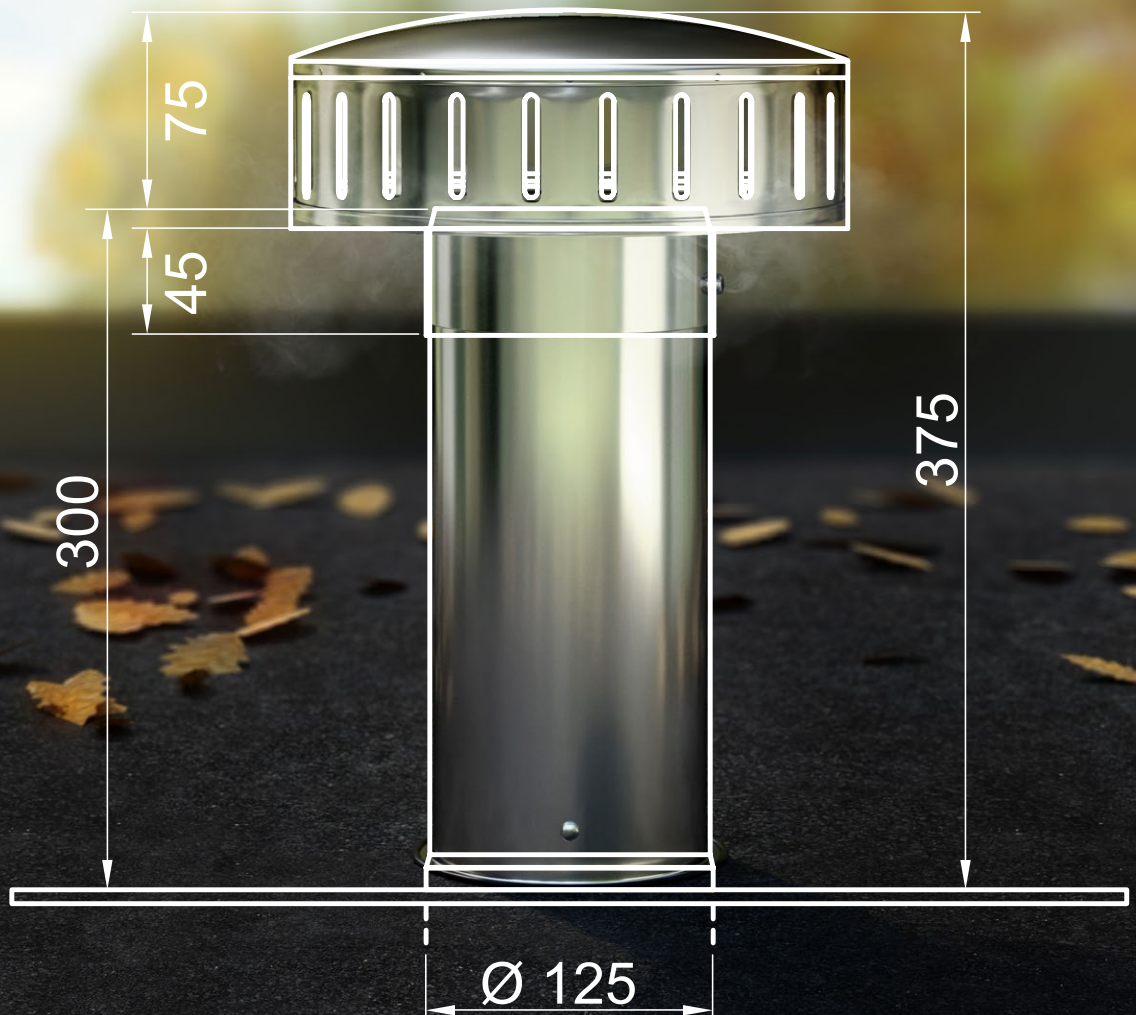




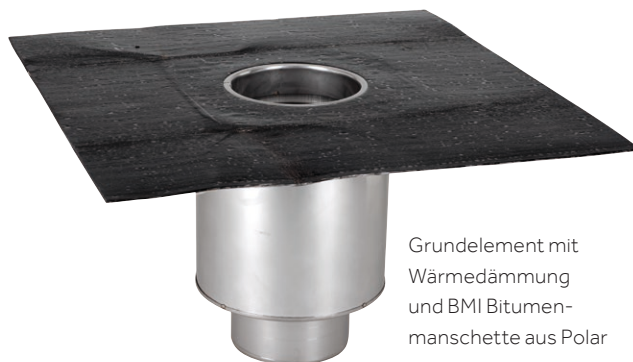
Entwässerung und Lüftung Technische Übersicht

Höchstleistung bei Entwässerung und Lüftung

Die Edelstahl-Systemteile mit Bitumen- und Kunststoffmanschetten von BMI für höchste Qualität auf dem Flachdach



Aufstock-/Ablaufelement mit
Manschette aus universellem
Flansch von Wolfen



Grundelement mit
Wärmedämmung
und BMI Bitumen-
manschette aus Polar

EFFEKTIVE ENTWÄSSERUNG UND LÜFTUNG AUF DEM FLACHDACH

Für alle Beteiligten am Bau gilt: Entscheidend ist, dass die einzelnen Produktkomponenten aufeinander abgestimmt sind und im System funktionieren.

BMI bietet für die Entwässerung und Lüftung mit den neuen Premium-Systemteilen aus Edelstahl eine homogene Lösung für die Flachdachabdichtungen im BMI-System. Egal ob Bitumen- oder Kunststoffabdichtung, mit den BMI Edelstahl-Systemteilen hat man die passgenaue Lösung.

Nicht nur, dass Edelstahl sich mit allen im Gewerk Bau vorkommenden Metallen verträgt und somit eine

notwendige Trennung der Metalle, z. B. Zink zu Kupfer, entfällt – **die Systemteile für die Entwässerung und Lüftung sind mit werkseitig aufgebracht** BMI Bitumenmanschette aus Polar oder mit Kunststoffmanschetten von Wolfen versehen.

Dies sichert einen materialidentischen und homogenen Anschluss im Abdichtungssystem.

Nahezu alle Anwendungen und Einbausituationen sind mit den Edelstahl-Systemteilen zu bewältigen, bei Neubau und Sanierung. Das Nachrüsten vorhandener Systeme ist jederzeit möglich.

VORTEILE DER BMI PREMIUM-SYSTEMTEILE AUS EDELSTAHL

- Edelstahl nach AISI 316 für höchste Anforderung
- Geprüft durch TÜVRheinland
- Sonderanfertigungen möglich
- Materialhomogene Anschlusstechnik
- Langzeitbewährte Systeme
- Robust, auch bei niedrigen Temperaturen
- Chemikalienbeständig
- Nicht brennbar
- Geeignet nach Industriebaurichtlinie bzw. DIN 18234



Bauart geprüft
und überwacht

www.tuv.com
ID 1111217922

GEFAHR DER KONTAKTKORROSION ■

Werkstoff	Aluminium	bandverzinkt	Edelstahl	Titanzink	Kupfer	Messing
Aluminium	—	—	—	—	■	■
bandverzinkt	—	—	—	—	■	■
Edelstahl	—	—	—	—	—	—
Titanzink	—	—	—	—	■	■
Kupfer	■	■	—	■	—	—
Messing	■	■	—	■	—	—

Für höchste Sicherheit und gegen Korrosion

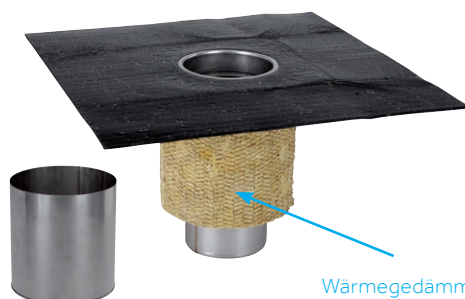


SICHERHEIT IM SYSTEM, BEISPIELHAFTER DACHAUFBAU

- Oberlage: Ventura, lichtgrau bestreut
- Zwischenlage + Dämmung: Sicherheitsdämmbahn Polar-EPS
- Dampfsperre: Alu-Villatherm
- Untergrund: Betondecke

VERLEGESCHRITTE

- Einbau des Grundelementes
- Verlegung der Dampfsperre und der Dämmung
- Einbau des Aufstock-/Ablaufelementes
- Verlegung der Oberlage
- Montage des Anstaurings und Kiesfang N, für die Verwendung des Elementes als Notentwässerung



Wärmedämmtes Grundelement mit werkseitig montierter Edelstahlummantelung

UNSER BMI SERVICEANGEBOT

Unsere Experten unterstützen Sie gerne bei objektspezifischen Entwässerungsplanungen mit BMI Entwässerungselementen auf Grundlage der geltenden Normen und Fachregeln.

TECHNISCHE HOTLINE

BMI Icopal 0800 8547 120

BMI Wolfin 06053 70851 41

HINWEIS ZUR PLANUNG VON ENTWÄSSERUNGSSYSTEMEN

Nach DIN EN 12056-1 und DIN 1986-100 müssen Entwässerungsanlagen so ausgeführt werden, dass durch Schwitzwasserbildung weder an den Leitungen noch am Bauwerk Schäden entstehen können. In Gebäuden müssen Entwässerungsleitungen, die kaltes Wasser führen (z. B. Regenwasserleitungen), gegen Schwitzwasserbildung gedämmt werden, wenn die klimatischen Verhältnisse, die Temperaturen im Gebäude und die Luftfeuchtigkeit dies erforderlich machen.



Lüftung

Für den senkrechten Einbau

Lüfterelement

mit Rohr über und unter Edelstahl-Verbundblechflansch, mit abnehmbarer Edelstahlhaube.

Materialstärke: 1,0 mm

Rohrlänge: 300 mm

DN 75 Ø 75 mm

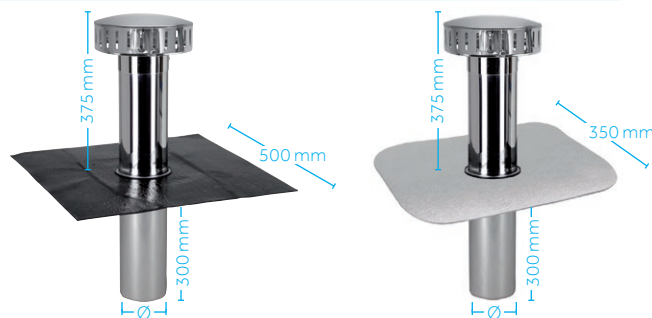
DN 110 Ø 110 mm

DN 125 Ø 125 mm

Edelstahl-Flanschblech, wahlweise mit BMI Bitumenmanschette aus Polar, Original Wolfin Kunststoffmanschette schwarz oder universeller Kunststoffmanschette grau*

Mit den BMI-Grundelementen DN 75 / DN 110 / DN 125 kombinierbar

Für Dämmstoffdicken von 90 – 230 mm, bei geringen Dämmstoffdicken ist das Rohr entsprechend zu kürzen



Sanierungs-Lüfterelement für ein-/zweiteilige Ausführung

mit Rohr über und unter Edelstahl-Verbundblechflansch, mit Rollring und abnehmbarer Edelstahlhaube.

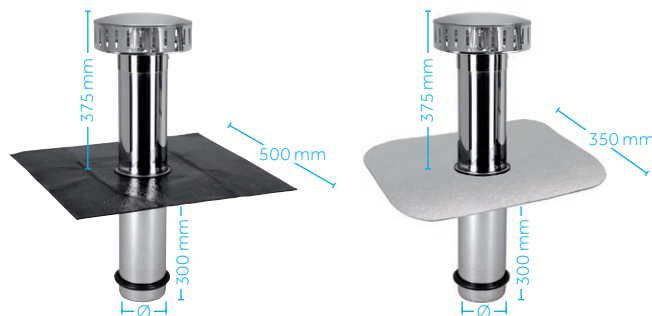
Materialstärke: 1,0 mm

Rohrlänge: 300 mm

DN 75 Ø 63 mm

DN 110 Ø 90 mm

Edelstahl-Flanschblech, wahlweise mit BMI Bitumenmanschette aus Polar, Original Wolfin Kunststoffmanschette schwarz, oder universeller Kunststoffmanschette grau*



Dachraum-Lüfterelement

Kaltdach-Luftzirkulationselement mit Rohr über Edelstahl-Verbundblechflansch, unterhalb geschlitzte Lüftungsbuchse mit teilgeschlossenem Boden und abnehmbarer Edelstahlhaube.

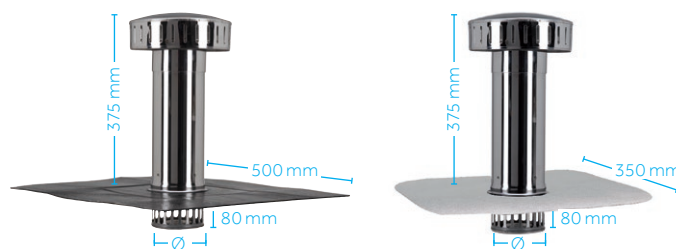
Materialstärke: 1,0 mm

DN 110 Ø 110 mm

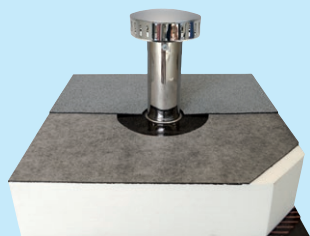
Edelstahl-Flanschblech, wahlweise mit BMI Bitumenmanschette aus Polar, Original Wolfin Kunststoffmanschette schwarz, oder universeller Kunststoffmanschette grau*

Das Kaltdach-Lüfterelement ermöglicht die Luftzirkulation im Luftraum belüfteter Dachkonstruktionen, sog. Kaltdächer.

Am unteren Ende des Lüfters befindet sich eine geschlitzte Lüftungsbuchse mit teilgeschlossenem Boden, die das ggf. abtropfende Kondensat, welches zu einem späteren Zeitpunkt verdunstet, auffängt. Eine Durchfeuchtung der Wärmedämmung wird so verhindert.



Lüftungsquerschnitt 91,6 cm²



Verlegeschritte

- Einbau des Grundelementes
- Verlegung der Dampfsperre und der Dämmung
- Einbau des Lüfterelementes
- Verlegung der Oberlage

* Auf Anfrage Titangrau, Original Wolfin Bahnenflansch Grau oder EverGuard Bahnenflansch Grau.

Entwässerung

Für den senkrechten Einbau

EIN HINWEIS ZUR KENNZEICHNUNGSPFLICHT

Gemäß EU-Produkteverordnung 305/2011 sind wir verpflichtet, Leistungserklärungen und CE-Kennzeichnungen für von einer harmonisierten Norm erfasste Bauprodukte zu erstellen. Da die DIN EN 1253 (Stand: Dezember 2019) noch nicht harmonisiert ist, gilt die nach Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) Teil C geforderte Übereinstimmungserklärung des Herstellers nach vorheriger Prüfung des Bauprodukts durch eine anerkannte Prüfstelle (ÜHP). Daher gibt es für Entwässerungselemente keine CE-, sondern eine ÜHP-Kennzeichnung.

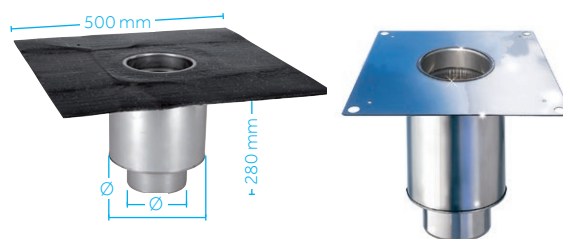
Grundelement

mit Lippendichtung, äußerer Wärmendämmung und Edelstahlmantelung.
Mit dem passenden Lüfterelement und Aufstock-/Ablaufelement für Entwässerung kombinierbar.

Materialstärke: 1,0 mm Länge: 280 mm

	ohne Ummantelung:	mit Ummantelung:
DN 75	Ø 75 mm	Ø 138 mm
DN 110	Ø 110 mm	Ø 178 mm
DN 125	Ø 125 mm	Ø 199 mm

Wärmedämmtes Grundelement mit Edelstahl-Flansch oder
BMI Bitumenmanschette aus Polar



Aufstockelement*

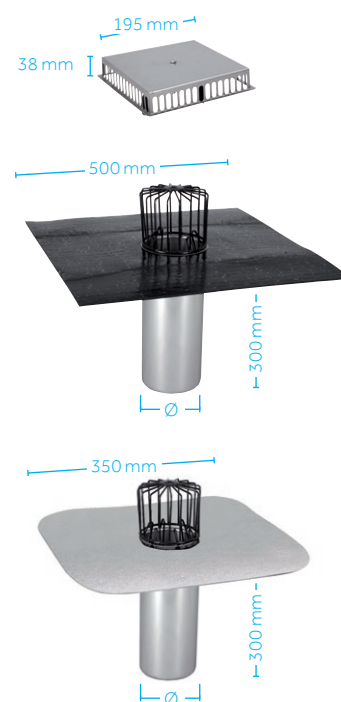
Inkl. Laubfang. Kombinierbar auch mit Kiesfang.

Materialstärke: 1,0 mm Länge: 300 mm

Ablaufleistung: l/s Laubfang gegenüber Power-Kiesfang

	DN 75 Ø 75 mm		DN 110 Ø 110 mm		DN 125 Ø 125 mm	
Stauhöhe in mm:	mit Laubfang:	mit Power- Kiesfang:	mit Laubfang:	mit Power- Kiesfang:	mit Laubfang:	mit Power- Kiesfang:
5	0,28	0,35	–	0,60	–	0,50
15	1,20	1,20	1,73	1,95	–	1,80
25	2,39	3,70	3,40	5,20	3,83	4,65
35	4,30	9,60	5,61	11,30	5,80	10,05
45	6,00	13,85	7,78	19,80	7,81	19,10
55	–	13,90	10,00	28,00	9,66	28,50
	Anforderung ≥ 1,70		Anforderung ≥ 4,50		Anforderung ≥ 7,00	

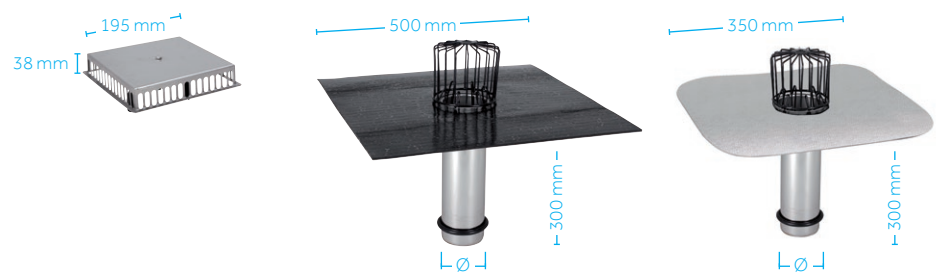
Wahlweise mit BMI Bitumenmanschette aus Polar, Original Wolfin Kunststoffmanschette
schwarz, oder universeller Kunststoffmanschette grau*



* Auf Anfrage Titangrau, Original Wolfin Bahnenflansch Grau oder EverGuard Bahnenflansch Grau.

Sanierungselement*

Inkl. Laubfang und Rollring. Kombinierbar auch mit Kiesfang.



Materialstärke: 1,0 mm

Länge: 300 mm

Ablaufleistung: l/s

Laubfang gegenüber Power-Kiesfang

	DN 75 Ø 63 mm		DN 110 Ø 90 mm		DN 125 Ø 110 mm		DN 160 Ø 145 mm		DN 180 Ø 160 mm	
Stauhöhe in mm:	mit Laubfang:	mit Power- Kiesfang:	mit Laubfang:	mit Power- Kiesfang:	mit Laubfang:	mit Power- Kiesfang:	mit Laubfang:	mit Power- Kiesfang:	mit Laubfang:	mit Power- Kiesfang:
5	0,24	0,35	–	0,50	–	0,60	–	0,50	–	0,40
15	1,01	0,95	1,49	1,65	1,73	1,95	1,60	2,00	1,60	1,80
25	2,01	4,10	2,94	5,25	3,40	5,20	3,70	4,95	3,80	4,70
35	3,61	9,80	4,85	12,05	5,61	11,30	6,30	9,60	6,60	9,15
45	5,04	12,50	6,72	18,90	7,78	19,80	9,30	16,50	9,80	15,95
55	–	12,55	8,64	19,30	10,00	28,00	13,10	25,20	13,90	23,50
	Anforderung ≥ 1,70		Anforderung ≥ 4,50		Anforderung ≥ 7,00		Anforderung ≥ 8,10		Anforderung ≥ 8,10	

Wahlweise mit BMI Bitumenmanschette aus Polar, Original Wolfin Kunststoffmanschette schwarz, oder universeller Kunststoffmanschette grau*

*Lieferung standardmäßig mit Laubfang, optional mit Kiesfang. Durch die spezielle Formgebung des Kiesfangs ist die Entwässerungsleistung besonders hoch.

Für den waagerechten Einbau

Dachablauf abgewinkelt, Anschlussrohr rund

Inkl. Laubfang. Kombinierbar mit zahlreichen Artikeln aus dem Bereich Zubehör; weiterhin als Nennweite DN 110 in Kombination mit Anstauring und Kiesfang zur Notentwässerungseinheit erweiterbar / umrüstbar.

Materialstärke: 1,0 mm Länge: 570 mm

Ablaufleistung: l/s Laubfang gegenüber Kiesfang

Stauhöhe in mm:	DN 50 Ø 50 mm h ca. 93 mm			DN 75 Ø 75 mm h ca. 117 mm		
	mit Laubfang (mit Fallrohr):	mit Kiesfang (mit Fallrohr):	mit Kiesfang (ohne Fallrohr):	mit Laubfang (mit Fallrohr):	mit Kiesfang (mit Fallrohr):	mit Kiesfang (ohne Fallrohr):
5	-	-	-	-	-	-
15	1,10	1,15	0,80	1,00	1,20	1,00
25	1,30	1,43	1,10	2,10	2,60	1,80
35	3,60	-	1,20	4,40	7,30	2,70
45	3,80	-	1,30	6,30	7,70	3,10
55	3,80	-	1,50	6,40	8,00	3,40

Anforderung $\geq 0,90$

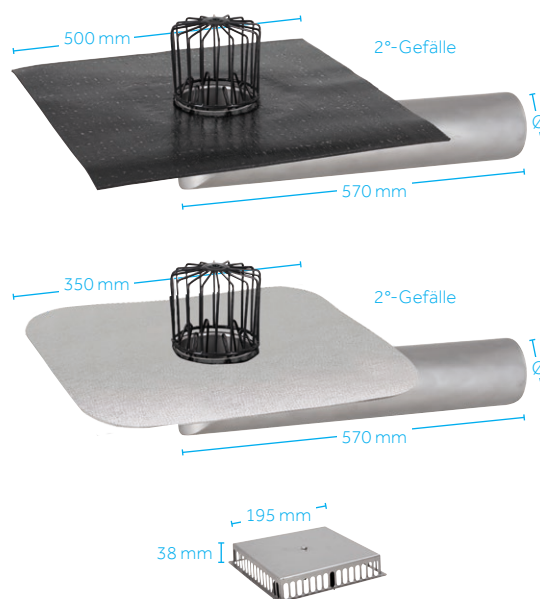
Anforderung $\geq 1,70$

Die Verwendung eines Kiesfangs anstelle eines Laubfangs erhöht die Ablaufleistung deutlich.

DN 110 Ø 110 mm h ca. 151 mm			
Stauhöhe in mm:	mit Laubfang (mit Fallrohr):	mit Kiesfang (mit Fallrohr):	mit Kiesfang (ohne Fallrohr):
5	-	-	-
15	2,40	3,40	1,80
25	3,40	9,40	2,40
35	5,70	10,00	4,50
45	6,80	12,00	5,20
55	7,40	13,00	5,70

Anforderung $\geq 4,50$

Wahlweise mit BMI Bitumenmanschette aus Polar, Original Wolfen Kunststoffmanschette schwarz, oder universeller Kunststoffmanschette grau*



Kiesfang¹⁾

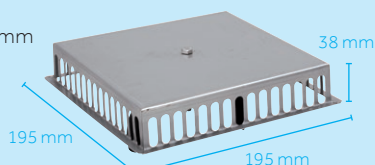
Zur Steigerung der Ablaufleistung bei Entwässerungselementen. Passend für alle Aufstock-/Ablauf- und Sanierungselemente und Dachabläufe abgewinkelt.

Ermöglicht eine deutlich erhöhte Entwässerungsleistung der Artikel als unter Verwendung von Standard-Kies-/Laubfang-Varianten.

Materialstärke: 0,8 mm

Bauteilhöhe: 38 mm

Länge x Breite: 195 x 195 mm

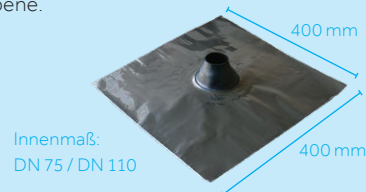


Dampfsperrmanschette Butyl für Anschlussrohr rund

EPDM Durchführung mit Aluminium-Manschette und bitumenverträglichem Butyl.

Zweiseitig verwendbar für bitumenhaltige/synthetische Dampfsperrevarianten, einseitig selbstklebend.

Zum fachgerechten Anschluss von Rohrleitungssystemen an die Dampfsperrebene.



¹⁾ Dieses Produkt muss zusätzlich zum Hauptartikel bestellt werden.

* Auf Anfrage Titangrau, Original Wolfen Bahnenflansch Grau oder EverGuard Bahnenflansch Grau.

Dachablauf abgewinkelt, Anschlussrohr eckig

Extra flache Einbaugeometrie mit rechteckigem Anschlussrohr zur Ausführung bei niedrigen Dämmstoffdicken. Zur waagerechten Montage durch Bauteile / Attiken und bei Kaskadenentwässerung. Kombinierbar mit Kiesfang-/Notentwässerungs-Set für Power-Attikaablauf, s. Zubehör

Power-Attikaablauf Länge: 720 mm oder 1300 mm
Materialstärke: 1,5 mm (Mitte Einlauf bis Ende Rohr)

Gesamthöhe: ca. 90 mm¹⁾

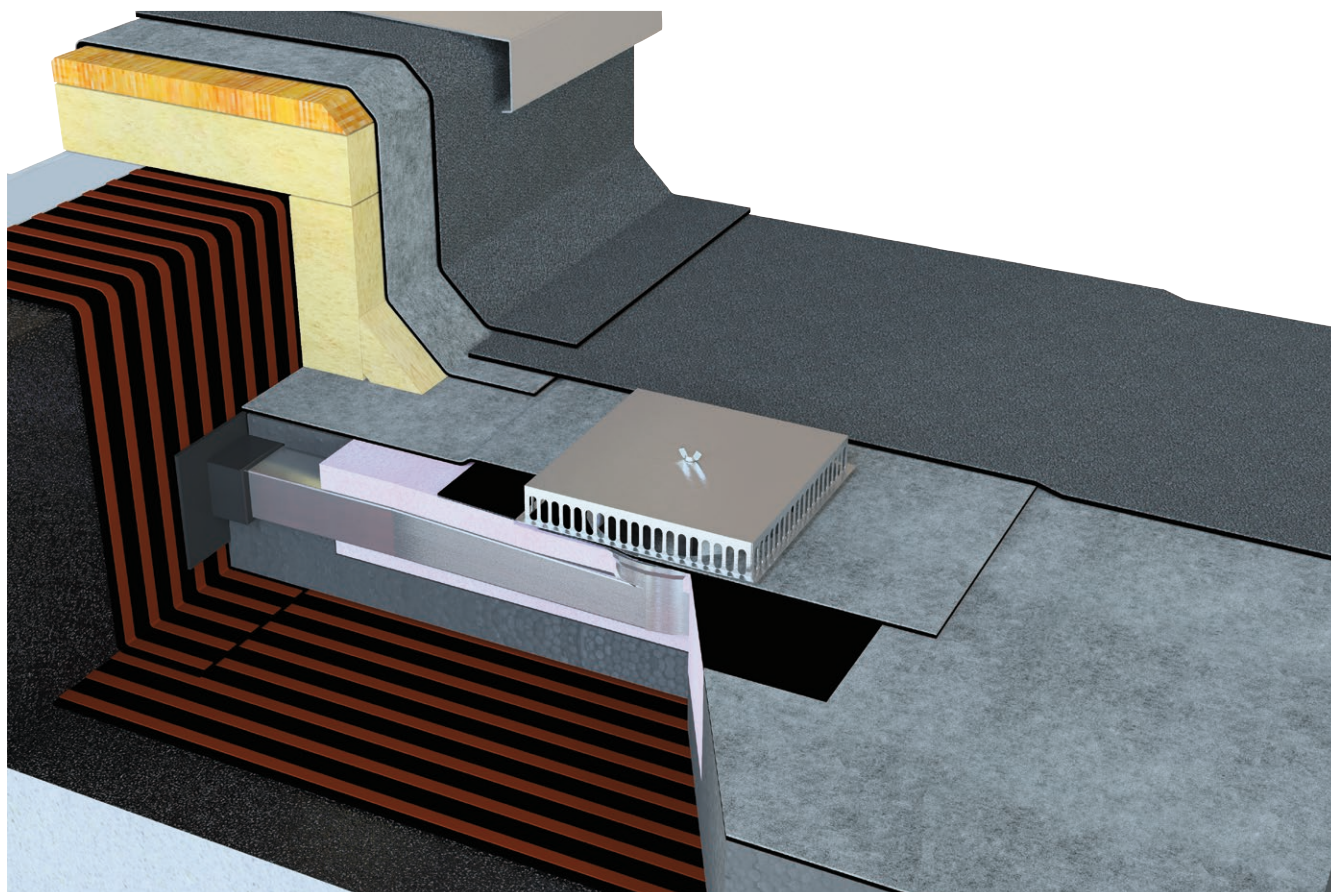
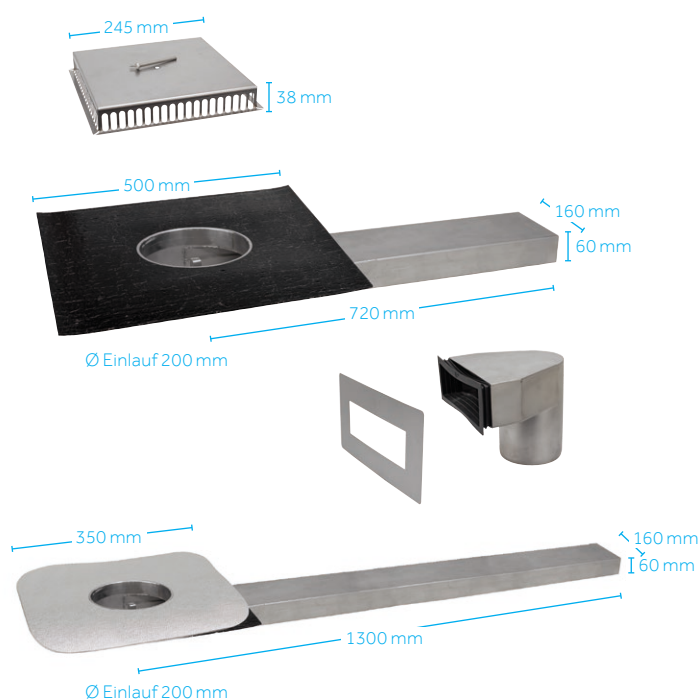
Ablaufleistung: l/s **160 x 60 mm entspricht DN 110**

Stauhöhe in mm:	mit Fallrohr:	ohne Fallrohr:
5	1,00	1,00
10	2,20	1,50
25	6,20	4,10
30	8,50	5,30
35	11,60	7,10
45	17,40	7,90

Anforderung $\geq 4,50$

Die Lieferung des Power-Attikaablauf erfolgt standardmäßig ohne Power-Attikaablauf-Kiesfang

Wahlweise mit BMI Bitumenmanschette aus Polar, Original Wolfin Kunststoffmanschette schwarz, oder universeller Kunststoffmanschette grau*

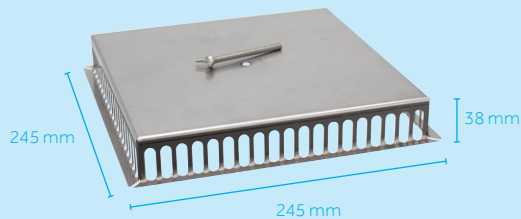


¹⁾ Mindestwärmeschutz beachten.

* Auf Anfrage Titangrau, Original Wolfin Bahnenflansch Grau oder EverGuard Bahnenflansch Grau.

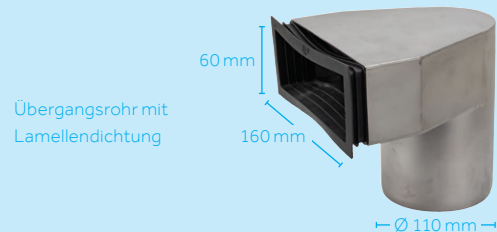
Kiesfang für Power-Attikaablauf mit erhöhter Ablaufleistung

Passend für Power-Attikaablauf.
Materialstärke: 0,8 mm
Bauteilhöhe: 38 mm
Länge x Breite: 245 x 245 mm



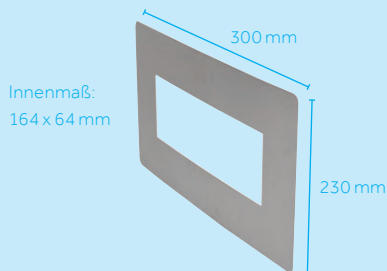
Übergangsstück aus Edelstahl¹⁾

Zum Anschluss von eckigen Anschlussrohren 160 x 60 mm an runde Fallrohrleitungen.
Passend für Power-Attikaablauf und Wasserspeicher eckig mit Anschlussrohr 160 x 60 mm.
Inklusive Lamellendichtung.
Materialstärke: 1,0 mm
Abmessung: 160 x 60 mm (Ø 110 mm)



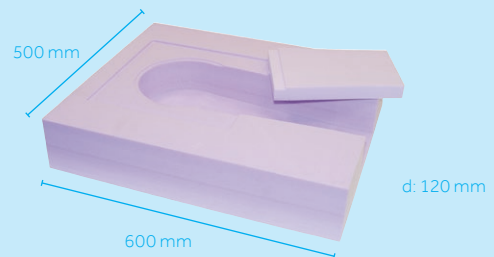
Fassadenblende Edelstahl für rechteckige Anschlussrohre 160 x 60 mm¹⁾

Passend für Power-Attikaablauf und Wasserspeicher eckig mit Anschlussrohr 160 x 60 mm.
Zur Abdeckung des Attika- bzw. Wanddurchbruches.
Materialstärke: 1,0 mm



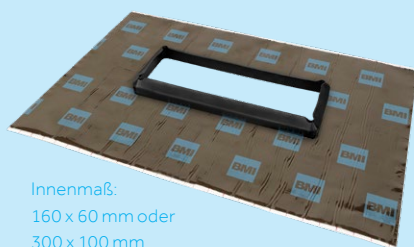
XPS-Dämmelement für Power-Attikaablauf¹⁾

Speziell abgestimmte Fräsungen ermöglichen einen passgenauen und zeitsparenden Einbau des Power-Attikaablaufes in die beste-hende Flächendämmung und gewährleisten die bauphysikalischen Eigenschaften des Dachaufbaus.
Extrudiertes Polystyrol (XPS): WLG 0,36



Dampfsperrmanschette Butyl für Anschlussrohre eckig

EPDM Durchführung mit Aluminium-Manschette und bitumenverträglichem Butyl.
Zweiseitig verwendbar für bitumenhaltige/synthetische Dampfsperrvarianten, einseitig selbstklebend.
Zum fachgerechten Anschluss von Rohrleitungssystemen an die Dampfsperrebene.



¹⁾ Diese Produkte müssen zusätzlich zum Power-Attikaablauf bestellt werden.

Wasserspeier mit Anschlussrohr rund¹⁾

Kann durch Abkanten an bauliche Gegebenheiten oder auf Höhe angepasst werden

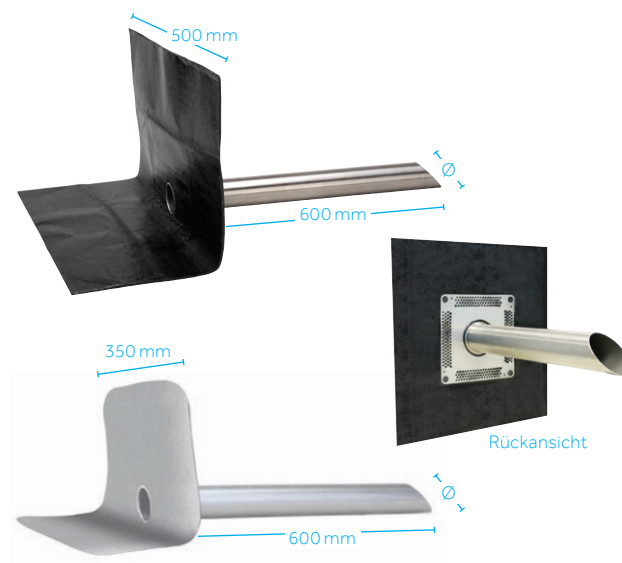
Materialstärke: 1,0 mm

Rohrlänge: 600 mm

Ablaufleistung: l/s

Stauhöhe in mm:	DN 50 Ø 50 mm	DN 75 Ø 75 mm	DN 110 Ø 110 mm
5	-	-	-
15	0,15	0,20	0,25
25	0,30	0,42	0,55
35	0,50	0,70	1,10
45	0,80	1,00	1,42

Wahlweise mit BMI Bitumenmanschette aus Polar, Original Wolfin Kunststoffmanschette schwarz, oder universeller Kunststoffmanschette grau*

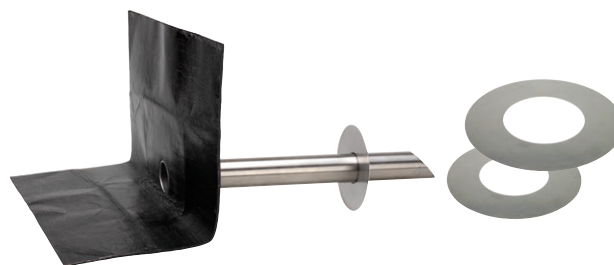


Fassadenblende Edelstahl für runde Anschlussrohre

Passend für Wasserspeier und Dachabläufe abgewinkelt mit Ablaufrohr rund. Zur Abdeckung des Attika- bzw. Wanddurchbruches

Materialstärke: 1,0 mm, gelasert

	DN 50 Ø 52 mm	DN 75 Ø 77 mm	DN 110 Ø 112 mm
Außendurchmesser:	150 mm	150 mm	175 mm



¹⁾ Für die Ausführung von Notentwässerungssystemen: Wasserspeier oberhalb der Entwässerungsebene.

¹⁾ Für die Ausführung von Notentwässerungssystemen: Wasserspeier oberhalb der Entwässerungsebene.

* Auf Anfrage Titangrau, Original Wolfin Bahnenflansch Grau oder EverGuard Bahnenflansch Grau.

Wasserspeier mit Anschlussrohr eckig¹⁾

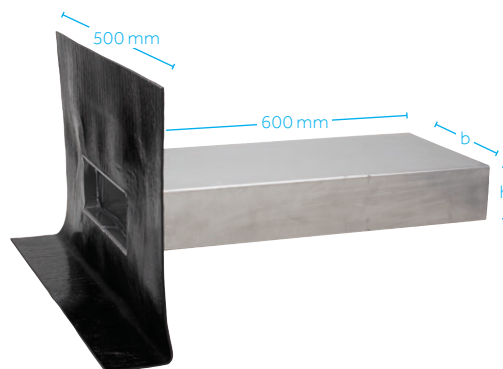
Kann durch Abkanten an bauliche Gegebenheiten angepasst werden.

Materialstärke: 1,0 mm

Rohrlänge: 600 mm

Ablaufleistung: l/s

Stauhöhe in mm:	b x h 300 x 100 mm	b x h 160 x 60 mm
5	0,20	0,15
15	1,04	0,45
25	2,22	1,00
35	3,65	1,90
45	5,33	2,50



Fassadenblende Edelstahl für rechteckige Anschlussrohre

Passend für Power-Attikaablauf, und Wasserspeier mit Anschlussrohr rechteckig. Zur Abdeckung des Attika- bzw. Wanddurchbruches

Materialstärke: 1,0 mm

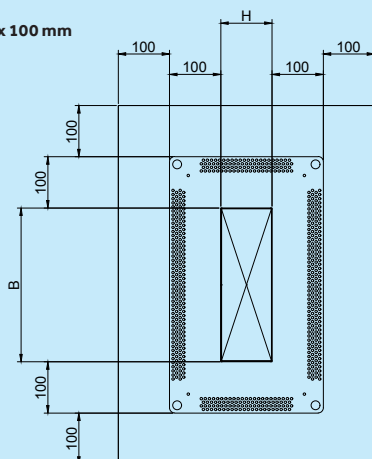
	b x h 300 x 100 mm	b x h 160 x 60 mm
Innenmaß:	304 x 104 mm	164 x 64 mm
Außenmaß:	400 x 200 mm	300 x 230 mm



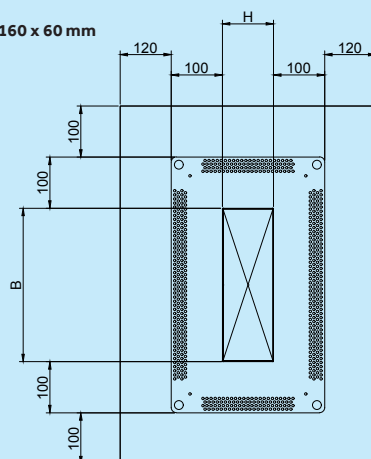
¹⁾ Für die Ausführung von Notentwässerungssystemen: Wasserspeier oberhalb der Entwässerungsebene.

Wasserspeier Rechteck

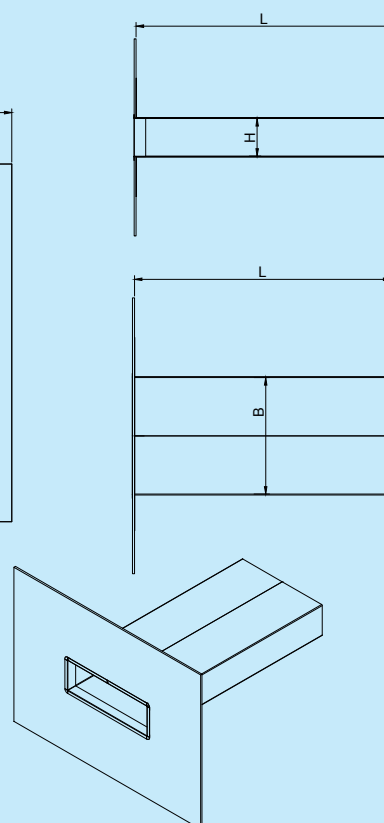
300 x 100 mm



160 x 60 mm



Breite B	Höhe H	Länge L
300 mm	100 mm	600 mm
160 mm	60 mm	600 mm



Zubehör

Winkelrohr Edelstahl

Materialstärke: 0,8 mm

DN 50	155 x 193 mm (H x L)
DN 75	180 x 193 mm (H x L)
DN 110	215 x 193 mm (H x L)

Winkelrohr Edelstahl 90°. Übergangsstück an Bauteilversprüngen zum Anschluss an Fallrohrleitungen in der passenden Nennweite.



Verlängerungsrohre Edelstahl inkl. Dichtring

Materialstärke: 0,8 mm

Rohrlänge: 300 mm*

Ausführung	Durchmesser (mm)
DN 75	63
DN 75	75
DN 110	90
DN 110	110
DN 125	125

* Rohrlänge 600 mm auf Anfrage.



Übergangsstück aus Edelstahl

Materialstärke: 1,0 mm

Abmessung: 160 x 60 mm

Durchmesser (Unterrohr, rund)
DN 110

Zum Anschluss von eckigen Anschlussrohren 160x60 mm an runde Fallrohrleitungen. Passend für Power-Attikaablauf und Wasserspeier eckig mit Anschlussrohr 160 x 60 mm. Inklusive Lamellendichtung.



Dampfsperrplatten Edelstahl

Edelstahlplatten (universal rund und eckig) mit EPDM-Muffe zum fachgerecht luftdichten Anschluss von Rohrleitungssystemen an die Dampfsperrebene.

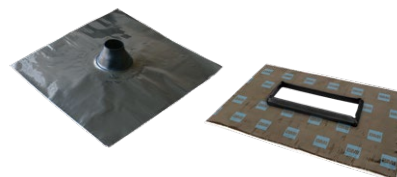
Abmessungen	Rund	Eckig (160 x 60 mm)
Innenmaß (L x B):	D = 185 mm	350 x 250 mm
Außenmaß (L x B):	300 x 300 mm	570 x 470 mm



Dampfsperrmanschetten Butyl für Anschlussrohre rund/eckig

EPDM Durchführung mit Aluminium-Manschette und bitumenverträglichem Butyl. Zweiseitig verwendbar für bitumenhaltige/synthetische Dampfsperrvarianten, einseitig selbstklebend. Zum fachgerechten Anschluss von Rohrleitungssystemen an die Dampfsperrebene.

Abmessungen	DN 75	DN 110	160 x 60	300 x 100
Außenmaß:	400 x 400 mm	400 x 400 mm	350 x 350 mm	580 x 380 mm
Innendurchmesser:	75 mm	110 mm	160 x 60 mm	300 x 100 mm



Reduzierrohr Edelstahl mit Dichtring

Materialstärke: 0,8 mm

Rohrlänge: 300 mm

DN 110 Ø 100 mm/110 mm

Reduzierrohr aus Edelstahl mit Dichtring zum Übergang von Rohrdurchmessern DN 110 auf Fallrohrleitungen 100 mm



Reduzierrohr Zink

Materialstärke: 0,8 mm

Rohrlänge: 195 mm

DN 110 Ø 98 mm/110 mm

Reduzierrohr aus Zink zum Übergang von Rohrdurchmessern DN 110 auf Zink-Fallrohrleitungen 98 mm.



Rückstausicherungen für Sanierungsanwendungen

Ø 50, NW 59-62

Ø 50, NW 71-74

Ø 63, NW 71-74

Ø 63, NW 85-89

Ø 75, NW 85-89

Ø 75, NW 105-109

Ø 90, NW 105-109

Ø 90, NW 119-124

Ø 110, NW 119-124

Ø 110, NW 139-144

Ø 125, NW 139-144

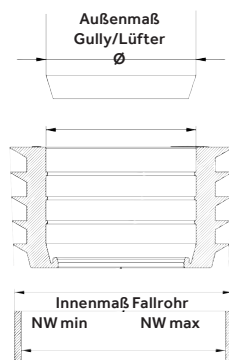
Ø 125, NW 154-159

Ø 145, NW 152-159

Ø 160, NW 194-198

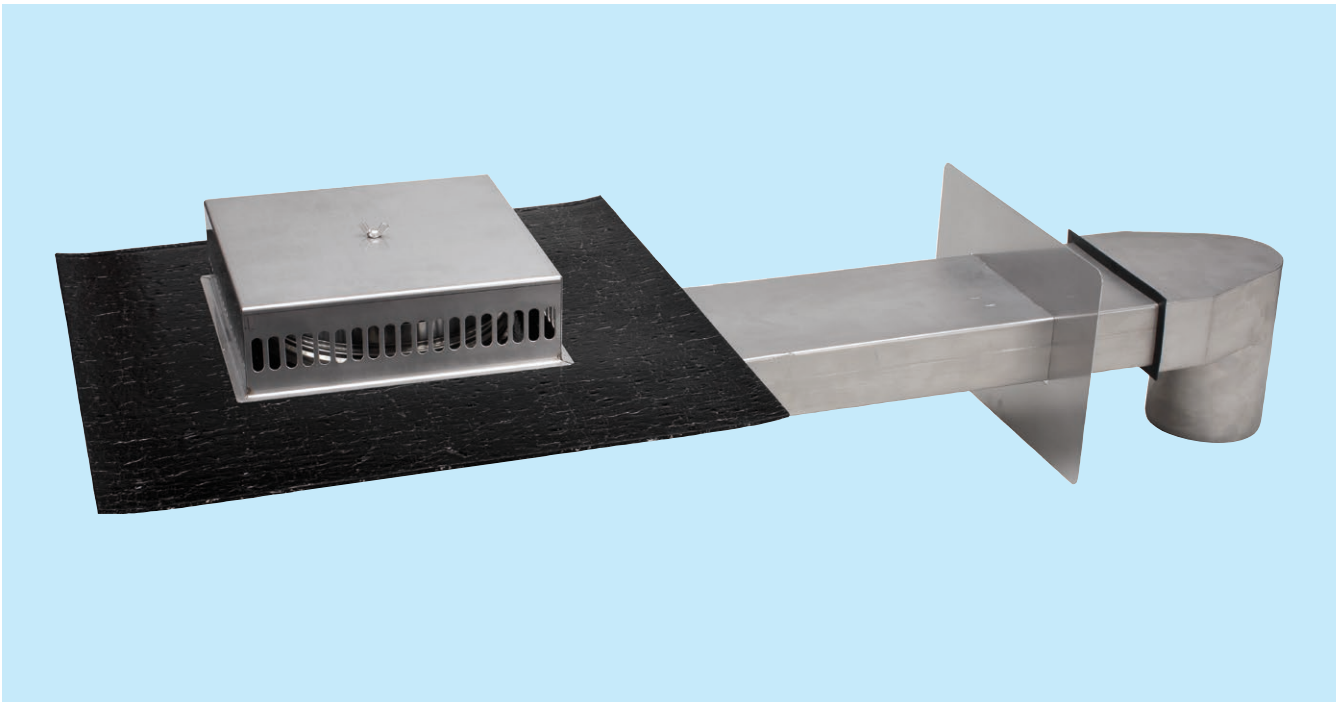
Ø 160, NW 189-194

Rückstausicherung zur Topfsanierung oder Rohr-sanierung in (muffenlose) Rohrleitungssysteme bei Kombination mit Edelstahl Entwässerungs-/ Lüfterelementen.



Notentwässerung

Aufgrund der globalen Klimaveränderung treten auch in Deutschland zunehmend Starkregenereignisse und Unwetter auf. Vor diesem Hintergrund gewinnen Notentwässerungen von Flachdächern eine wachsende Bedeutung. Dabei geht es neben der Verhinderung von Schäden auch um Sicherheit. Zu viel Regenwasser auf dem Dach bedeutet in kürzester Zeit einen enormen Anstieg an zusätzlichem Gewicht. Die Tragkonstruktion des Daches kann im schlimmsten Fall der Belastung nicht mehr standhalten und stürzt ein. Mit dem Power-Attikaablauf von BMI sind Sie auf der sicheren Seite.



Nach DIN 1986-100 sind bei Notentwässerung unter anderem folgende Punkte zu beachten

- Die Anzahl der Entwässerungen und Notentwässerungen, basierend auf der standortbezogenen Regenspende muss berechnet werden
- Pro Tiefpunkt einer Dachfläche ist mindestens eine Notentwässerung vorzusehen
- Die Notentwässerung darf nicht an die Hauptentwässerung angeschlossen werden

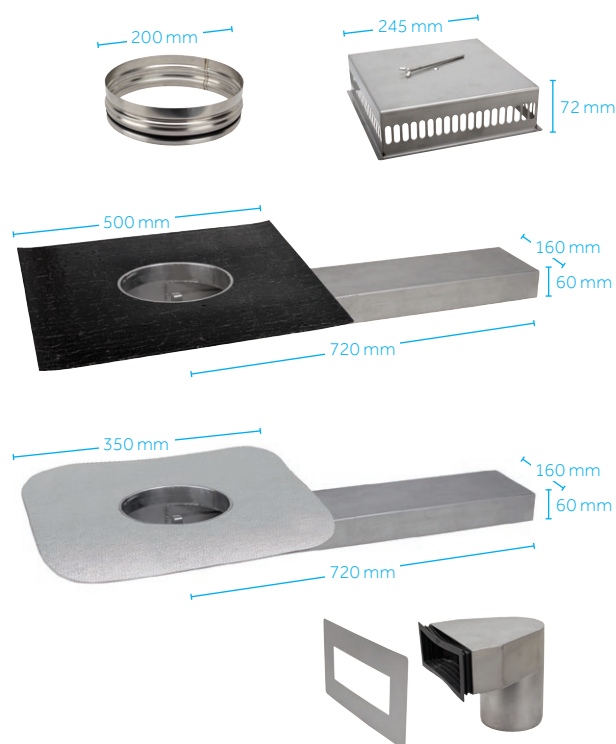
* Auf Anfrage Titangrau, Original Wolfin Bahnenflansch Grau oder EverGuard Bahnenflansch Grau.

Power-Attikaablauf mit Notentwässerungs-Set**

Materialstärke: 1,5 mm Länge: 720 mm oder 1300 mm
(Mitte Einlauf bis Ende Rohr)

Ablaufleistung: l/s mit Anstaurung 35 mm	Gesamthöhe: ca. 90 mm*	
	160 x 60 mm entspricht DN 110	
Stauhöhe in mm:	mit Fallrohr***:	ohne Fallrohr:
5	1,00	1,00
10	2,70	1,70
25	7,10	4,70
30	9,70	5,90
35	16,20	7,30
45	24,10	8,50

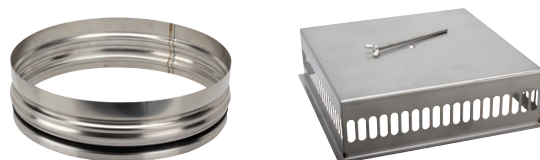
Anforderung $\geq 4,50$



Power-Attikaablauf mit Notentwässerungs-Set**

Mit dem Notentwässerungs-Set aus dem Power-Attikaablauf schnell und sicher ein Notüberlauf erstellen. Dazu den Power-Attikaablauf-Anstaurung entsprechend in den Power-Attikaablauf stecken. Dadurch wird die benötigte Anstauhöhe von 25 oder 35 mm für die Notentwässerung erzielt. Das Notentwässerungs-Set ermöglicht eine leistungsstarke Notentwässerung.

Schnell und sicher vom Power-Attikaablauf zur Notentwässerung, mit dem zweiteiligen Notentwässerungs-Set.



* Mindestwärmeschutz beachten.

** Das zweiteilige Notentwässerungs-Set muss zusätzlich zum Power-Attikaablauf bestellt werden.

*** Ablaufleistung ab 3 Metern Fallrohrhöhe.

Notentwässerung mit dem Aufstockelement

Aufstockelement mit Anstauring und Kiesfang N¹⁾

Materialstärke: 1,0 mm

Länge: 300 mm

Ablaufleistung: l/s

DN 110 Ø 110 mm

Stauhöhe
in mm:

mit Anstauring
25 mm:

mit Anstauring
35mm:

5

0,70

0,80

10

0,90

1,90

15

1,50

3,50

20

2,00

8,10

25

5,00

13,00

30

8,6

15,00

35

13,00

16,00

40

15,00

18,30

45

16,00

21,00

55

20,00

23,00

Anforderung ≥ 4,50

Ablaufleistung: l/s

DN 125 Ø 125 mm

Stauhöhe
in mm:

mit Anstauring
25 mm:

mit Anstauring
35mm:

5

0,90

1,00

10

1,10

1,30

15

1,50

2,50

20

2,30

4,90

25

5,00

7,70

30

9,20

10,60

35

14,00

17,00

40

18,00

19,00

45

22,00

23,00

55

27,00

29,00

Anforderung ≥ 7,00



Wahlweise mit BMI Bitumenmanschette aus Polar, Original Wolfin Kunststoffmanschette schwarz, oder universeller Kunststoffmanschette grau*

¹⁾ Für die Notentwässerung müssen Anstauring und Kiesfang N zusätzlich zu den jeweiligen Elementen bestellt werden.

* Auf Anfrage Titangrau, Original Wolfin Bahnenflansch Grau oder EverGuard Bahnenflansch Grau.

Kiesfang N

Mit erhöhter Ablaufleistung für Entwässerungselemente in Kombination mit Anstauring als Notentwässerungseinheit. Passend für das jeweilige Aufstock-/Ablauf-/Sanierungselement und Dachablauf abgewinkelt DN 110 zur Erweiterung/Umrüstung der Artikel auf ein Notentwässerungssystem.

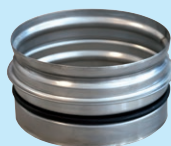


Kiesfang N für die
Notentwässerung

Materialstärke: 0,8 mm

Anstauring für Notentwässerung

Mit variabler Anstauhöhe für Entwässerungselemente in Kombination mit Kiesfang N als Notentwässerungseinheit. Passend für das jeweilige Aufstock-/Ablauf-/Sanierungselement und Dachablauf abgewinkelt DN 110 zur Erweiterung/Umrüstung der Artikel auf ein Notentwässerungssystem.



Schnell und sicher vom
Entwässerungselement zur
Notentwässerung



Notentwässerung mit dem Sanierungselement / Dachablauf abgewinkelt

Sanierungselement mit Rollring, Anstaurung und Kiesfang N¹⁾

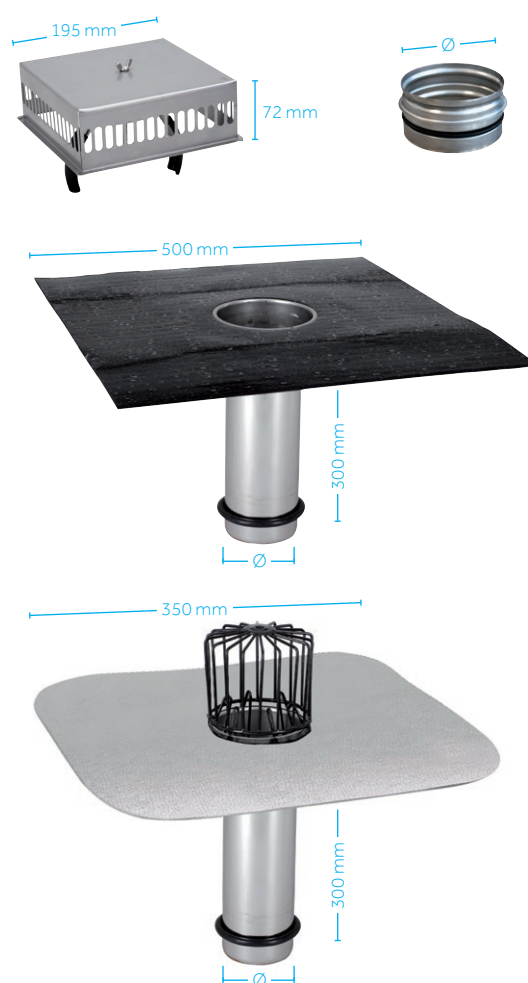
Materialstärke: 1,0 mm

Länge: 300 mm

Ablaufleistung: l/s **DN 110 Ø 90 mm**

Stauhöhe in mm:	mit Anstaurung 25 mm:	mit Anstaurung 35 mm:
5	0,60	0,70
10	0,90	1,00
15	1,40	2,30
20	1,90	8,80
25	3,30	12,50
30	6,80	14,20
35	11,50	15,30
40	14,70	16,60
45	17,80	19,50
55	19,00	20,00

Anforderung ≥ 4,50



¹⁾ Für die Notentwässerung müssen Anstaurung und Power-Kiesfang N zusätzlich zu den jeweiligen Elementen bestellt werden.

Dachablauf abgewinkelt mit Anstauring und Kiesfang N¹⁾

Materialstärke: 1,0 mm

Länge: 570 mm

Ablaufleistung: l/s	DN 110 Ø 110 mm	
Stauhöhe in mm:	mit Anstauring 25 mm:	mit Anstauring 35 mm:
5	–	–
10	2,00	2,70
15	7,30	9,00
20	9,00	11,30
25	11,50	13,60
30	12,20	14,20
35	13,00	15,30
40	13,60	16,10
45	14,10	16,80
55	16,40	18,00
Anforderung ≥ 4,50		

Wahlweise mit BMI Bitumenmanschette aus Polar, Original Wolfen Kunststoffmanschette schwarz, oder universeller Kunststoffmanschette grau*



¹⁾ Für die Notentwässerung müssen Anstauring und Kiesfang N zusätzlich zu den jeweiligen Elementen bestellt werden.

Sonderanfertigungen

Kabeldurchführung Küchen / Nassräume

Die Edelstahl-Systemteile lassen sich auch hervorragend als Detaillösung bei Durchdringungen in der Küchen- und Nassraumabdichtung einsetzen. Das entsprechende Set ist als Sonderanfertigung im Auftragscenter BMI Wolfin unter 06053 708-5112 bestellbar.



SONDERANFERTIGUNGEN

Sonderanfertigungen zu unserem Sortiment an Edelstahl-Systemteilen können in vielen Formen und Größen individuell umgesetzt werden. Kontaktieren Sie hierzu bitte unser Auftragscenter BMI Wolfin unter 06053 708-5112 oder BMI Icopal 02389 7970-0.



Preise und Lieferbedingungen im Bereich Sonderanfertigungen erfragen Sie bitte bei Ihrem zuständigen BMI Ansprechpartner im Außen-/Innendienst.

Wir sind für Sie da, telefonisch oder vor Ort

Sie möchten mehr wissen über unsere BMI Edelstahl-Systemteile? Oder zu einer speziellen Anwendung? Oder zur Technik allgemein? Unsere Mitarbeiter im Innen- und Außendienst helfen Ihnen gerne weiter.

UNSER RUNDUMSERVICE:

- Beratung im Vorfeld
- Unterstützung bei Berechnungen und Ausschreibungen
- Praktische Einweisung auf der Baustelle

BMI Icopal Innendienst

T +49 238 9797 00
F +49 2389 7970 6120
E info.icopal.de@bmigroup.com

BMI Wolfen Innendienst

T +49 6053 70851 12
F +49 6053 70851 51
E bestellung.wolfen.de@bmigroup.com

TECHNISCHE BERATUNG INKLUSIVE

Bei technischen Herausforderungen und Fragen lassen wir unsere Kunden nicht allein, sondern stehen mit Rat und Tat zur Verfügung. Anruf oder E-Mail (awt.beratung.de@bmigroup.com) genügt.

BMI Icopal

T +49 8008 5471 20

BMI Wolfen

T +49 6053 70851 41



Entwässerung und Lüftung auf höchstem Niveau



Hinweise zur Planung von Entwässerungssystemen

DIN 1986-100 Ziffer 5.7.3.1 Allgemeine Festlegungen

Es dürfen Dachabläufe verwendet werden, die den Anforderungen der DIN EN 1253-2 entsprechen. Dachabläufe, für die es keine allgemein anerkannte Regel der Technik gibt, dürfen nur verwendet werden, wenn ein baurechtlicher Verwendbarkeitsnachweis vorliegt.

Der Hersteller muss das Abflussvermögen des Dachablaufes in Abhängigkeit von der Druckhöhe in Form einer Tabelle oder eines Diagramms angeben.

Der dichte Anschluss der Abläufe an die Dachhaut muss sichergestellt sein.

Zweiteilige Dachabläufe müssen eine dichte Verbindung zwischen Ablauf und Aufstockelement aufweisen.

Die Festlegungen für Dachabläufe gelten sinngemäß auch für Attika-, Rinnen- und Notabläufe bzw. Notüberläufe.

DIN EN 12056-1 Ziffer 5.6.6 Zugänglichkeit für Inspektion, Prüfung und Instandhaltung

Um Inspektion, Prüfung und Instandhaltungsarbeiten durchführen zu können, ist ein Zugang zu den Entwässerungsanlagen an den erforderlichen Stellen vorzusehen. Teile der Anlage, die aus betriebsbedingten Gründen Reparatur oder Austausch benötigen, sollten zugänglich und austauschbar sein.

DIN 1986-100 Ziffer 5.8.2.2 Massivbauweise

Flachdächer in Massivbauweise müssen die durch Überflutung oder durch planmäßige Rückhaltung von Niederschlagswasser entstehenden Belastungen sicher aufnehmen können. Für den erforderlichen Standsicherheitsnachweis sind dem Tragwerksplaner die zu berücksichtigenden Wasserstände anzugeben.

Bei Dächern in Massivbauweise, bei denen Niederschlagswasserrückhaltung planmäßig vorgesehen und statisch nachgewiesen ist, kann auf Notentwässerungen verzichtet werden.

DIN 1986-100 Ziffer 5.8.2.3 Leichtbauweise

Flachdächer in Leichtbauweise müssen konstruktiv so ausgebildet und entwässert werden, dass das Regenwasser sowie Schnee- und Hagelschmelze von der Dachfläche abgeführt werden können, ohne Schäden

infolge unzulässiger Beanspruchungen und Verformungen am Dach zu verursachen.

Bei Dächern in Leichtbauweise müssen Notentwässerungen vorgesehen werden.

Die zusätzliche Belastung aus einer Überflutung bis zur Höhe einer gesicherten freien Notentwässerung muss im Standsicherheitsnachweis für das Bauwerk berücksichtigt sein. Dem Tragwerksplaner sind die zu berücksichtigenden Wasserstände anzugeben.

DIN 1986-100 Ziffer 5.8.4 Sanierung von Dachflächen

Wenn die Dachfläche eines Gebäudes saniert wird, muss das Abflussvermögen der vorhandenen Entwässerungsanlage überprüft werden. Gleichfalls ist zu kontrollieren, ob Notentwässerungen vorhanden, ausreichend bemessen und richtig angeordnet sind.

DIN 1986-100 Ziffer 5.9 Notentwässerung

Die Notentwässerung kann über Notüberläufe oder Notabläufe erfolgen.

Bei besonders schützenswerten Gebäuden (Krankenhäuser, Museen, Gefahrgutlager) sowie in der aktuellen Empfehlung des ZVDH innerhalb der Planungshilfen bei barrierefreien Dachterrassen und Balkonen soll die Notentwässerung nach DIN 1986-100 Punkt 14.2.6 in der Lage sein, den Jahrhundertregen alleine abzuführen. Insbesondere bei der Sanierung eines Flachdaches ist die wirtschaftliche Nachrüstung des Entwässerungssystems und die Anpassung an die DIN 1986-100 erforderlich. Das Nachrüsten vorhandener Systeme ist jederzeit problemlos möglich.

Die Notentwässerung darf nicht an die Entwässerungsanlage angeschlossen werden, sondern muss mit freiem Auslauf auf schadlos überflutbare Grundstücksflächen entwässert werden. Von jedem Dachablauf aus muss ein freier Abfluss auf der Dachabdichtung zu einer Notentwässerung mit ausreichendem Abflussvermögen vorhanden sein. Lässt die Dachgeometrie eine freie Notentwässerung über die Fassade nicht zu, muss zur Sicherstellung der Notentwässerungsfunktion ein zusätzliches Leitungssystem mit freiem Auslauf auf das Grundstück diese Aufgabe übernehmen.

Notabläufe können als Attikaabläufe frei durch die Attika entwässern.

DIN 1986-100 Ziffer 5.10 Balkone und Loggien

Balkone und Loggien sollten einen Ablauf oder eine vorgehängte Rinne erhalten. Haben Balkone und Loggien eine geschlossene Brüstung, so muss zusätzlich zum Ablauf ein Notablauf oder ein Notüberlauf von mindestens 40 mm lichter Weite in der Brüstung vorhanden sein.

An Regenwasserfallleitungen von Dachentwässerungen dürfen zur Vermeidung von Überflutungen auf den darunterliegenden Etagen keine Abläufe von Balkonen oder Loggien mit geschlossener Brüstung angeschlossen werden, auch dann nicht, wenn Notentwässerungen in der Brüstung vorhanden sind. Dieses gilt auch für Terrassenabläufe.

Nur wenn Balkone oder Loggien keine geschlossene Brüstung haben, kann auf getrennte Fallleitungen für die Dach- und Balkonentwässerung verzichtet werden. Mindestens 50 % der Brüstung müssen als freier Ablauf verfügbar sein, damit das Wasser im Überflutungsfall ungehindert abfließen kann. Offene Brüstungen sind z. B. auch Begrenzungen durch Geländer mit Glasfassaden o. ä., unter denen das Wasser im Überflutungsfall über die Balkonfußbodenfläche nach außen ungehindert frei abfließen kann. Abläufe von Balkonen oder Loggien im Erdgeschoss sollten getrennt an die Grundleitung angeschlossen werden, da das Risiko eines möglichen Rückstaus durch Überlastung der Regenwasserleitung besteht.

DIN 1986-100 Ziffer 6.3.2, Schwitzwasserdämmung

Innen liegende Regenwasserleitungen müssen gegen Schwitzwasserbildung gedämmt werden, falls die Temperaturen im Gebäude und die Luftfeuchtigkeit dies erfordern.

DIN EN 12056-1 Ziffer 5.6.5, Schwitzwasserbildung

Entwässerungsanlagen müssen so ausgeführt werden, dass durch Schwitzwasserbildung weder an den Leitungen noch am Bauwerk Schäden entstehen können.

In Gebäuden müssen Entwässerungsleitungen, die kaltes Wasser führen (z. B. Regenwasserleitungen), gegen Schwitzwasserbildung gedämmt werden, wenn die klimatischen Verhältnisse, die Temperaturen im Gebäude und die Luftfeuchtigkeit dies erforderlich machen.

DIN 1986-100 Ziffer 6.3.3 Auslauf auf andere Dachflächen

In Ausnahmefällen kann Regenwasser über freie Ausläufe auf niedrigere Dachflächen abgeleitet werden, dabei muss das Regenwasser von aufgehenden Gebäudeteilen weggeleitet werden. Im Bereich, wo das Regenwasser auf die Dachfläche auftrifft, muss die Abdichtung bzw. die Dachdeckung gegebenenfalls verstärkt werden.

DIN 1986-100 Ziffer 6.3.4 Begleitheizung

Wenn Eis und Schnee Abläufe, innen liegende Dachrinnen und Leitungen blockieren können und dadurch das Eindringen von Wasser in das Gebäude möglich oder die

Standsicherheit der Dachkonstruktion gefährdet sein kann, sollte eine Begleitheizung installiert werden.

DIN 1986-100 Ziffer 6.5 Lüftung der Entwässerungsanlage 6.5.1 Allgemeines (Auszüge)

Grundsätzlich muss jede Fallleitung als Lüftungsleitung bis über das Dach geführt werden. Die Mitbenutzung von Abwasserleitungen zur Raumentlüftung ist unzulässig.

Als Endrohre von Lüftungsleitungen sind nur Bauteile zu verwenden, die einen fach- und funktionsgerechten Anschluss an die Dachhaut ermöglichen. Die luftdichte Schicht oder gleichwertige Funktionsebenen sowie Wärmedämmung und wasserableitende Schichten wie Unterspannungen, Unterdeckungen usw. müssen an alle Durchdringungen und Anschlüsse fachgerecht angeschlossen werden (siehe DIN 4108-3 und DIN 4108-7).

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

DIN 1986-100 Ziffer 8 Schallschutz

Das Geräuschverhalten einer Entwässerungsanlage in Verbindung mit dem Bauwerk ist bei der Planung und Installation zu berücksichtigen. Die zulässigen Geräuschpegel sind in der DIN 4109 geregelt.

DIN EN 12056-1 Ziffer 5.6.2 Geräusche

Das Geräuschverhalten einer Entwässerungsanlage in Verbindung mit dem Bauwerk ist bei der Planung und Installation in Betracht zu ziehen. Die zulässigen Geräuschpegel werden in den nationalen und regionalen Vorschriften festgelegt.

DIN 1986-100 Ziffer 14.9 Überflutungs- und Überlastungsnachweise

14.9.1 Innerhalb von Gebäuden (Auszüge)

Für Dachflächen, die über keine Notentwässerungen verfügen, müssen die auf der Dachfläche zu erwartenden Überflutungshöhen rechnerisch ermittelt und mit dem Tragwerksplaner abgestimmt werden.

Bei der Sanierung von Dachflächen ist grundsätzlich eine Überprüfung des Abflussvermögens der Entwässerungsanlage erforderlich und ein Überlastungsnachweis zu führen.

Die Überflutungs- bzw. Überlastungsnachweise sind für den Jahrhundertregen ($r(5,100)$) durchzuführen.

DIN EN 12056-3 Ziffer 5.4 Flachdachabläufe

5.4.1 Bei der Entwässerung von Flachdächern ist die Tragfähigkeit und Konstruktion des Daches mit in Betracht zu ziehen.

5.4.2 Jegliche Ableitung und jeglicher Ablauf sollen so sein, dass sich kein Aufstau bilden kann, der die Belastbarkeit des Daches überschreitet, und so, dass kein Wasser in das Dach eindringen kann, z. B. durch Verbindungsstellen.

Quelle: DIN 1986-100:2016
DIN EN 12056-1:2001



ICOPAL

Innendienst

T 02389 7970 0
F 02389 7970 6120
E info.icopal.de@bmigroup.com

Technische Beratung

T 0800 8547 120
E awt.beratung.de@bmigroup.com

WOLFIN

Innendienst

T 06053 70851 12
F 06053 70851 51
E bestellung.wolfin.de@bmigroup.com

Technische Beratung

T 06053 70851 41
E awt.beratung.de@bmigroup.com

BMI Flachdach GmbH

Geisfelder Straße 85–91
96050 Bamberg

[bmigroup.de](https://www.bmigroup.de)