen bei Dachneigungen $< 5^\circ$ und Sparrenlängen (Entfernung von Zu- und Abluftöffnung) von maximal 10 m mindestens folgende Eigenschaften aufweisen:

a. Die Höhe des freien Lüftungsquerschnitts innerhalb des Dachbereichs über der Wärmedämmschicht muss mindestens 2 ‰ der zugehörigen geneigten Dachfläche betragen, mindestens jedoch 5 cm.

b. Die Mindestlüftungsquerschnitte an mindestens zwei gegenüberliegenden Dachrändern müssen mindestens 2 ‰ der zugehörigen geneigten Dachfläche betragen, mindestens jedoch $200 \text{ cm}^2/\text{m}$.

Bei Sparrenlängen (Entfernung von Zu- und Abluftöffnung) $> 10 \text{ m}$ können besondere Maßnahmen (z. B. Einbau von Lüftern) zur Aufrechterhaltung der Belüftungsfunktion erforderlich sein.

(18) Die Be- und Entlüftung muss an Durchdringungen (z. B. Lichtkuppeln, Dachaufbauten, Dachflächenfenstern) und bei stark gegliederten Dachflächen mit daraus resultierenden häufigen Unterbrechungen der Belüftungsebenen gewährleistet sein. (...)

DIN 4108-3:2014-11

5.3.3.3 Belüftete Dächer

Folgende belüftete Dächer bedürfen keines rechnerischen Nachweises:

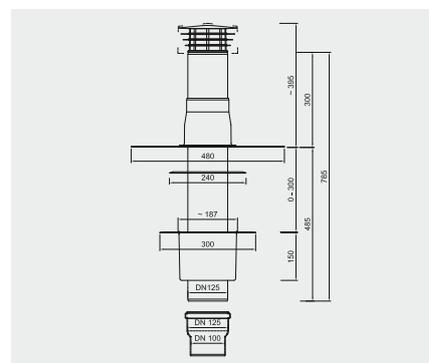
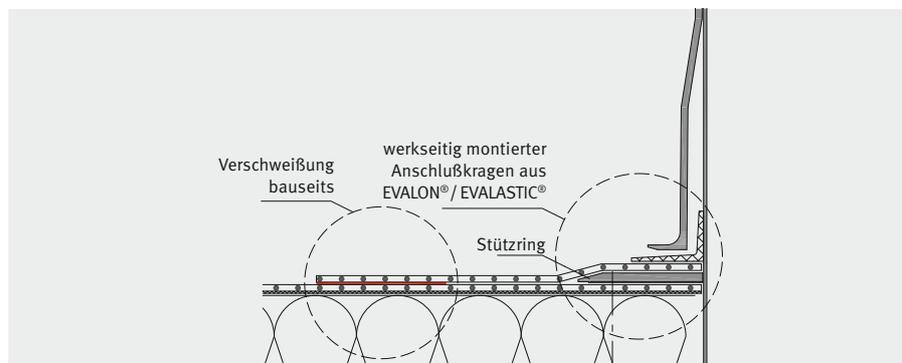
a) belüftete Dächer mit einer Dachneigung $< 5^\circ$ und einer diffusionshemmenden Schicht mit $s_{d,i} \geq 100 \text{ m}$ unterhalb der Wärmedämmschicht, wobei der Wärmedurchlasswiderstand der Bauteilschichten unterhalb der diffusionshemmenden oder diffusionsdichten Schicht höchstens 20 % des Gesamtwärmedurchlasswiderstandes betragen darf.

Die belüftete Luftschicht muss dabei folgende Bedingungen einhalten:

- 1) maximale Länge des Lüftungsraumes von 10 m;
- 2) die Höhe des freien Lüftungsquerschnittes innerhalb des Dachbereiches über der Wärmedämmschicht muss mindestens 2 ‰ der zugehörigen geneigten Dachfläche betragen, mindestens jedoch 5 cm;
- 3) die Mindestlüftungsquerschnitte an mindestens zwei gegenüberliegenden Dachrändern müssen jeweils mindestens 2 ‰ der zugehörigen geneigten Dachfläche betragen, mindestens jedoch $200 \text{ cm}^2/\text{m}$.

alwitra-Strangentlüfter

Jede Schmutzwasserfalleitung im Gebäude ist als Lüftungsleitung bis über Dach zu führen. Der **alwitra-Strangentlüfter** bildet den oberen Abschluss von Entwässerungsfalleitungen über flach geneigten Dächern mit Abdichtungen aller Konstruktionsarten bis DN 125 (OD 125). Der aus einem Rohrstück bestehende Strangentlüfter überbrückt den gesamten Dachaufbau ohne Fugestelle und wird unterhalb des Dachaufbaus an eine Falleitung DN 125 (OD 125) und DN 100 (OD 110) durch die im Lieferumfang enthaltene Reduzierung angeschlossen. Für Falleitungen DN 70 (OD 75) ist eine entsprechende Reduzierung (125/75) optional erhältlich. Die Anschlussmanschette aus EVALON® oder EVALASTIC® ist werkseitig am Lüfterrohr montiert und mittels einer außenliegenden, den Anschluss schützenden Luftpolsterkammer (Tauchglockeneffekt) doppelt abgesichert. Die Anschlussmanschette kann ohne weitere Hilfsmittel direkt mit den entsprechenden Dachabdichtungen verschweißt werden. Das Lüfterrohr ist, gemäß den Forderungen der DIN 1986-100, nach oben offen. Alternativ kann das Lüfterrohr mit der im Lieferumfang enthaltenen Lüfterhaube bzw. mit einer optional erhältlichen Wetterschutzkappe regendicht abgedeckt werden. Das Unterteil aus PP und PP-Partikelschaum wird in die Tragkonstruktion eingebaut, an die Dampf- und Windsperre angeschlossen und schließt an das Lüfterrohr durch einfaches Einschieben luftdicht an.



Technische Daten:

Material:	oben offenes PVC-Rohr mit aufsteckbarer Lüfterhaube aus PP
Farbe:	schwarz, mit werkseitig montiertem Anschlußkragen in Farbe der Dachbahn
Höhe über Abdichtung (ohne Haube):	300 mm
Rohraußendurchmesser:	125 mm (DN 125)
Außendurchmesser Anschlußkragen:	480 mm
Außendurchmesser Stützring:	240 mm
Ø Schraublöcher Stützring:	210 mm
Flanschbreite Stützring:	60 mm
Einbauöffnung:	Ø 190 (200) mm
Dämmstoffstärke:	0 - 300 mm (bis max. 800 mm bei SL)
Anschluss:	zum Anschluss an Falleitungen DN 125 (OD 125 mm) inkl. Reduzierung auf DN 100 (OD 110 mm), DN 70 (OD 75 mm) durch optional erhältliche Reduzierung 125/75

alwitra-Sanierungslüfter 160

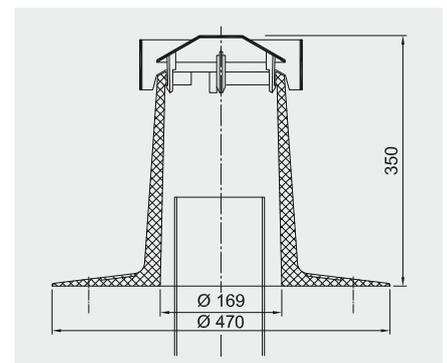
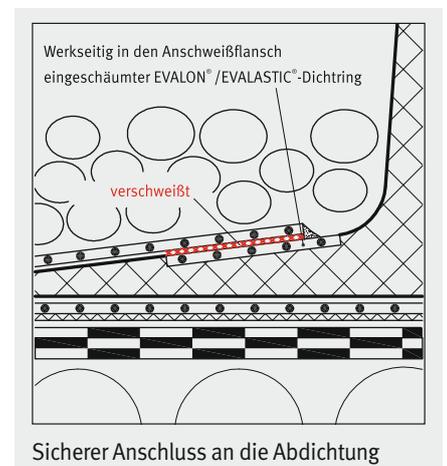
Im Falle einer Sanierung bietet der wärmegeämmte **alwitra-Sanierungslüfter 160** eine einfache und sichere Möglichkeit, vorhandene Lüftungsleitungen bis DN 150 (OD160), ohne Rückbau, an die neue Abdichtung anzuschließen.

Er wird über das vorhandene und ggf. eingekürzte Lüftungsrohr, das noch mindestens 15 cm über die neue Abdichtung (bzw. Schutzschichten) herausragt, gestülpt und fachgerecht im Untergrund (z.B. durch Anschrauben an den dafür vorgesehenen Punkten) befestigt.

Der verbleibende Hohlraum zwischen vorhandenem Lüfterrohr und dem Sanierungslüfter wird mit PUR-Montageschaum mehrlagig ausgefüllt und oben mit dauerelastischer Dichtungsmasse so versiegelt, dass eventuell anfallendes Kondensat schadenfrei in die vorhandene Lüftungsleitung abläuft.

Der **alwitra-Sanierungslüfter 160** wird aus PUR-Integralschaum FCKW-frei gefertigt. Im Anschweißflansch ist ein Ring aus EVALON® oder EVALASTIC® werkseitig eingeschäumt. Dieser Ring aus EVALON® oder EVALASTIC® garantiert den sicheren und dauerhaften Anschluss an die neue Dachabdichtung. Dazu wird ein vorgefertigter Anschlusskragen aus EVALON® oder EVALASTIC® mit dem Sanierungslüfter und mit der angrenzenden Dachbahn analog zur Nahtverbindung der Flächenbahn homogen verschweißt.

Andere Dachbahnen können auf den 12 cm breiten Flansch, auch mit Heißbitumen, geklebt werden. Die Lüfterhaube ist leicht aufzusetzen und rastet mit Hilfe von vier Nocken sicher in den Rohrkragen ein. Der Lüftungsquerschnitt ist oben und seitlich überdeckt und bietet auf diese Weise Schutz gegen Schlagregen. Sich ggf. an der Lüfterhaube bildendes Kondensat tropft schadlos ab, zum Teil in die vorhandene Lüftungsleitung.



Technische Daten:

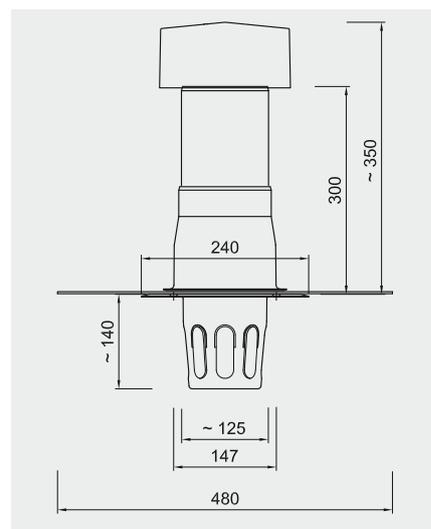
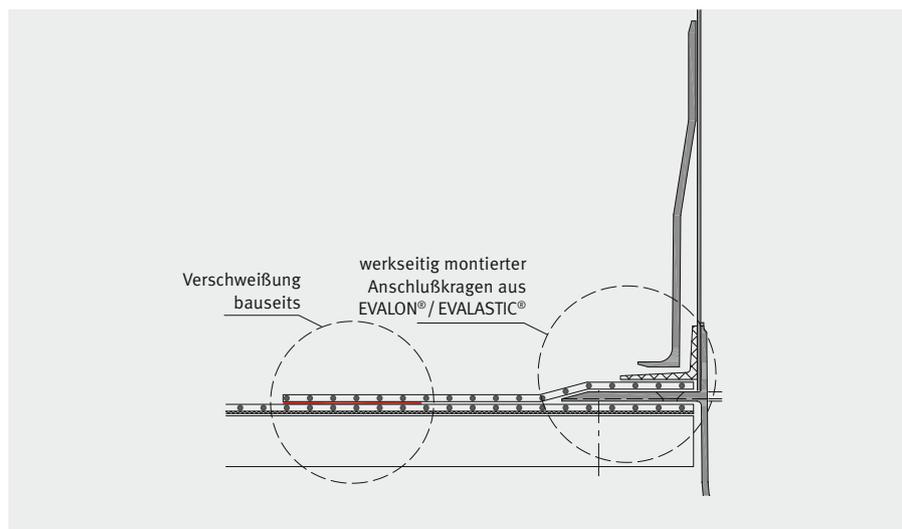
Material:	PUR Integralschaum, mit eingeschäumtem Ring aus EVALON® oder EVALASTIC®; Lüfterhaube aus PE
Farbe:	Anschlusskragen: Farbe der Dachbahn
Höhe über Abdichtung (ohne Lüfterhaube):	300 mm
Innendurchmesser:	max.169 mm (DN 150)
Außendurchmesser Flansch:	470 mm
Ø Schraublöcher Flansch:	ca. 375 mm
Flanschbreite:	120 mm
Außendurchmesser optionaler Anschlusskragen:	670 mm

alwitra-Kaltdachlüfter

Der **alwitra-Kaltdachlüfter** ermöglicht die Luftzirkulation im Luftraum belüfteter Dachkonstruktionen, sog. Kaltdächer. Nur wenn der Luftaustausch auf der gesamten Fläche in ausreichendem Maße möglich ist, kann ein Kaltdach dauerhaft funktionieren.

Identisch zum Stragentlüfter ist die Anschlussmanschette aus EVALON® oder EVALASTIC® werkseitig am Lüfterrohr montiert und mittels einer außenliegenden, den Anschluss schützenden, Luftpolsterkammer (Tauchglockeneffekt) doppelt abgesichert. Diese kann, ohne weitere Hilfsmittel, direkt mit den entsprechenden Dachabdichtungen verschweißt werden.

Die aufgesetzte Lüfterhaube in Verbindung mit der Wetterschutzhaube überdeckt das Lüfterrohr regensicher. Am unteren Ende des Lüfters befindet sich eine Auffangschale, die das ggf. abtropfende Kondensat – welches zu einem späteren Zeitpunkt verdunstet – auffängt. Eine Durchfeuchtung der Wärmedämmung wird so verhindert bzw. vermindert. Durch rundum gleichmäßig verteilte Schlitze ist die Lüftung mit einem Lüftungsquerschnitt von ~ 110 cm² gewährleistet.



Technische Daten:	
Material:	PVC-Rohr mit Kondensat-Schale, Lüfterhaube und Wetterschutzhaube aus PP
Farbe:	schwarz, mit werkseitig montiertem Anschlußkragen in Farbe der Dachbahn
Höhe über Abdichtung (ohne Haube):	300 mm
Rohraußendurchmesser:	125 mm (DN 125)
Außendurchmesser Anschlußkragen:	480 mm
Außendurchmesser Flansch:	240 mm
Ø Schraublöcher Flansch:	210 mm
Flanschbreite:	60 mm
Einbauöffnung:	Ø 150 mm
Einbautiefe ab Flansch:	ca. 140 mm
Lüftungsquerschnitt:	~ 110 cm ²

Übersicht alwitra-Flachdachlüfter

alwitra-Strangentlüfter 300 (Strangentlüfter SL) EVALON® / EVALASTIC®	alwitra-Sanierungslüfter 160 EVALON® / EVALASTIC®	alwitra-Kaltdachlüfter 125 EVALON® / EVALASTIC®
		
DN 125 und DN 100 für Dämmstoffstärken 0 bis 300 mm (SL: Dämmstoffstärke nach Kundenwunsch)	bis DN 150	DN 125

optional	optional
	
Reduzierung 125/75 DN 125 auf DN 70 Wetterschutzhaube	Anschlusskragen EVALON® (hellgrau, weiß, schiefergrau) EVALASTIC® (hellgrau)



Schulungsvideos zur Montage von Flachdachlüftern finden Sie unter www.alwitra.de/service/videos/



Weitere Informationen finden Sie unter www.alwitra.de/flachdach-systeme/produkte/flachdachluefter/



alwitra GmbH & Co.

54229 Trier

Tel.: +49 651 9102-0 · Fax: +49 651 9102-500

alwitra@alwitra.de · www.alwitra.de