



# FLAVENT® PRO UND FLAVENT®

Das neue Komplettprogramm für Flachdächer

**KLÖBER**



# PROFESSIONELLE LÖSUNGEN VON PROFIS FÜR PROFIS

Das neue Komplettsystem für Flachdächer .....	04-05
Entwässerung und Dachdurchführungen .....	06
Dach- und Wohnraum Be- und Entlüftung .....	07
Flavent® pro - Der neue Maßstab für Flachdächer .....	08-09
Flavent® pro - Dachabläufe .....	10-11
Flavent® pro - Be- und Entlüftung und Dachdurchführung .....	12-14
Flavent® pro - Premium Baukastensystem im Überblick .....	15
Flavent® pro - Premium Baukastensystem / Zubehör / Einzelteile .....	16-18
Flavent® pro - Anschlussmöglichkeiten .....	19
Flavent® - Bewährt & kostengünstig .....	20
Flavent® - Dachabläufe .....	21-23
Flavent® - Dachdurchführungen .....	24
Flavent® - Dachraum Be- und Entlüftung .....	25
Flavent® - Wohnraum Be- und Entlüftung .....	26
Flavent® - Zubehör .....	27
Flavent® - Sonderlösungen .....	28
Flavent® - Anschlussmöglichkeiten .....	29
Flavent® Montage und Verarbeitungshinweise .....	30-31
Über Klöber .....	32-33
Notizen .....	34-35

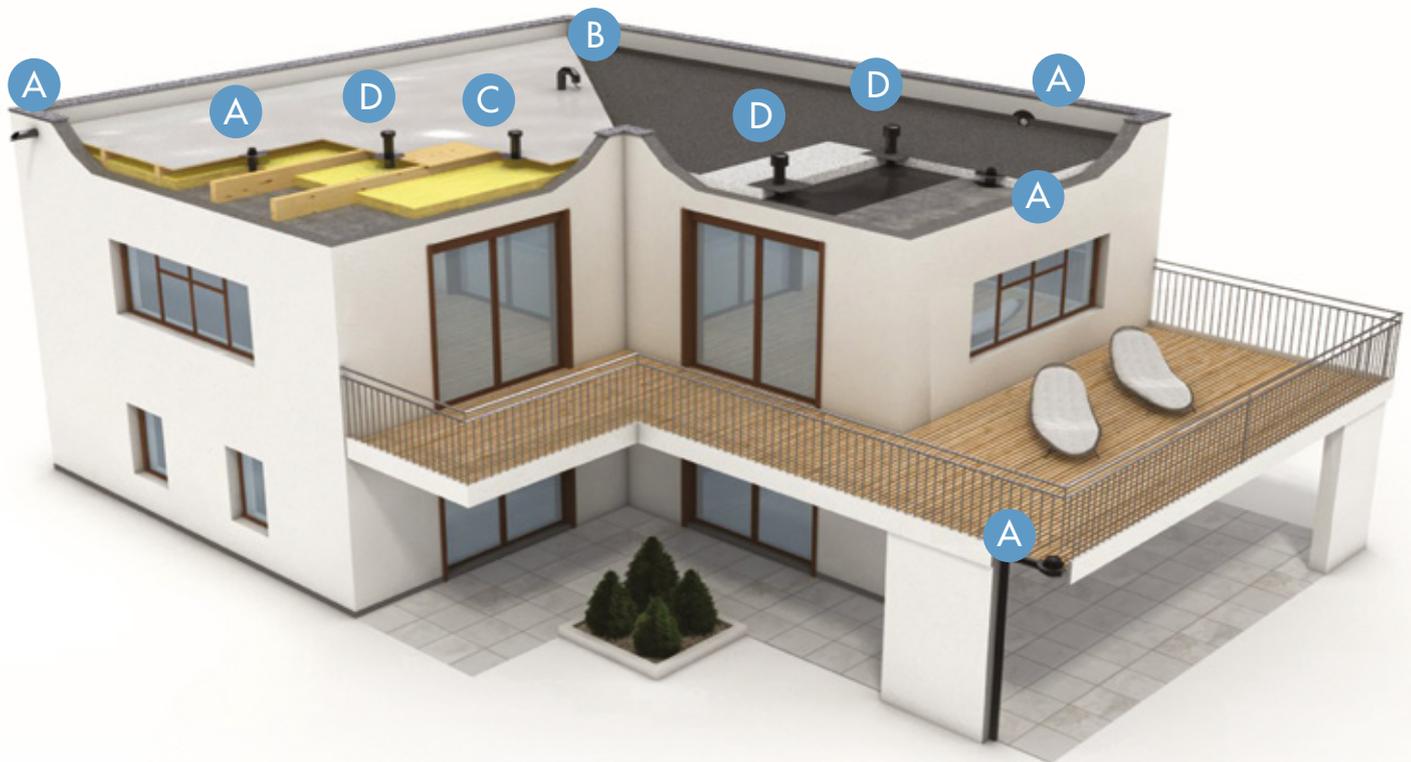
# DAS NEUE KOMPLETTPROGRAMM FÜR FLACHDÄCHER

Mit Flavent® pro und Flavent® finden Sie bei Klöber immer die richtige Lösung für Ihre technische Anforderung.

Die hochwertigen Produkte aus dem neuen Flavent® pro Programm kennzeichnen sich durch

- herausragende Ablauf- und Lüftungswerte
- hochwertige und hitzebeständige high-tech Materialien
- schnelle und sichere Montage durch Click-Technik
- geringen Lagerbedarf durch Baukastensystem.

Daneben bieten wir Ihnen mit den bewährten Basisprodukten aus der Flavent® Serie kostengünstige Lösungen zur optimalen Entwässerung und Lüftung sowie für Dachdurchführungen.



## A Dach, Attika und Balkon Entwässerung

Alle Flachdächer brauchen eine optimale Entwässerung. Stehendes Wasser kann für erhebliche Schäden sorgen. Sollte das Wasser durch eine fehlerhafte Flachdachentwässerung nicht vollständig ablaufen können, drohen langfristige Schäden der Dachabdichtung, die sogar bis zum Totalschaden der Unterkonstruktion führen können.



## B Dachdurchführungen

Dachdurchführungen ermöglichen eine sichere Verlegung von Energieleitungen aller Art vom Innenbereich eines Gebäudes nach Außen. Zudem sind sie wind- und witterungsbeständig und weil diese homogen in die Dachabdichtung integriert werden, kann kein Wasser eindringen oder den bestehenden Dachaufbau beeinträchtigen.



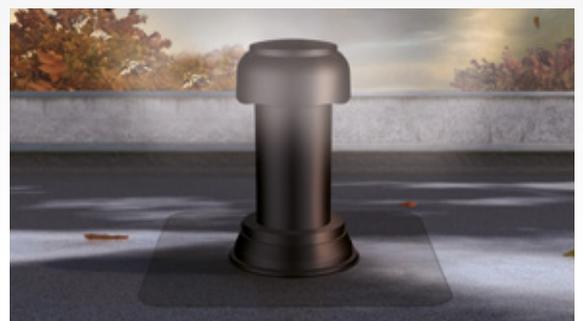
## C Dachraum Be- und Entlüftung

Da in jedem genutzten Gebäude Luftfeuchtigkeit entsteht, muss diese über eine geeignete Belüftung abgeführt werden. Zweiteilige, belüftete Flachdächer ermöglichen dies über Lüftungsschlitze in der Wand oder über Dachraumbe- und -entlüfter. So werden kondensierende Feuchtigkeit und Schimmelbildung verhindert und die Funktionalität der Wärmedämmung bleibt erhalten.



## D Wohnraum Be- und Entlüftung

Frische Luft im Haus hält gesund. In schlecht gelüfteten, hoch wärmedämmten Räumen kann es nicht nur stickig, sondern auch feucht werden. Küchen und Badezimmer, wie auch normale Gebäudenutzung erfordern deshalb eine geeignete Be- und Entlüftung. Durch eine kontinuierliche Lüftung haben Feuchtigkeit und Schimmel keine Chance.

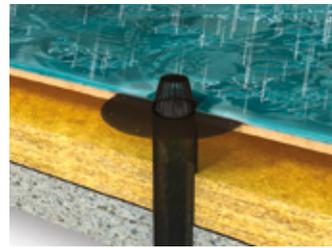


# ENTWÄSSERUNG UND DACHDURCHFÜHRUNGEN

## DACH-, ATTIKA- UND BALKONABLÄUFE

Die optimale Entwässerung von Flachdächern ist das A&O für deren Leistungsfähigkeit und Lebensdauer. Grundsätzlich müssen Flachdächer an den Tiefpunkten entwässert werden, denn stehendes Wasser kann für erhebliche Schäden sorgen. Sollte das Wasser durch eine fehlerhafte Entwässerung nicht vollständig ablaufen können, drohen Verschmutzung mit Algen und Rissbildungen in der Dachabdichtung, Einregentstellen oder statische Lasten, durch die auf dem Dach stehenden Wassermassen.

Wir haben unsere Produktprogramme zur Dachentwässerung weiter ausgebaut und bieten nun neben den klassischen Dachabläufen auch Abläufe für Flachdächer mit Attikaentwässerung oder Balkonen – gemäß ZVDH, Fachregel für Abdichtungen – an.



### Einbaubeispiel:

Flavent® Dachablauf für ein belüftetes Dach mit Kunststoff-Abdichtungsbahn



### Einbaubeispiel:

Zweiteiliger Flavent® pro Dachablauf für ein unbelüftetes Dach mit bit. Abdichtungsbahn



### Einbaubeispiel:

Flavent® pro Dachablauf abgewinkelt für ein unbelüftetes Dach mit Bitumendachbahn

## DACHDURCHFÜHRUNGEN

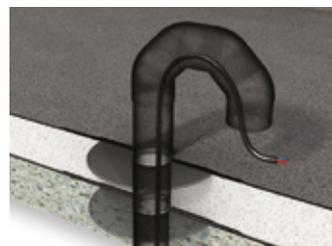
Neben den klassischen Dachdurchführungen auf Flachdächern, wie Dunstrohre, Lüfter oder Dachabläufe gibt es zusätzlich zahlreiche Anwendungen, die durch das Dach oder auf dem Dach installiert werden müssen. Dazu gehören Energieleitungen, wie z. B. Antennenkabel, Anschlüsse für Photovoltaik-, Solarthermie- und Klimaanlage.

Im Flavent® pro Programm werden Be- und Entlüfter einfach durch das Flavent® pro Rohrbogen-Set ergänzt, um eine Dachdurchführung zu erhalten. Wie gewohnt, lassen sich die Dachdurchführungssets von Flavent® pro und Flavent® perfekt mit allen anderen Flachdach-Systemteilen aus den Programmen kombinieren, wie z. B. mit Oberrohrverlängerungen für Dächer mit Auflast oder mit Dämmpaketverlängerungen bei außergewöhnlich hohen Dämmschichten.



### Einbaubeispiel:

Flavent® pro einteiliges Dachdurchführungs-Set für ein belüftetes Dach mit PVC-Dachbahn

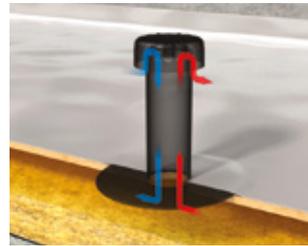


### Einbaubeispiel:

Flavent® zweiteiliges Dachdurchführungs-Set im unbelüfteten Dach mit Bitumendachbahn

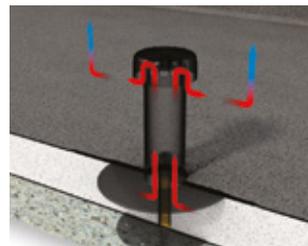
## DACHRAUM BE- UND ENTLÜFTUNG

In jedem genutzten Gebäude entsteht Luftfeuchtigkeit, die je nach Ausführung der Dampfsperre auch in den Dachraum eindringen kann. Aus diesem Grund sind so genannte Kaldächer zu belüften, um bauliche Schäden zu vermeiden. Ebenso kann Feuchtigkeit, die bei einer schadhafte Abdichtung in die Dachkonstruktion eindringt, nahezu nicht mehr entweichen. Das führt bei Holzkonstruktionen zu Schimmelbildung. Bei unbelüfteten Flachdächern, sogenannten Warmdächern, kann es bei bituminösen Abdichtungen zu einer Blasenbildung auf der Dachoberfläche kommen, was weitere Folgeschäden nach sich zieht. Die Klöber Be- und Entlüfter schaffen hier Abhilfe.



### Einbaubeispiel:

Flavent® einteiliger Be- und Entlüfter für belüftetes Dach mit PVC-Dachbahn.



### Einbaubeispiel:

Flavent® zweiteiliger Be- und Entlüfter für unbelüftetes Dach mit Bitumendachbahn.



### Einbaubeispiel:

Flavent® pro einteiliger Be- und Entlüfter für belüftetes Dach mit PVC-Dachbahn.

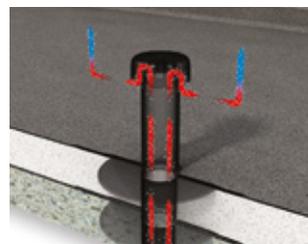
## WOHNRAUM BE- UND ENTLÜFTUNG

Die Wohnraum Be- und Entlüfter sind strömungstechnisch optimierte Lösungen zur motorischen und statischen Be- und Entlüftung. Sie führen unangenehme, stickige Luft und Feuchtigkeit, z.B. aus Bad und Küche nach außen ab und sorgen somit für ein angenehmes Raumklima. Auch zur kontrollierten Wohnraumlüftung eignen sich die Klöber Dunstrohre hervorragend.



### Einbaubeispiel:

Flavent® einteiliger Be- und Entlüfter für belüftetes Dach mit PVC-Dachbahn.



### Einbaubeispiel:

Flavent® zweiteiliger Be- und Entlüfter für unbelüftetes Dach mit Bitumendachbahn.



### Einbaubeispiel:

Flavent® pro zweiteiliger Be- und Entlüfter für unbelüftetes Dach mit Bitumendachbahn.

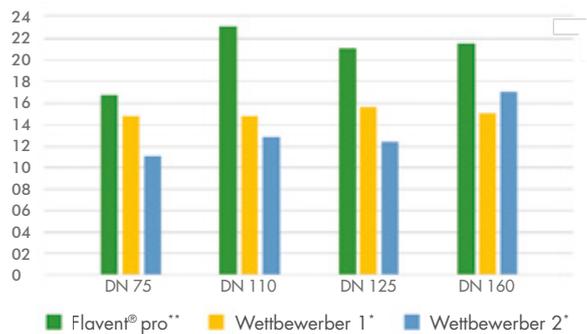
## DER NEUE MAßSTAB FÜR FLACHDÄCHER

### Herausragende Ablauf- und Lüftungswerte

Mit Flavent® pro setzen Sie neue Maßstäbe. Insgesamt liegt Flavent® pro deutlich über den Leistungen von vergleichbaren Wettbewerbsprodukten. Durch die hohen Abflussleistungen sichern Sie Ihren Kunden maximale Ergebnisse und benötigen ab sofort weniger Durchgänge. Das spart Kosten und wertvolle Zeit.

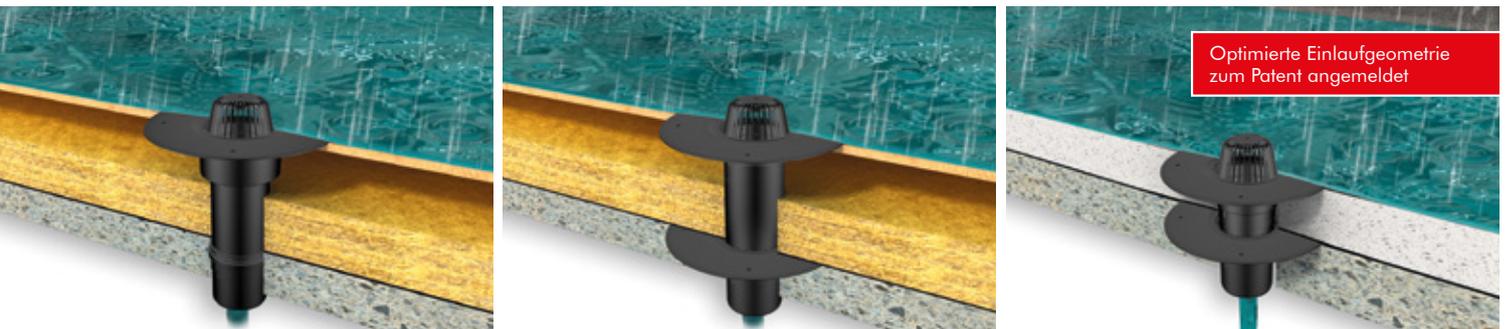
Flavent® pro: Leistungsstark mit Spitzenwerten!

### Ablaufleistung l/s bei 65 mm Anstauhöhe



\*eigene Angaben der Unternehmen

\*\*TUV - Messung



### Hochwertig und hitzebeständig durch high-tech Materialien

Alle exponierten Elemente aus dem Flavent® pro Flachdachprogramm sind aus hochwertigsten Kunststoffen gefertigt. Die robusten Materialien ermöglichen eine deutlich höhere Hitze- und Farbbeständigkeit. Der Einsatz von Flavent® pro

Lüftern, Dachabläufen und Flachdachdurchgängen macht sich damit für Sie doppelt bezahlt. Die hohe Qualität sichert Ihnen zufriedene Kunden und gute Umsätze.

#### Hinweis:

- Maßangaben für Kernbohrungen
- ohne Wärmedämmhülse: ø 19 cm
  - mit Wärmedämmhülse: ø 22 cm

Alle weiteren Montage- und Verarbeitungshinweise entnehmen Sie bitte der Flavent® pro Verlegeanleitung.

## Schnell und sicher durch Click-Technik

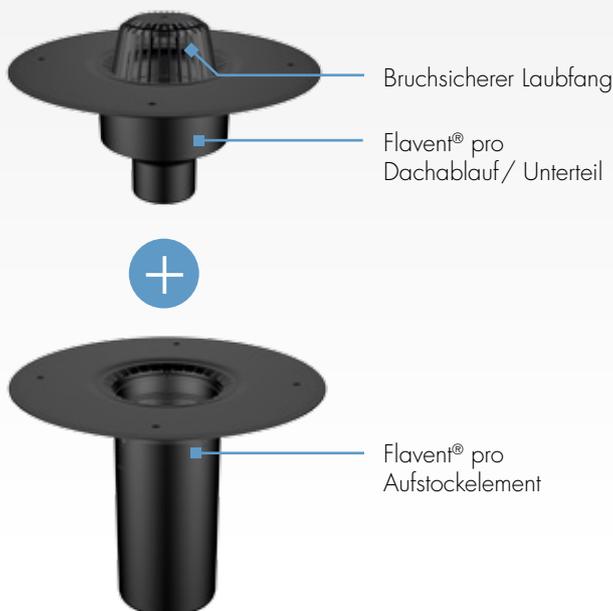
Mit der einzigartigen Click-Technik von Klöber wird Set-Montage jetzt zum Kinderspiel. Ein deutlich hörbares „Click“ signalisiert, dass alle Bauteile richtig zusammengefügt sind. Jeder Ihrer Mitarbeiter kann dadurch fehlerfrei Flachdachdurchgänge und Dachabläufe zusammenbauen. Auch im Lager erleichtert die Click-Technik Ihre Arbeit. Gewünschte Sets lassen sich einfach und schnell aus dem umfassenden Flavent® pro Modulangebot zusammenfügen.

## Geringer Lagerbedarf

Als modulares Baukastensystem erfüllt Flavent® pro die Anforderungen von lagerhaltendem Handwerk und Großhandel. Breite Produktpalette, wenig Lagerbedarf.

Durch die Kombination verschiedener Bauteile lassen sich Endprodukte für jede Anforderung zusammensetzen. Herstellerübergreifend. Zum Beispiel immer mit passender Manschette für die Flachdachbahnen der führenden Hersteller. Insgesamt können Sie etwa 900 Lüfter, Dachabläufe und Dachdurchgänge auf der Basis von nur wenigen Modulelementen – mit über 30 unterschiedlichen Anschlussarten - zusammenstellen.

### Flavent® pro einteiliger Dachablauf für ein belüftetes Dach



### Flavent® pro zweiteiliger Dachablauf für ein unbelüftetes Dach



## DACHABLAUF SENKRECHT PRODUKTÜBERSICHT SETS, WÄRMEGEDÄMMT



### Einteiliger Dachablauf / Unterteil für zweiteiligen Dachablauf senkrecht

		DN 75	DN 110	DN 125	DN 160
belüftetes Dach	 <b>PPO-Flansch</b> (Flanschdurchmesser 490 mm)	 230 ø75 KF 7200-70	 230 ø110 KF 7200-100	 230 ø125 KF 7200-125	 230 ø160 KF 7200-150
	 <b>Bitumen-Manschette</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	 230 ø75 KF 7201-70	 230 ø110 KF 7201-100	 230 ø125 KF 7201-125	 230 ø160 KF 7201-150
	 <b>Kunststoff-Manschette nach Wahl</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	 230 ø75 KF 7202-70-xx	 230 ø110 KF 7202-100-xx	 230 ø125 KF 7202-125-xx	 230 ø160 KF 7202-150-xx



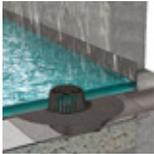
### Aufstockelement für zweiteiligen Dachablauf senkrecht

		DN 75	DN 110	DN 125	DN 160
unbelüftetes Dach	 <b>PPO-Flansch</b> (Flanschdurchmesser 490 mm)	←	 367 ø160 KF 7300	→	
	 <b>Bitumen-Manschette</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	←	 367 ø160 KF 7301	→	
	 <b>Kunststoff-Manschette nach Wahl</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	←	 367 ø160 KF 7302-xx	→	

### Dämmpaketverlängerung, bestehend aus

	DN 75	DN 110	DN 125	DN 160
<b>Flavent® pro Adapterrohr</b> Beliebig verlängerbar. Zusätzliche Lippendichtung (KF 7549) ist separat zu bestellen. Erforderlich ab Dämmstoffdicken: > 250 mm bei Dachabläufen > 160 mm bei Lüftern Verlängert um 110 mm			 175 ø160 KF 7743-150	
<b>Flavent® pro Lippendichtung</b> Für Flavent® pro Adapterrohr (KF 7743-150).			 KF 7549	

## DACHABLAUF ABGEWINKELT PRODUKTÜBERSICHT SETS



## Einteiliger Dachablauf abgewinkelt

belüftetes  
Dach

 **PPO-Flansch**  
(Flanschdurchmesser 490 mm)

DN 75  
KF 7210-70DN 110  
KF 7210-100

 **Bitumen-Manschette**  
(Manschettenmaß 500 x 500 mm)

DN 75  
KF 7211-70DN 110  
KF 7211-100

 **Kunststoff-Manschette nach Wahl**  
(Manschettenmaß 500 x 500 mm)

DN 75  
KF 7212-70-xxDN 110  
KF 7212-100-xx

## Dämmkörper

passend für Dachablauf abgewinkelt  
(Länge 600 mm, Breite 400 mm, Höhe 160 mm)

- Material: XPS
- WLG 036

DN 75



KF 7553-70

DN 110

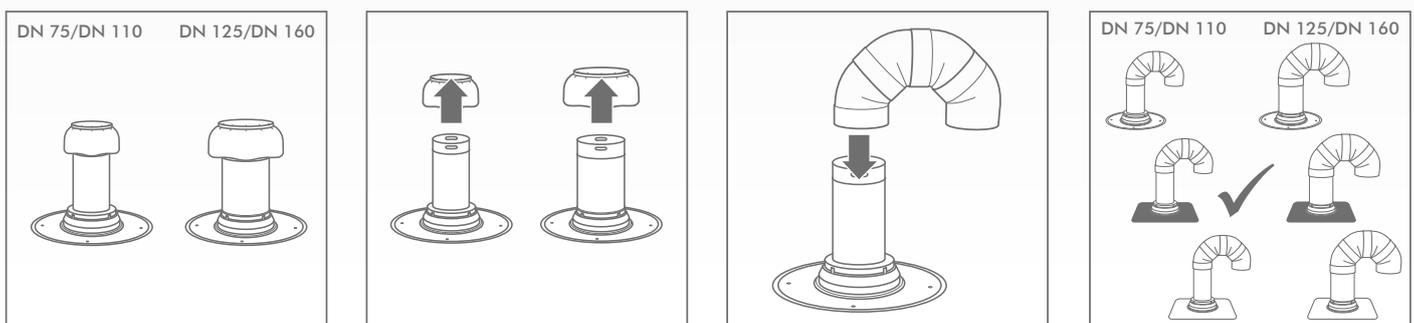


KF 7553-100

## DACHRAUM BE- UND ENTLÜFTUNG PRODUKTÜBERSICHT SETS, WÄRMEGEDÄMMT

 Einteiliger Dachraum Be- und Entlüfter		DN 75	DN 110	DN 125	DN 160
		belüftetes Dach			
 <b>PPO-Flansch</b> (Flanschdurchmesser 490 mm)	 403 ø139 KF 7100-710	 417 ø187 KF 7100-1215			
	 <b>Bitumen-Manschette</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	 403 ø139 KF 7101-710	 417 ø187 KF 7101-1215		
		 <b>Kunststoff-Manschette nach Wahl</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	 403 ø139 KF 7102-710-xx	 417 ø187 KF 7102-1215-xx	

## BE- UND ENTLÜFTER ALS DACHDURCHFÜHRUNG



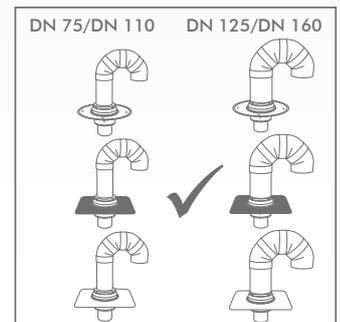
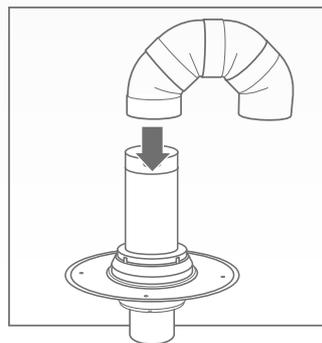
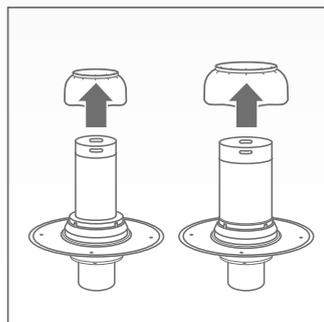
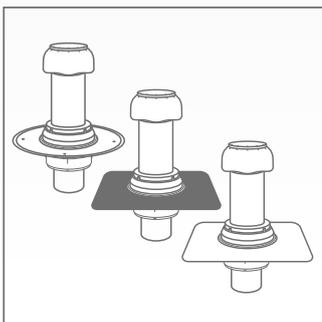
## WOHNRAUM BE- UND ENTLÜFTUNG PRODUKTÜBERSICHT SETS, WÄRMEGEDÄMMT



### Einteiliger Wohnraum Be- und Entlüfter

	DN 75	DN 110	DN 125	DN 160	
belüftetes Dach	<p><b>PPO-Flansch</b> (Flanschdurchmesser 490 mm)</p>	<p>ø139 ø75 137 403</p> <p>KF 7000-70</p>	<p>ø139 ø110 137 403</p> <p>KF 7000-100</p>	<p>ø187 ø125 137 417</p> <p>KF 7000-125</p>	<p>ø187 ø160 137 417</p> <p>KF 7000-150</p>
	<p><b>Bitumen-Manschette</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)</p>	<p>ø139 ø75 137 403</p> <p>KF 7001-70</p>	<p>ø139 ø110 137 403</p> <p>KF 7001-100</p>	<p>ø187 ø125 137 417</p> <p>KF 7001-125</p>	<p>ø187 ø160 137 417</p> <p>KF 7001-150</p>
	<p><b>Kunststoff-Manschette nach Wahl</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)</p>	<p>ø139 ø75 137 403</p> <p>KF 7002-70-xx</p>	<p>ø139 ø110 137 403</p> <p>KF 7002-100-xx</p>	<p>ø187 ø125 137 417</p> <p>KF 7002-125-xx</p>	<p>ø187 ø160 137 417</p> <p>KF 7002-150-xx</p>

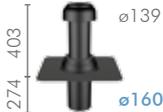
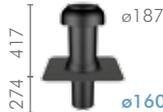
## BE- UND ENTLÜFTER ALS DACHDURCHFÜHRUNG



# WOHNRAUM BE- UND ENTLÜFTUNG PRODUKTÜBERSICHT SETS, WÄRMEGEDÄMMT



## Zweiteiliger Wohnraum Be- und Entlüfter

		DN 75	DN 110	DN 125	DN 160
unbelüftetes Dach	 <b>PPO-Flansch</b> (Flanschdurchmesser 490 mm)	 ø139 ø160 274 403 KF 7020-710		 ø187 ø160 274 417 KF 7020-1215	
	 <b>Bitumen-Manschette</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	 ø139 ø160 274 403 KF 7021-710		 ø187 ø160 274 417 KF 7021-1215	
	 <b>Kunststoff-Manschette nach Wahl</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	 ø139 ø160 274 403 KF 7022-710-xx		 ø187 ø160 274 417 KF 7022-1215-xx	



## Unterteil für zweiteiligen Wohnraum Be- und Entlüfter

		DN 75	DN 110	DN 125	DN 160
unbelüftetes Dach	 <b>PPO-Flansch</b> (Unterteil ohne Dämmhülse) (Flanschdurchmesser 490 mm)	 230 ø75 KF 7400-70	 230 ø110 KF 7400-100	 230 ø125 KF 7400-125	 230 ø160 KF 7400-150
	 <b>Bitumen-Manschette</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	 230 ø75 KF 7401-70	 230 ø110 KF 7401-100	 230 ø125 KF 7401-125	 230 ø160 KF 7401-150

## Dämmpaketverlängerung, bestehend aus

	DN 75	DN 110	DN 125	DN 160
<b>Flavent® pro Adapterrohr</b> Beliebig verlängerbar. Zusätzliche Lippendichtung (KF 7549) ist separat zu bestellen. Erforderlich ab Dämmstoffdicken: > 250 mm bei Dachabläufen > 160 mm bei Lüftern Verlängert um 110 mm			 175 ø160 KF 7743-150	
<b>Flavent® pro Lippendichtung</b> Für Flavent® pro Adapterrohr (KF 7743-150).			 KF 7549	

PREMIUM BAUKASTENSYSTEM FÜR BE- UND ENTLÜFTER SOWIE DACHABLÄUFE

<p>Endartikel</p> <p><b>Einzelkomponenten</b></p>	 <p>Flavent® pro einteiliger Wohnraum Be- und Entlüfter</p>	 <p>Flavent® pro zweiteiliger Wohnraum Be- und Entlüfter</p>	 <p>Flavent® pro einteiliger Dachablauf</p>	 <p>Flavent® pro zweiteiliger Dachablauf</p>	 <p>Flavent® pro abgewinkelter Dachablauf</p>
 <p>Flavent® pro Dachraum Be- und Entlüfter (DN 75/110 und DN 125/160)</p>	✓	✓			
 <p>Flavent® pro Aufstockadapterrohr inkl. vormontierter Dichtung und beigefügter Lippendichtung</p>		✓		✓	
 <p>Flavent® pro Flansch</p>		✓	✓	✓ ✓ (2x)	✓
 <p>Flavent® pro Adapterrohr inkl. vormontierter Dichtungen</p>	✓	✓	✓	✓	
 <p>Flavent® pro Dämmpaketverlängerung bestehend aus Adapterrohr (KF 7743-150) und Lippendichtung (KF 7549)</p>		✓*		✓*	
 <p>Flavent® pro Flachkanal für Ablauf abgewinkelt inkl. vormontierter Dichtungen</p>					✓
 <p>Flavent® pro Verlängerungsrohr inkl. Dichtring</p>					✓*
 <p>Montagewerkzeug für Be- und Entlüfter (notwendig nur bei Lüftern ohne vorkonfektionierte Anschlussmanschette)</p>	✓*	✓*			
 <p>Montagewerkzeug Dachablauf (notwendig nur bei Dachabläufen ohne vorkonfektionierte Anschlussmanschette)</p>			✓*	✓*	✓*
 <p>Flavent® pro Laubfang für Dachablauf (rot oder schwarz)</p>			✓	✓	✓
 <p>Flavent® pro Dämmhülse für Dachablauf / Lüfterunterteil</p>		✓*	✓*	✓*	

\*optional

PREMIUM BAUKASTENSYSTEM / ZUBEHÖR / EINZELTEILE

	Artikelnummer	DN		Baukasten	Zubehör	Ersatzteil
Flavent® pro einteiliger Dachraum Be- und Entlüfter mit PPO-Flansch	KF 7100-710	DN 75/110		✓		
	KF 7100-1215	DN 125/160		✓		
Flavent® pro einteiliger Dachraum Be- und Entlüfter mit Bitumen-Manschette	KF 7101-710	DN 75/110		✓		
	KF 7101-1215	DN 125/160		✓		
Flavent® pro einteiliger Dachraum Be- und Entlüfter mit Kunststoff-Manschette nach Wahl	KF 7102-710-xx	DN 75/110		✓		
	KF 7102-1215-xx	DN 125/160		✓		
Flavent® pro PPO-Flansch für Dachablauf	KF 7720			✓		
Flavent® pro Flansch für Dachablauf mit Bitumen-Manschette	KF 7721			✓		
Flavent® pro Flansch für Dachablauf mit Kunststoff-Manschette nach Wahl	KF 7722-xx			✓		
Flavent® pro Adapterrohr inkl. vormontierter Dichtungen	KF 7743-70	DN 75		✓		
	KF 7743-100	DN 110		✓		
	KF 7743-125	DN 125		✓		
	KF 7743-150	DN 160		✓		
Flavent® pro Aufstockadapterrohr inkl. vormontierter Dichtung und beigefügter Lippendichtung	KF 7750	DN 160		✓		
Flavent® pro Dämmpaketverlängerung (bestehend aus) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beliebig verlängerbar.</li> <li>■ Verlängert um 110 mm.</li> </ul> Erforderlich ab Dämmstoffdicken > 250 mm bei Dachabläufen und > 160 mm bei Lüftern.	Lippendichtung KF 7549  +  Adapterrohr KF 7743-150	DN 160	  	✓		
Flavent® pro Dämmhülse für Dachablauf / Lüfterunterteil	KF 7703	DN 75/110/ 125/160		✓		

## PREMIUM BAUKASTENSYSTEM / ZUBEHÖR / EINZELTEILE

	Artikelnummer	DN		Baukasten	Zubehör	Ersatzteil
Flavent® pro Flachkanal für Ablauf abgewinkelt inkl. vormontierter Dichtungen	KF 7724-70	DN 75		✓		
	KF 7724-100	DN 110		✓		
Flavent® pro Laubfang schwarz für Dachablauf	KF 7733-DS	DN 75/110/ 125/160		✓		✓
Flavent® pro Laubfang rot für Dachablauf	KF 7733-DR	DN 75/110/ 125/160		✓		✓
Flavent® pro Verlängerungsrohr inkl. Dichtring	KF 7543-70	DN 75		✓	✓	✓
	KF 7543-100	DN 110		✓	✓	✓
Montagewerkzeug Lüfter (für Klemmfunktion bei Lüftern ohne vorkonfektionierte Anschlussmanschette)	KF 7751	DN 75/110/ 125/160		✓		
Montagewerkzeug Dachablauf (für Klemmfunktion bei Dachabläufen ohne vorkonfektionierte Anschlussmanschette)	KF 7752	DN 75/110/ 125/160		✓		
Flavent® pro Notüberlaufstutzen, passend für alle Flavent® pro Dachabläufe senkrecht und abgewinkelt inkl. vormontierter Dichtung	KF 7203	DN 75/110/ 125/160			✓	
Flavent® pro Rohrbogen-Set für Kabeldurchführung, jeweils 4 Rohrbögen in Folienbeutel	KF 7541-710	DN 75/110			✓	
	KF 7541-1215	DN 125/160			✓	
Flavent® pro Rückstausicherung, für muffenlose Rohre oder zum Nachrüsten von Dachabläufen und Lüftern im Sanierungsfall	KF 7535-70	DN 75 (RSG 75/100)			✓	
	KF 7535-100	DN 110 (RSG 110/125)			✓	
	KF 7535-125	DN 125 (RSG 125/155)			✓	
	KF 7535-150	DN 160 (RSG 160/196)			✓	
Flavent® pro Dampfsperrmanschette (EPDM Durchführung mit Aluminium-Manschette und bitumenbeständigem Butyl, Maße 400 x 400 mm)	KF 7544-70	DN 75			✓	
	KF 7544-100	DN 110			✓	

## PREMIUM BAUKASTENSYSYSTEM / ZUBEHÖR / EINZELTEILE

	Artikelnummer	DN	Baukasten	Zubehör	Ersatzteil	
Silikonfett Elbesil BL, Liegt folgenden Artikeln bei:						
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Flavent® pro Oberteil für zweiteiligen Wohnraum Be- und Entlüfter KF 7020-710, KF 7020-1215, KF 7021-710, KF 7021-1215, KF 7022-710-xx, KF 7022-1215-xx</li> <li>■ Flavent® pro Aufstockelement für zweiteiligen Dachablauf senkrecht KF 7300, KF 7301, KF 7302-xx</li> </ul>	Fa. Boewing (www.boewing.de) Art. Nr. 2401			✓		
Fassadenblende rund (Edelstahl)	KF 7551-50	DN 50		✓		
	KF 7551-70	DN 75		✓		
	KF 7551-100	DN 110		✓		
Flavent® pro Dämmkörper passend für Dachablauf abgewinkelt (Länge 600 mm, Breite 400 mm, Höhe 160 mm)	KF 7553-70	DN 75		✓		
	KF 7553-100	DN 110		✓		
Flavent® pro Regenhaube mit abnehmbarem Deckel, gem. DIN 1986-100 für Schmutzwasserableitung	KF 7540-710	DN 75/110			✓	
	KF 7540-1215	DN 125/160			✓	
Flavent® pro Laubfang rot für Notüberlauf	KF 7733-N	DN 125/160			✓	
Flavent® pro Dichtring rund für Notüberlaufstutzen	KF 7545				✓	
Flavent® pro Dichtring oval für Schraubring Dachablauf	KF 7546				✓	
Flavent® pro Dichtring rund für Verbindung	KF 7547				✓	
						■ Flansch zu Unterrohr
						■ Aufstockadapterrohr
						■ Flachkanal für Ablauf abgewinkelt
■ Notablauf						
Flavent® pro Dichtring für Lüfter-Oberrohr	KF 7548				✓	
Flavent® pro Lippendichtung für Verbindung	KF 7549				✓	
						■ Aufstockadapterrohr
■ Dämpfverlängerung						



## Anschlussmöglichkeiten

## Kunststoff-Manschette nach Wahl\*

Alwitra	Evalastic 1,5 mm hellgrau / EPDM	- 30
Alwitra	Evalon 1,5 mm hellgrau / EVA	- 31
Alwitra	Evalon 1,5 mm schiefergrau / EVA	- 32
Bauder	Thermofol D 1,8 mm lichtgrau / PVC-P	- 20
Bauder	Thermoplan T TL 1,8 mm silbergrau / FPO-PP	- 21
Bauder	Thermoplan T TL 1,8 mm perlweiß / FPO-PP	- 22
Carlisle	Hertalan 1,5 mm schwarz / EPDM	- 26
Carlisle	Resitrix SK W Full Bond 2,5 mm schwarz / EPDM	- 27
Duraproof	Novoproof Abdeckband 1,3 mm schwarz / EPDM	- 36
FDT	Rhepanol f 1,5 mm schwarz / PIB	- 80
FDT	Rhepanol f 1,5 mm grau / PIB	- 81
FDT	Rhenofol c 1,5 mm hellgrau / PVC-P	- 82
FDT	Rhepanol h 1,8 mm grau / PIB	- 83
Firestone	QuickSeam SA Flashing 2,0 mm schwarz / EPDM	- 86
Icopal	Polar 4 mm schwarz	Bitumen
Köster	TPO 2.0 U 2,0 mm hellgrau / TPO	- 88
Köster	ECB 2.0 U 2,0 mm schwarz / ECB	- 89
Mapei	Mapeplan-TD 1,5 mm verkehrsweiß / TPO	- 66
Mapei	Mapeplan D 1,5 mm lichtgrau / PVC	- 67
Polyfin	Polyfin 1020 2,0 mm hellgrau / FPO-PE	- 40
Polyfin	OC Plan 1020 2,0 mm schwarz / ECB	- 41
Renolit AG	Alkortec D 1,5 mm schiefergrau / EVA	- 91
Schedetal	ExtruBit O 2,0 mm schwarz / ECB	- 46
Schedetal	ExtruPol O 2,0 mm lichtgrau / FPO	- 47
Sika	Sarnafil T66-15D 1,5 mm beige / FPO	- 50
Sika	Sikaplan S 15 1,5 mm hellgrau / PVC	- 51
Soprema	Flagon EP/S 1,5 mm sandgrau / FPO	- 60
Soprema	Flagon S 1,5 mm hellgrau / PVC-P	- 61
VAE	VAEPlan Typ F 1,5 mm grau / EVA	- 37
Wolfin	Wolfin IB 1,5 mm tiefschwarz / PVC-P-BV	- 70
Wolfin	Tectofin R 1,5 mm fenstergrau / ASA	- 71
Wolfin	Cosmofin F 1,5 mm telegrau / PVC-P-NB	- 72
Wolfin	Tectofin R 1,5 mm titangrau / ASA	- 73

\*Für eine Vielzahl der Artikel verfügbar. Anschlussmanschetten für einen Flachdachbahntyp weisen generell kein innenliegendes Gewebe oder unterseitiges Vlies auf.

## SEIT JAHRZEHNEN BEWÄHRT

Flavent® gehört als kostengünstiges Basisprogramm für Entwässerung, Be- und Entlüftung sowie Durchgänge zum Branchenstandard im Flachdachbereich. Die vielfältigen Produktsätze sind einfach zu verarbeiten und verfügen über eine große, über viele Jahre nachgewiesene Praxistauglichkeit.

## SICHERER EINBAU

Fertig vorkonfektionierte Anschlussmanschetten erleichtern den Einbau und erhöhen die Sicherheit. Auf der Baustelle müssen dadurch nur noch zwei identische Bahnentypen homogen miteinander verbunden werden. PVC-Kunststoffdachbahnen können mittels Heißluftschweißgerät direkt auf den Hart-PVC-Flansch aufgeschweißt werden. Alternativ können alle anderen Kunststoffdichtungsbahnen durch die Klemmverbindung verbunden werden. Flavent® ist einsetzbar für alle Dämmstoffdicken.

## ZAHLREICHE DURCHMESSER

Für jede Durchgangssituation bietet das Flavent® Programm praxisgerechte Durchmesser. Gute Ablaufwerte sorgen für Flachdach-Sicherheit. Gute Abluftwerte ermöglichen optimalen Luftdurchsatz, saubere Wohnluft sowie sichere und trockene Konstruktionen.

## VIelfältige Varianten - MODULAR KOMBINIERBAR

Alle Flavent® Systemelemente können modular kombiniert werden. Einteilige und mehrteilige Durchgänge lassen sich problemlos zusammenstellen. Für Handwerk und Handel ergibt sich daraus eine optimierte Lagerhaltung und Logistik. Fehlerquellen, Falschbestellungen und Verzögerungen auf der Baustelle werden reduziert.

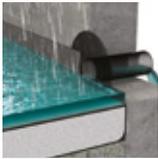
## DACHABLÄUFE

		DN 75	DN 110	DN 125	DN 160
 <p><b>belüftetes Dach</b></p>	<p><b>Einteiliger Dachablauf</b></p>				
	<p><b>Laubfang</b> (nicht im Lieferumfang enthalten und optional zu bestellen)</p>	 80 KF 6819	 110 KF 6826	 110 KF 6827	 73 KF 7733-DS
	<p> <b>Hart-PVC-Flansch Dachablauf</b></p>	 255 ø285 KF 6500	 299 ø348,5 KF 6510	 299 ø363 KF 6520	 400 ø446 KF 6570
	<p> <b>Bitumen-Manschette Dachablauf</b> (Manschettenmaß 500 x 500 mm)</p>	 255 ø285 KF 6501	 299 ø348,5 KF 6511	 299 ø363 KF 6521	 400 ø446 KF 6571
<p> <b>Klemm-Flansch Dachablauf</b> (Laubfang KF 6880 bereits im Lieferumfang enthalten)</p>				 185 ø273 KF 6522	
		wie DN 125, in Verbindung mit Reduzierstück DN 125 auf 110 (KF 6765)			wie DN 125, in Verbindung mit Erweiterungsstück DN 125 auf 160 (KF 6764)

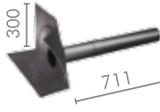
		DN 75	DN 110	DN 125	DN 160
 <p><b>unbelüftetes Dach</b></p>	<p><b>Zweiteiliger Dachablauf (in Kombination mit einteiligem Dachablauf)</b></p>				
	<p> <b>Hart-PVC-Flansch Aufstockelement</b></p>	 255 ø285 KF 6500	 299 ø348,5 KF 6510	 299 ø363 KF 6520	 400 ø446 KF 6570
	<p> <b>Bitumen-Manschette Aufstockelement</b></p>	 255 ø285 KF 6501	 299 ø348,5 KF 6511	 299 ø363 KF 6521	 400 ø446 KF 6571
	<p> <b>Klemm-Flansch Aufstockelement</b> (Laubfang KF 6880 bereits im Lieferumfang enthalten)</p>				 185 ø273 KF 6522
		wie DN 125, in Verbindung mit Reduzierstück DN 125 auf 110 (KF 6765)			wie DN 125, in Verbindung mit Erweiterungsstück DN 125 auf 160 (KF 6764)

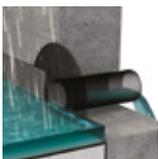
		DN 75	DN 110	DN 125	DN 160
 <p><b>Dämmpaket-Rohrverlängerungen</b> (individuell kürzbar)</p>	<p><b>Dämmpaket-Rohrverlängerungen für zweiteiligen Dachablauf</b></p>				
	<p>500</p>  > 215 mm KF 6836	<p>500</p>  > 264 mm KF 6837	<p>500</p>  > 264 mm (KF 6522 > 150 mm) KF 6838	<p>Nach Abstimmung mit Klöber Technik unter: 02333-9877-164</p> <p>&gt; 350 mm                      KF 6570</p>	

## ATTIKA UND BALKON ABLÄUFE



### Attika und Balkon Abläufe

	DN 50	DN 75	DN 110	DN 125
<b>Laubfang</b> (nur für Attika Dachablauf mit Hart-PVC Flansch)		 80 KF 6819	 110 KF 6826	 110 KF 6827
 <b>Hart-PVC-Flansch Attika Dachablauf mit Rohrverlängerung</b> (Laubfang nicht im Lieferumfang enthalten und optional zu bestellen) (Rohrfarbe schwarz)		 185 711 KF 6530-1	 230 738 KF 6540-1	 245 730 KF 6550-1
 <b>Bitumen-Manschette Attika Dachablauf mit Rohrverlängerung</b> (DN 50: Rohrfarbe weiß, Laubfang bereits im Lieferumfang enthalten) (DN 75 - DN 125: Rohrfarbe schwarz, Laubfang muss separat bestellt werden)		 300 500 711 KF 6531-1	 300 500 738 KF 6541-1	 300 500 730 KF 6551-1
 <b>Attika Dachablauf mit Kunststoff-Manschette nach Wahl mit Rohrverlängerung</b> (siehe Tabelle S.29) (Rohrfarbe weiß) (Laubfang bereits im Lieferumfang enthalten)		 300 500 KF 6527-2-99	 300 500 KF 6532-2-xx	 300 500 KF 6542-2-xx
		 300 500 KF 6542-2-xx	 300 500 KF 6552-2-xx	 300 500 KF 6552-2-xx

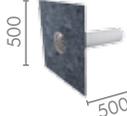
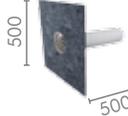
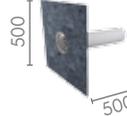
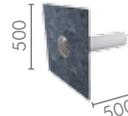
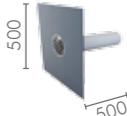
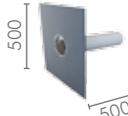
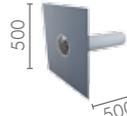
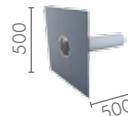


### Rohrverlängerungen

	DN 50	DN 75	DN 110	DN 125
<b>Rohrverlängerung für Wanddurchdringung</b> (individuell kürzbar) (Rohrfarbe hellgrau)		 500 KF 6836	 500 KF 6837	 500 KF 6838

## NOTÜBERLÄUFE

### Notüberläufe Laubfang (bereits im Lieferumfang enthalten)

	DN 50	DN 75	DN 110	DN 125
 <p><b>Bitumen-Manschette Notüberlauf gerade</b> (Rohrfarbe hellgrau)</p>	 KF 6526-3	 KF 6531-3	 KF 6541-3	 KF 6551-3
 <p><b>Notüberlauf gerade, mit Kunststoff-Manschette nach Wahl</b> (siehe Tabelle S.29) (Rohrfarbe hellgrau)</p>	 KF 6527-3-99	 KF 6532-3-xx	 KF 6542-3-xx	 KF 6552-3-xx

### Notüberläufe - eckig mit erhöhter Ablaufleistung

 <p><b>Bitumen-Manschette Notüberlauf eckig</b> (Rohreinbaumaß 300 x 100 mm, Rohrfarbe weiß)</p>	 KF 6561
 <p><b>Notüberlauf eckig, mit Kunststoff-Manschette nach Wahl</b> (siehe Tabelle S.29) (Rohreinbaumaß 300 x 100 mm, Rohrfarbe weiß)</p>	 KF 6560-xx

## ZUBEHÖR

### Fassadenblenden (Edelstahl)

	DN 50	DN 75	DN 110
<b>Rund</b>	 KF 7551-50	 KF 7551-70	 KF 7551-100
<b>Eckig</b> (100 x 300 mm)			 KF 7552

## DACHDURCHFÜHRUNGEN FÜR ENERGIELEITUNGEN



### Einteiliges Dachdurchführungs-Set für Energieleitungen

		DN 75	DN 110	DN 125
belüftetes Dach	Hart-PVC-Flansch Durchführung	 KF 6910	 KF 6920	 KF 6930
	Bitumen-Manschette Durchführung (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	 KF 6911	 KF 6921	 KF 6931



### Zweiteiliges Dachdurchführungs-Set für Energieleitungen

		DN 75	DN 110	DN 125
unbelüftetes Dach	Hart-PVC-Flansch Unterteil	 KF 6500	 KF 6510	 KF 6520
	Bitumen-Manschette Unterteil (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	 KF 6501	 KF 6511	 KF 6521



### Oberrohrverlängerungen

		DN 75	DN 110	DN 125
unbelüftetes Dach	Oberrohrverlängerungen (individuell kürzbar)	Uneingeschränkt verlängerbar		
		 KF 6806	 KF 6807	 KF 6808



### Dämmpaket-Rohrverlängerungen

		DN 75	DN 110	DN 125
unbelüftetes Dach	Dämmpaket-Rohrverlängerungen (individuell kürzbar)	Verlängerung notwendig ab Dämmdicke:		
		 KF 6836	 KF 6837	 KF 6838

Um die Verarbeitung auf der Baustelle zu erleichtern, sind alle Einzelteile und Rohrbögen einzeln der Verpackung beigelegt. Die Verklebung aller Einzelteile und Rohrbögen mit dem PVC Verbundklebstoff Tangit ist erforderlich, wobei der umlaufende Fugenspalt nicht mehr als 0,6 mm betragen darf. Tangit ist nicht Bestandteil der Verpackungseinheit.

## DACHRAUM BE- UND ENTLÜFTUNG

		DN 75	DN 110	DN 110	DN 125	DN 160
 <p><i>Einteiliger Dachraum Be- und Entlüfter</i></p>	 <p>Hart-PVC-Flansch</p>	 <p>261 ø285 KF 6000</p>	 <p>345,5 ø350 KF 6010</p>	 <p>346,7 ø350 KF 6020</p>	 <p>411 ø366 KF 6030</p>	 <p>400 ø446 KF 6140</p>
	 <p>Bitumen-Manschette (Manschettenmaß 500 x 500 mm)</p>	 <p>261 ø285 KF 6001</p>	 <p>345,5 ø350 KF 6011</p>	 <p>346,7 ø350 KF 6021</p>	 <p>411 ø366 KF 6031</p>	 <p>400 ø446 KF 6141</p>
	Klemm-Flansch			 <p>346,7 ø350 KF 6022</p>	 <p>411 ø366 KF 6032</p>	
		eingeschränkt verlängerbar, manuell trennen, stumpf verkleben	eingeschränkt verlängerbar, manuell trennen, stumpf oder mit optionaler Verbindungsmuffe verkleben	uneingeschränkt verlängerbar	uneingeschränkt verlängerbar	

		DN 75	DN 110	DN 110	DN 125
 <p><i>Unterteil für zweiteiligen Dachraum Be- und Entlüfter</i></p>					
<p>unbelüftetes Dach</p> <p>Hart-PVC-Flansch Unterteil DN 40</p>	←	 <p>214 ø259 KF 6100</p>	→		

		DN 75	DN 75	DN 110	DN 125	DN 160
 <p><i>Oberrohrverlängerungen</i></p>						
<p>Oberrohrverlängerungen (individuell kürzbar)</p>	 <p>250 KF 6806</p>	 <p>340 KF 6807</p>	 <p>340 KF 6807</p>	 <p>300 KF 6808</p>	<p>Nach Abstimmung mit Klöber Technik unter: 02333-9877-164</p>	

WOHNRAUM BE- UND ENTLÜFTUNG

		DN 75	DN 110	DN 110	DN 125	DN 160
belüftetes Dach	Hart-PVC-Flansch	234 261 ø285 KF 6040	310 345,5 ø350 KF 6050	270 345,5 ø350 KF 6060	270 411 ø366 KF 6070	300 460 ø446 KF 6080
	Bitumen-Manschette (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	234 216 ø285 KF 6041	310 345,5 ø350 KF 6051	270 345,5 ø350 KF 6061	270 411 ø366 KF 6071	300 460 ø446 KF 6081
	Klemm-Flansch		310 345,5 ø350 KF 6052		270 411 ø366 KF 6072	
		eingeschränkt verlängerbar, manuell trennen, stumpf verkleben	Sanierungs-Lüfter für muffenlose Röhre eingeschränkt verlängerbar, manuell trennen, stumpf oder mit optionaler Verbindungsmuffe verkleben		uneingeschränkt verlängerbar	

		DN 75	DN 110	DN 110	DN 125	DN 160
unbelüftetes Dach	Hart-PVC-Flansch Unterteil	255 ø285 KF 6500	299 ø348,5 KF 6510	Kein Unterteil notwendig	299 ø363 KF 6520	400 ø446 KF 6570
	Bitumen-Manschette Unterteil (Manschettenmaß 500 x 500 mm)	255 ø285 KF 6501	299 ø348,5 KF 6511	Kein Unterteil notwendig	299 ø363 KF 6521	400 ø446 KF 6571

		DN 75	DN 110	DN 110	DN 125	DN 160
Oberrohr- / Dämmpaket-Rohrverlängerungen	Oberrohrverlängerungen (individuell kürzbar)	250 KF 6806	340 KF 6807	340 KF 6807	300 KF 6808	Nach Abstimmung mit Klöber Technik unter: 02333-9877-164 KF 6570
	Dämmpaket-Rohrverlängerungen (individuell kürzbar)	500 KF 6836	500 KF 6837	110 KE 8006	500 KF 6838	Nach Abstimmung mit Klöber Technik unter: 02333-9877-164 KF 6570
		>194 mm	>275 mm	>275 mm	>235 mm	>280 mm
		KF 6836	KF 6837	KE 8006	KF 6838	KF 6570

ZUBEHÖR

	DN 75	DN 110	DN 125
 <p><b>belüftetes Dach</b></p>			
<p><b>Verbundklebstoff Tangit</b> zur Verklebung von Hart-PVC Verbindungen, 125 g Gewicht</p>			
	<p>KF 6828</p>		
<p><b>Rohrbogen-Set</b> zum Nachrüsten von Lüftern in DN 75, 110, 125 zu einem Durchgang für Energieleitungen</p>	 155 KF 6919	 158 KF 6929	 249 KF 6939
<p><b>Flavent® Notüberlaufstutzen</b> Anstauhöhe 35 mm</p>	 KF 6896		
<p><b>Wetterhauben</b> Klemmverbindung</p>	 74 ø120 KF 6809	 66,5 ø159 KF 8013	 75 ø190 KF 6817
	<p>für offene muffenlose Rohre mit innerer Halterung</p>		
<p><b>Kopfteil / Einschubmuffe / Grundträger</b></p>	 156 ø106 Kopfteil für Verlängerungslüfter KF 6866	 127 ø100 Einschubmuffe KF 6867	 135 ø124 Grundträger für Wetterhaube KF 6818
<p><b>Schraubflansch</b> ohne Unterschraubrohr für Wohnraum Be- und Entlüfter und Sanierungslüfter</p>	 323 ø350 KF 6856		
<p><b>Unterschraubrohr für Schraubflansch</b></p>	 310 ø103 von Wohnraum Be- und Entlüfter KF 6859	 270 ø110 von Sanierungslüfter für Rohre ohne Muffe KF 6816	
<p><b>Lüfterunterteil</b> altes Sortiment vor 2005</p>	 290 ø350 Hart-PVC-Flansch KF 6870	 290 ø350 Bitumen-Manschette 500 x 500 mm KF 6871	
<p><b>Flavent® flexible EPDM-Manschette inkl. Edelstahlschlauchsellen</b></p>	 für ø12-100 mm		
	 für ø110-155 mm		

Ergänzende Hinweise: Alle Einzelteile sind mittels Tangit zu verkleben (nicht Laubfang und Wetterhaube). Die technischen Zeichnungen aller Artikel sind unter [www.kloeber.de](http://www.kloeber.de) abrufbar.

## SONDERLÖSUNGEN

Flavent® Terrassen- / Dachabläufe DN 50		Art.-Nr.
Bitumen-Manschette senkrecht		KF 6771
Bitumen-Manschette abgewinkelt		KF 6774
Univ. PVC-Anschlussmanschette senkrecht		KF 6772-02-99
Univ. PVC-Anschlussmanschette abgewinkelt		KF 6775-02-99

Flavent® Revisions- / Gründachscht für Dachabläufe		Art.-Nr.
Flavent® Revisions- / Gründachscht, hält Dachabläufe frei von Kies und Substrat, 426 x 426 x 141 mm		KF 6940
Aufstockelement für Revisions- / Gründachscht 380 x 380 x 113 mm		KF 6946

Flavent® universelle Anschlussmanschette PVC (einseitig geöffnet)								
Öffnungsweite*	35 mm	56 mm	77 mm	100 mm	125 mm	150 mm	200 mm	
Artikel-Nr.	KF 6950-35	KF 6950-56	KF 6950-77	KF 6950-100	KF 6950-125	KF 6950-150	KF 6950-200	
Geeignet für	DN Maß    ø AD 15        20 20        25 25        32	DN Maß    ø AD 32        40 40        50	DN Maß    ø AD 50        63 65        75	DN Maß    ø AD 80        90	DN Maß    ø AD 110       110	DN Maß    ø AD 110       125 125       140	DN Maß    ø AD 160       160 160       180	
Durchmesser Anschluss-Flansch	150 mm	150 mm	180 mm	250 mm	275 mm	275 mm	275 mm	

\*Anmerkung:

- Die Artikel sind zur Einfassung von Rohrleitungen und Einfassung von Dachdurchführungen jeglicher Art mit passenden Querschnitt konzipiert.
- Die angegebenen Öffnungsmaße der Artikel beschreiben das max. Öffnungsmaß unter Berücksichtigung des zur Heißluftverschweißung vorgesehenen Überdeckungsstreifens.
- Für die Einfassung der individuellen Durchdringung ist das jeweilige Außenmaß relevant.
- Bei Rohrleitungen bitte beachten: DN ist nicht gleich Außenmaß des Rohres!

Die technischen Zeichnungen aller Artikel sind unter [www.kloeber.de](http://www.kloeber.de) abrufbar.

## Anschlussmöglichkeiten



Material	Hart-PVC-Flansch	Bitumen-Manschette	Klemm-Flansch nur in DN 110, 125
Bitumen	✓*	✓	
ECB (Ethylen-Copolymerisat-Bitumen)			✓
EPDM (Ethylen-Propylen-Kautschuk)			✓
EVA-VAE (Ethylen-Vinylacetat-Copolymer)			✓
FPO/TPO (Thermoplastische Polyolefine)			✓
IR (Isobutylen-Isopren-Copolymer)			✓
PE-C (Chloriertes Polyethylen)			✓
PIB (Polyisobutylen)			✓
PVC (Polyvinylchlorid)	✓		✓

## Anschlussmöglichkeiten



### Kunststoff-Manschette nach Wahl\*\*

Alwitra	Evalastic 1,5 mm hellgrau / EPDM	-30
Alwitra	Evalon 1,5 mm hellgrau / EVA	-31
Alwitra	Evalon 1,5 mm schiefergrau / EVA	-32
Bauder	Thermofol D 1,8 mm lichtgrau / PVC-P	-20
Bauder	Thermoplan T TL 1,8 mm silbergrau / FPO-PP	-21
Bauder	Thermoplan T TL 1,8 mm perlweiß / FPO-PP	-22
Carlisle	Hertalan 1,5 mm schwarz / EPDM	-26
Carlisle	Resitrix SK W Full Bond 2,5 mm schwarz / EPDM	-27
FDT	Rhepanol f 1,5 mm schwarz / PIB	-80
FDT	Rhepanol f 1,5 mm grau / PIB	-81
FDT	Rhenofol c 1,5 mm hellgrau / PVC-P	-82
FDT	Rhepanol h 1,8 mm grau / PIB	-83
Firestone	QuickSeam SA Flashing 2,0 mm schwarz / EPDM	-86
Mapei	Mapeplan-TD 1,5 mm verkehrsweiß / TPO	-66
Mapei	Mapeplan D 1,5 mm lichtgrau / PVC	-67
Sika	Sarnafil T66-15D 1,5 mm beige / FPO	-50
Sika	Sikaplan S 15 1,5 mm hellgrau / PVC	-51
Soprema	Flagon EP/S 1,5 mm sandgrau / FPO	-60
Soprema	Flagon S 1,5 mm hellgrau / PVC-P	-61
VAE	VAEPlan Typ F 1,5 mm grau / EVA	-37
Wolfen	Wolfen IB 1,5 mm tiefschwarz / PVC-P-BV	-70
Wolfen	Tectofin R 1,5 mm fenstergrau / ASA	-71
Wolfen	Cosmofin F 1,5 mm telegrau / PVC-P-NB	-72
Wolfen	Tectofin R 1,5 mm titangrau / ASA	-73
Universelle PVC-Anschlussmanschette	1,5 mm grau***	-99

\* Der Hart-PVC-Flansch muss mit einer Drahtbürste angeraut werden. Keinen Bitumenvoranstrich verwenden.

\*\* Für eine Vielzahl der Artikel verfügbar. Anschlussmanschetten für einen Flachdachbahntyp weisen generell kein innenliegendes Gewebe oder unterseitiges Vlies auf.

\*\*\* Nur verfügbar, sofern explizit ausgewiesen.

## Verklebung mit dem PVC Verbundklebstoff Tangit

Zweiteilige Flachdachkombinationen und folgende Sonderlösungen sind aus Gründen der Rückstausicherheit und Festigkeit mit dem PVC Verbundklebstoff Tangit zu verkleben, wobei der Fugenspalt umlaufend nicht mehr als 0,6 mm betragen darf. Generell sind alle Einzelteile ohne Dichtung mittels Tangit zu verkleben (nicht Laubfang und Wetterhaube)



### Beispiele:

- zweiteilige Lüfterkombinationen mit Unterteil
- Rohrbögen des Dachdurchführungs-Set für Energieleitungen
- Gewindegänge der Unterschraubrohre von einteiligen Lüftern
- Verlängerungen in der Dämmstoffebene und Verlängerungen der Oberrohre
- Einschubmuffen von Verlängerungsrohren in DN 110
- Schraubring der Lüfter Klemmanschlüsse

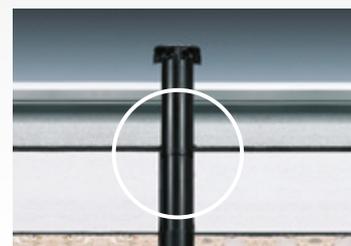
## Oberrohrverlängerungen für Flavent® Flachdachlüfter

Zur Verlängerung der Klöber Entspannungslüfter/Dachlüfter bei Gründachaufbauten. Bitte beachten Sie, dass die Mindesthöhe 15 cm von Bewuchsoberkante bis zur Lüftermündung eingehalten wird. Die Verlängerungen sind mit dem PVC Kleber Tangit einzukleben.



## Dämmpaket-Verlängerungen für zweiteilige Klöber Flachdachdurchdringungen

Zur Verlängerung der zweiteiligen Klöber Flachdachdurchdringungen bei üppig dimensionierten Dämmdicken. Bitte beachten Sie, dass die Verlängerungen nur selten ergänzend eingesetzt werden müssen, da die Serienartikel bereits für ausreichende Höhen vorkonfektioniert sind (siehe relevantes Maß am Artikel). Die Verlängerungen sind mit dem PVC Kleber Tangit einzukleben.



## Verarbeitungshinweise

- An- und Abschlüsse sollen aus den gleichen Werkstoffen wie die Dachabdichtung hergestellt werden. Werden unterschiedliche Werkstoffe verwendet, so müssen diese für den jeweiligen Zweck geeignet und untereinander dauerhaft verträglich sein.
- Sofern Dachbahnanschlüsse zum Einsatz kommen, die nicht homogen gefügt werden oder mit dem Original Klöber Hart-PVC-Flansch, Bitumen-Manschette- bzw. Klemm-Flansch verbunden werden, müssen diese bis zu ihrem oberen Ende wasserdicht und gegen hinterlaufendes Wasser gesichert sein und den zu erwartenden mechanischen und thermischen Beanspruchungen sowie der Bewitterung Rechnung tragen.
- Bei Anschlussflächen/Flanschen muss die Einklebefläche frei von Fett, Verunreinigungen und Feuchtigkeit sein.
- Der Abstand von Dachdurchdringungen untereinander und zu anderen Bauteilen, z.B. Wandanschlüssen, Bewegungsfugen oder Dachrändern, soll mindestens 0,30 m betragen, damit die jeweiligen Anschlüsse fachgerecht und dauerhaft hergestellt werden können. Maßgebend ist dabei die äußere Begrenzung des Flansches.
- Wir weisen darauf hin, dass ausschließlich homogene Kunststoffdichtungsbahnen eingesetzt werden dürfen, der Einsatz von vlieskaschiereten Kunststoffdichtungsbahnen, sowie Kunststoffdichtungsbahnen mit integrierten Armierungseinslagen ist nicht zulässig.
- Die Verlegehinweise der jeweiligen Bahnenhersteller sind zu beachten.

## Maßangaben für Kernbohrungen

Entsprechend DIN 4108 T2 ist ein Mindestwärmeschutz bei Dächern  $R \geq 1,20 \text{ m}^2\text{K/W}$  erforderlich

	ø für Flavent® ohne ergänzende Wärmedämmung	ø für Flavent® Produkte mit optionaler, umlaufender Wärmedämmung (bei WLS 040 Ringstärke mind. 4,8 cm)	ø für Flavent® Produkte mit optionaler, umlaufender Wärme-dämmung (bei WLS 032 Ringstärke mind. 3,9 cm)
DN 50	6,00 cm	≥ 14,60 cm	≥ 12,80 cm
DN 75	8,50 cm	≥ 17,10 cm	≥ 15,30 cm
DN 110	12,00 cm	≥ 20,60 cm	≥ 18,80 cm
DN 125	13,50 cm	≥ 22,10 cm	≥ 20,30 cm
DN 160	17,00 cm	≥ 25,60 cm	≥ 23,80 cm

Analog zu den angegebenen Maßangaben nach DIN 4108-2 sind die Einbaumaße der Klöber Artikel im jeweiligen Durchmesser zu beachten.

## Höhe der Durchdringungs-Einfassung

Die Höhe der Durchdringungs-Einfassung in Hinsicht auf Spritzwasser- und Überflutungsschutz über Oberflächenbelag (wie z. B. Kiesschüttung oder Vegetationsschicht) beträgt:

- bei Dachneigungen bis 5° (8,8%) mindestens 0,15 m
- bei Dachneigungen über 5° (8,8%) mindestens 0,10 m
- In schneereichen Gebieten ist ggf. eine größere Anschlusshöhe erforderlich.
- Der Klemmanschluss des Flachdachlüfters in DN 110 und DN 125 ist generell oberhalb des Oberflächenbelages von z. B. Kiesschüttung oder Vegetationsschicht zu positionieren.

Sofern die geforderten Höhen mit dem Einsatz des Standardlüfters überschritten werden, müssen passgenaue Oberrohrverlängerungen verwendet werden.



Die Klöber GmbH ist einer der führenden Spezialisten für qualitativ hochwertiges, innovatives Dach- und Wandzubehör. Unser Angebot umfasst Zubehör für das geneigte Dach, das Flachdach sowie für Wand und Fassade. Die Klöber Systemlösungen ergänzen das klassische Produktportfolio und sind auf Funktionen wie Be- und Entlüftung, Wind- und Luftdichtigkeit, Energieeffizienz, Anschlüsse und Befestigungen sowie Dachsicherheit zugeschnitten. Mit unseren professionellen, innovativen Lösungen verbessern wir die funktionale und ästhetische Qualität von Gebäuden – und verschaffen unseren Partnern damit echte Wettbewerbsvorteile.

## *Universell einsetzbare Produkte mit exzellentem Preis-Leistungsverhältnis*

Wir bieten sowohl Standard- als auch Spezialprodukte, die sich sämtlich durch hohe Qualität, Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und ein exzellentes Preis-Leistungsverhältnis auszeichnen. Die meisten Produkte lassen sich zu kompletten Systemen verbinden und erlauben unseren Kunden „Alles aus einer Hand“ zu bekommen. Unsere Produkte entsprechen den neuesten Branchenstandards und gesetzlichen Vorschriften und sind für den universellen Einsatz entwickelt. Dadurch können sie mit einer Vielzahl von Wand- und Bedachungsmaterialien kombiniert werden. Das erleichtert die Planung und Verarbeitung für den Anwender und erhöht die Zuverlässigkeit in puncto Funktionalität.

## *Kompetenter, zuverlässiger Partner für Handel und Handwerk*

Durch unsere jahrzehntelange Erfahrung, umfassende Marktkenntnis und Fachkompetenz sind wir in der Lage, unser Angebot kontinuierlich gemäß den aktuellen Trends in den Bereichen Verarbeitung, Bau und Architektur weiterzuentwickeln. Dabei arbeiten wir eng mit führenden Forschungs- und Entwicklungszentren sowie Dachdecker- und Architektenverbänden zusammen.

Informieren Sie sich auch auf unserer Webseite [www.kloeber.de](http://www.kloeber.de) über unser Portfolio:

- Steildachdurchgänge
- First, Grat, Kehle & Traufe
- Unterdeckbahnen, Dampfsperren & Zubehör
- Wand- und Kaminanschluss
- Dachsicherheit & Befestigungen
- Dachausstieg & Lichtpfannen
- Flachdach
- Flüssigabdichtung
- Metalldachzubehör

PLATZ FÜR  
IHRE NOTIZEN

A large rectangular area with horizontal grey lines, intended for taking notes. The lines are evenly spaced and cover the majority of the page's width and height.



BR-06-DE-0119. Technische Änderungen vorbehalten 01/19. Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Klöber GmbH. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.  
® Eingetragenes Warenzeichen der Klöber GmbH.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Internet-Seite [www.kloeber.de](http://www.kloeber.de) oder kontaktieren Sie unsere Vertriebsberater.

**Klöber GmbH**

Scharpenberger Straße 72-90

58256 Ennepetal

Deutschland

Tel.: +49-2333-98-7 70

Fax: +49-2333 98-77-1 99

[www.kloeber.de](http://www.kloeber.de)

E-Mail: [info@kloeber.de](mailto:info@kloeber.de)

**KLÖBER**