

Planung und Einbau von Entwässerungslösungen

Flachdach- und
Balkonentwässerung

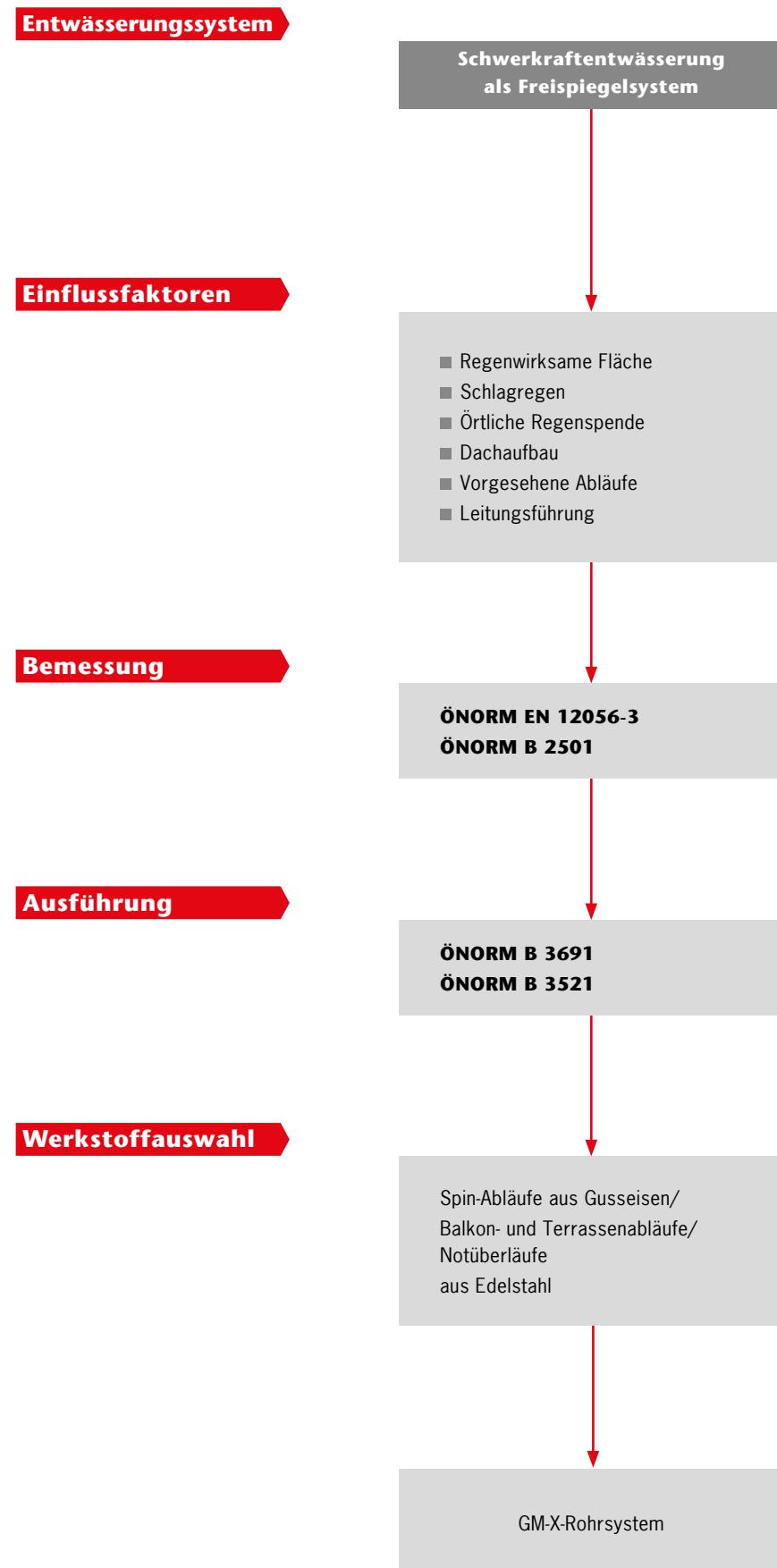






1	Flachdach- und Balkonentwässerung	
	Grundlagen und Planungshinweise	4
2	ACO SPIN Flachdachabläufe aus Gusseisen	
	Grundlagen	14
	Übersicht Flachdachprogramm	22
	Abflusswerte	25
	Einbauvorschläge	27
	Flachdachabläufe DN 70 - DN 100	32
	Flachdachabläufe DN 125 - DN 150	38
	Gründachaufsätze	42
	Dachaufsätze	44
3	ACO Variant-Flex Flachdachabläufe aus Edelstahl	
	Grundlagen	45
	Übersicht Flachdachprogramm	46
	Abflusswerte	47
	Flachdachabläufe DN 50 - DN 125	48
	Flachdach-Retentionsaufsatz	54
	Einbauvorschläge	56
4	ACO Speier	
	Grundlagen	57
	Einbauvorschläge	58
	Speier DN 50 - DN 100	60
5	ACO Attikaabläufe	
	Grundlagen	62
	Übersicht Attikaprogramm	63
	Abflusswerte	64
	Einbauvorschläge	65
	Attikaabläufe DN 50 - DN 100	66
6	ACO Kaskadenentwässerung	
	Grundlagen & Einbauvorschläge	71
	Kaskadenentwässerung	75
	Profiline Kaskadenelemente	80
7	ACO Balkon- und Terrassenabläufe	
	Grundlagen	82
	Abflusswerte	90
	Übersicht Balkonablaufprogramm	91
	Einbauvorschläge	93
	Balkonabläufe mit Klebeflansch	102
	Balkonabläufe ohne Klebeflansch	109
	Balkonabläufe mit Pressdichtungsflansch	112
	Balkonabläufe mit Stützrand	119
	Brandschutz	121
8	ACO GM-X Rohrsystem	
	Grundlagen	124
	Rohre	128
	Formteile	131

Flachdach- und Balkonentwässerung



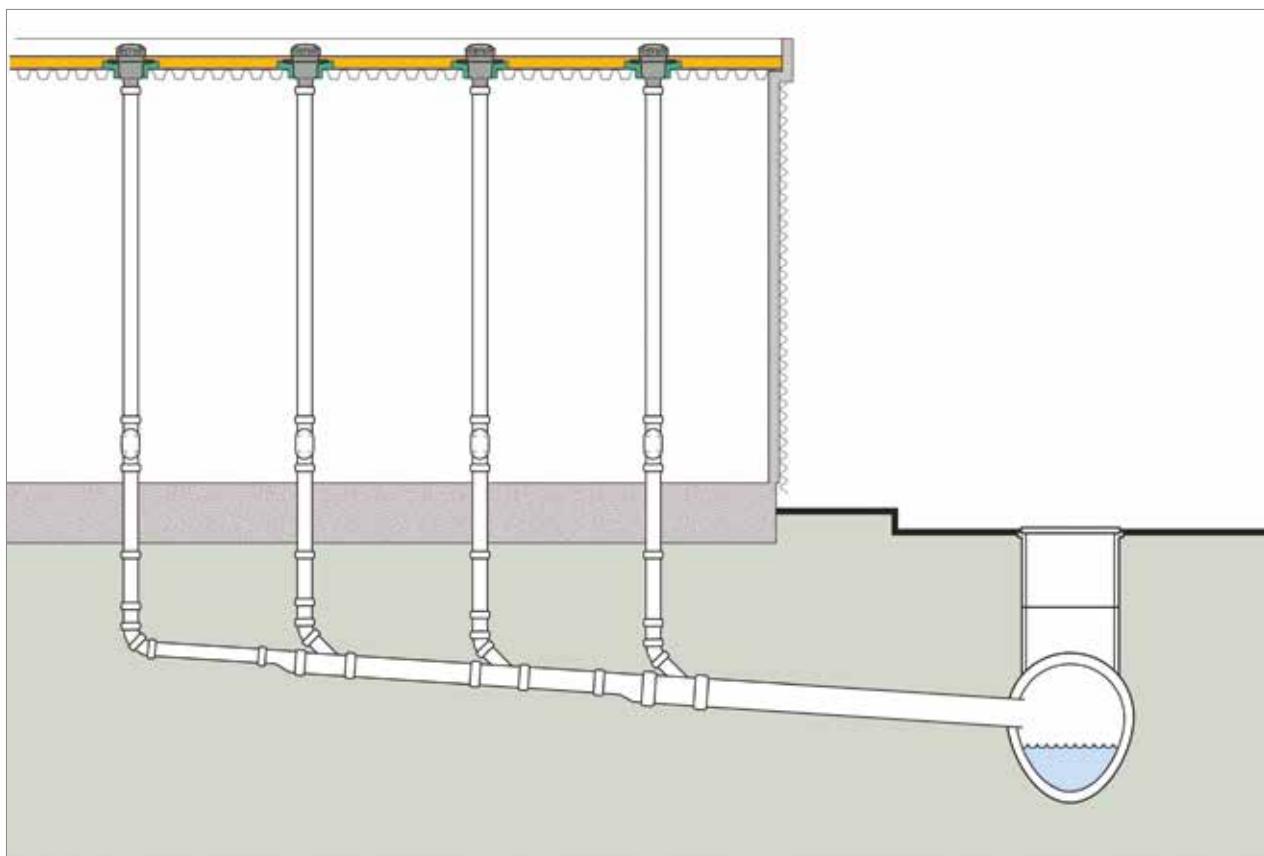
Grundlagen

Die Freispiegelentwässerung wird in ÖNORM EN 12056-3 und ÖNORM B 2501 geregelt. Regenwasserfallleitungen sind ebenfalls nach diesen Normen zu bemessen, wobei ein Füllungsgrad von 0,33 zu verwenden ist. Anschlussleitungen, Grundleitungen und Sammelleitungen sind nach ÖNORM EN 12056-2 und ÖNORM B 2501 zu bemessen.

Wichtig einzuhalten ist hier die Verlegung der Anschluss-, Grund- und Sammelleitungen im Gefälle, was einen gewissen Platzbedarf voraussetzt. Das Regenwasser wird bei der Freispiegelentwässerung einfach auf Grundlage des Schwerkraftprinzips über die Flachdachabläufe und die nachfolgende Rohrleitung entwässert. Für die Entwässerung nach diesem System ist eine große Anzahl an Dachabläufen und Grundleitungsanschlüssen notwendig.

Die benötigte Anzahl von Flachdachabläufen sowie deren Nennweite sind von der Berechnung des Regenwasserabfluss (Q_r) in l/s abhängig. Folgende Angaben sind dazu nötig:

- Zu entwässernde, regenwirksame Fläche (m^2)
- Abflussbeiwert C (je nach Dachaufbau)
- Bemessungsregenspende in l/[s x ha]



Prinzipskizze einer Freispiegelentwässerung (gilt nicht als Ausführungsdetail)

Berechnung benötigter Flachdachabläufe und Notabläufe zur Freispiegelentwässerung

Regenwasserabfluss

Der Regenwasserabfluss, der von einem Dach unter steigen Bedingungen abgeleitet werden muss, wird durch folgende Gleichung bestimmt:

$$Q = r * A * C$$

Q... Regenwasserabfluss in Litern je Sekunde (l/s)

r Bemessungsregenspende in Litern je Sekunde und Quadratmetern (l/(s*m²))

A ... wirksame Dachfläche in Quadratmetern (m²)

C ... Abflussbeiwert laut den nationalen Vorschriften (z. B. ÖNORM B 2501)

Abflussbeiwert

Der Abflussbeiwert C gemäß ÖNORM B 2501 berücksichtigt die Oberflächenbeschaffenheit der Dachfläche und den Grad des Wasseraufnahmevermögens des Dachaufbaus.

C = 1,0 für Blechdächer, Dächer mit Ziegelleideckung, versiegelte Betonflächen, Foliendächer, Pflasterflächen mit Fugenverguss, versiegelte Dächer ohne Auflast

C = 0,8 für Kiesdächer, Kieswege, Pflasterflächen ohne Fugenverguss und Extensivbegrünungen kleiner gleich 8 cm Schichtdicke

C = 0,5 für reduzierte Extensivbegrünungen ab 8 cm Schichtdicke

C = 0,3 für Begrünungen ab 10 cm Schichtdicke

C = 0,1 für Intensivbegrünungen ab 25 cm Schichtdicke

Reduzierte Abflussbeiwerte dürfen nur verwendet werden, wenn die Rückhaltefähigkeit auf die Nutzungsdauer sichergestellt wird.

Wirksame Dachfläche

Bemessung gemäß ÖNORM EN 12056-3, Kapitel 4.3

Schlagregen ist zu berücksichtigen, wenn über dasselbe Dachentwässerungssystem abgeleitet wird

Bemessungsregenspende

Die Dachentwässerung ist im Regelfall für das 5-minütige Regenereignis mit einer 5-jährlichen Wiederkehrhäufigkeit zu bemessen.

Alle übrigen Grundstücksflächen sind im Regelfall mit einer 2-jährlichen Wiederkehrhäufigkeit zu bemessen. Für den jeweiligen Ort sind die Daten des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus unter <http://ehyd.gv.at> (Kennwerte und Bemessung) zu entnehmen und sind dann auf eine Bemessungsregenspende in l/(s*ha) umzurechnen.

Im Anhang B der ÖNORM B 2501 sind Größtwerte der Bemessungsregenspende der jeweiligen Bezirkshauptmannschaft zu finden.

Für die Bemessung des Dachentwässerungssystems ist Schlagregen von angrenzenden aufgehenden Wänden und Steildachflächen zu berücksichtigen. Dabei werden 50 % der Wandfläche herangezogen.

Bemessungsregenspende	Dauer des Regenereignisses	Jährlichkeit des Regenereignisses	Verwendung
$r_{(5,5)}$	5 Minuten	alle 5 Jahre	Regenwasserabfluss für Dachentwässerung
$r_{(5,100)}$	5 Minuten	alle 100 Jahre	Regenwasserabfluss für Haupt- und Notentwässerung

Bemessungsregenspende	x	Abflussbeiwert	x	wirksame Dachfläche	/	10.000	=	Regenwasserabfluss
$r_{(5,5)}$	x	C	x	A	/	10.000	=	Q

Bemessung der Rohrleitungen

■ Fallleitungen

Regenwasserfallleitungen sind nach ÖNORM EN 12056-3 zu bemessen und zu planen. Dabei ist eine Reduzierung von Rohr-Nennweiten in Fließrichtung nicht erlaubt. Die Regenwasserfallleitungen dürfen bis zu einem Füllungsgrad von $f = 0,33$ bemessen werden. Fallleitungen mit Verzügen $\geq 10^\circ$ bleiben bei der Ermittlung des Abflussvermögens unberücksichtigt.

Bei Rohrleitungsverzügen $< 10^\circ$ müssen die Regenwasserfallleitungen mit dem Gefälle des Verzuges bei einem Füllungsgrad von $h/d = 0,7$ bemessen werden.

Horizontale Regenwasseranschlussleitungen sind in Abhängigkeit der Durchmesser und Längen nach ÖNORM B 2501 bzw. ÖNORM EN 12056-3 zu bemessen.

■ Sammel- und Grundleitungen

Grund- und Sammelleitungen sind gemäß ÖNORM EN 12056-2 und ÖNORM B 2501 zu bemessen. Gemäß ÖNORM B 2501 muss der Mindestdurchmesser von Grund- und Sammelleitungen DN 100 betragen.

Auswahlkriterien für Dachabläufe

Regenwassermenge → Nennweite

Der Abflusswert der Dachabläufe steht in direktem Zusammenhang mit der Nennweite des Dachablaufes und der Stauhöhe über der Einlaufkante. Je nach anfallender Regenwassermenge und möglicher Stauhöhe ist die Nennweite DN 70/80, DN 100, DN 125 oder DN 150 auszuwählen und die Anzahl der Dachabläufe festzulegen.

Verkehrsbelastung → Klassifizierung

Die Verkehrsflächen sind gemäß EN 1253-1 klassifiziert. Es gibt die Belastungsklasse H 1,5, K 3, L 15, R 50, M 125, N 250 und P 400. Je nach Verkehrsfläche ist der entsprechend klassifizierte Ablauf/Rost auszuwählen.

Rohrleitungsverzug → Auslaufneigung

Die Anschlussleitung wird nach Planvorgaben ausgeführt. Entsprechend wird ein Dachablauf mit $1,5^\circ$ oder 90° Auslaufneigung ausgewählt.

Eine ausführliche Text- und Bildbeschreibung finden Sie in der Brandschutz-Montageanleitung ACO GM-X Abläufe/Rohre



Auswahlgrundsätze der Dachentwässerung

Dachflächen, die nach innen oder punktförmig entwässert werden, müssen zusätzlich zu den ermittelten Abläufen mindestens einen, für die Summe aller Teildachflächen dimensionierten Notablauf oder Notüberlauf aufweisen.

Bei innenliegender Dachentwässerung sind die Abläufe so anzutragen, dass sie sich an den Tiefpunkten der Dachfläche befinden und die Abläufe an die Dachabdichtung wasserdicht angeschlossen werden können.

Dachabläufe müssen in der Regel einen Abstand von mindestens 50 cm von Dachaufbauten, Fugen oder anderen Durchdringungen der Dachabdichtung aufweisen. Maßgebend ist hierbei der Rand des Ablauftopfes. Dies gilt jedoch nicht für vorgefertigte Einbauteile. Mit Kies- und Laubfangkörben werden Dachabläufe vor Verstopfung geschützt. Zu Wartungszwecken müssen Dachabläufe frei zugänglich sein.

Die Grundkörper von Dachabläufen sind in der Unterkonstruktion zu befestigen. Flansche von Dachabläufen sollen im Untergrund möglichst abgesenkt werden. (Anmerkung: Bei Warmdächern und Pultdächern sind zweiteilige Dachabläufe zu verwenden. Befinden sich unmittelbar unter der Decke beheizte/gekühlte oder genutzte Räume, so sind wärmedämmte Dachabläufe zu verwenden).

Der Anschluss an Dachabläufe erfolgt mit Fest- und Losflansch, Klebeflanschen oder integrierten Anschlussbahnen. Die Anschlussbahnen müssen auf die Dachabdichtung abgestimmt sein.

Notentwässerung

Flachdachentwässerungssysteme werden für eine Bemessungsregenperiode ausgelegt. Bei Starkregenereignissen wird dieser Bemessungsregen jedoch überschritten. Dies kann zu Aufstau auf dem Flachdach führen. Gemäß ÖNORM B 2501 ist daher ein unabhängiges Notablaufsystem erforderlich, das den Differenzregen zu einem 100-jährigen Regenereignis schadlos abführt.

Brandschutz

Im Bereich von Flachdächern werden gemäß den Landesbauordnungen Brandschutz-Flachdachabläufe benötigt, wenn in diesen Bereichen der Abstand zwischen Dachabläufen und einer aufgehenden Wand (mit Öffnungen oder ohne Feuerwiderstandsfähigkeit) kleiner als 5 m ist. In diesem Fall muss ein entsprechender Brandschutz-Dachablauf ohne Geruchsverschluss eingebaut werden. Dadurch wird die Brand- und Rauchweiterleitung in den angrenzenden Gebäudebereich verhindert. Besonders zu beachten ist die Feuerwiderstandsklasse der Dachdecke. Demgemäß muss der Dachablauf mindestens der gleichen oder einer höheren Feuerwiderstandsklasse entsprechen.

Abstände zu aufgehenden Bauteilen

Einbauteile, Dachabläufe und Durchführungen sind so zu planen, dass im Regelfall ein Mindestabstand von 50 cm von anderen Bauteilen wie z. B. Wandanschlüssen, Bewegungsfugen oder Dachkanten eingehalten wird.

Davon ausgenommen sind vorgefertigte Einbauteile, die einen Einbau direkt im Hochzug ermöglichen (ÖNORM B 3691).

Dachaufbauten und Produktlösungen

Der Dachaufbau lässt sich, bezogen auf die Abdichtung, in zwei Gruppen einteilen:

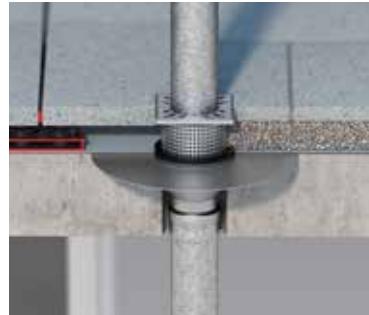
- Flachdachaufbau als Umkehrdach
- Flachdachaufbau als Warmdach

Die Flachdachablüfe ACO Spin können durch das Baukastensystem für alle Flachdachaufbauten eingesetzt werden. Bei Dächern mit zwei Dichtungsebenen wird im Grundkörper die Dampfsperre eingebunden und das Oberteil nimmt die Dachabdichtungsbahn auf. Durch die Ausführung der Ablüfe mit Pressdichtungsflansch lassen sich alle genormten Abdichtungsbahnen einbinden.

Dachaufbau mit einer Dichtungsebene

Alle ACO Flachdachablüfe sowie Direktabläufe mit Festflansch besitzen einen Pressdichtungsflansch zur bauseitigen Einbringung einer Abdichtungsbahn.

Der Ablaufkörper wird in die Flachdach- oder Terrassendecke eingebaut.



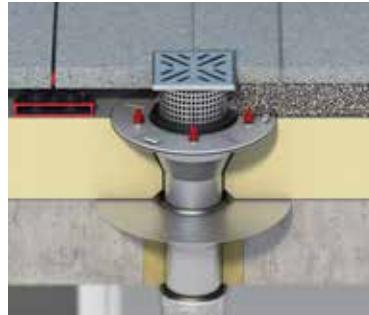
Direktablauf aus Edelstahl
mit Klebeflansch



Flachdachablauf Spin aus Gusseisen mit
Pressdichtungsflansch

Dachaufbau mit zwei Dichtungsebenen (z. B. Warmdach)

Bei GM-X Ablaufkörpern mit Festflansch aus Edelstahl wird der Ablauf um ein Aufstockelement ergänzt, in das die Abdichtung eingebunden wird. Die darunterliegende Dampfsperre ist im Ablauf zu verpressen. ACO bietet darüber hinaus für die verschiedenen Dachaufbauten, wie z. B. Warmdach, Umkehrdach, Parkdeck, Platten im Splittbett, aufgestelzte Platten, Grün- und Kiesdach speziell abgestimmtes Zubehör.



Direktablauf aus Edelstahl mit
Pressdichtungsflansch und Klebeflansch



Flachdachablauf Spin aus Gusseisen mit
zwei Pressdichtungsflanschen

Wird eine zweite Dichtungsebene geplant (z. B. Warmdach), so kann bei Gusseisen ein Ablaufkörper mit einem zusätzlichen Oberteil erweitert werden, das einen Pressdichtungsflansch besitzt. Das Oberteil wird in den Ablaufkörper eingesetzt und mit einem Abdichtring gegen Rückstauwasser abgedichtet.

Berechnungsbeispiel - Flachdachabläufe für Freispiegelentwässerung

Für eine Lagerhalle in Wien wird eine Freispiegelentwässerung für ein bekistes Kaltdach (Flachdach) geplant. Die regenwirksame Dachfläche wird 870 m^2 betragen, wobei das vorgesehene Kiesschüttendach als Kaltdach ausgeführt wird. Dem Dach stehen sechs Grundleitungsanschlüsse für die Entwässerung zur Verfügung. Es sollen senkrechte Abläufe ausgeführt werden.

Gemäß den Angaben werden die benötigten Bemessungswerte für den Regenwasserabfluss ausgewählt.

Diese sind:

- Wirksame Dachfläche (A) = 870 m^2
- Abflussbeiwert (C) für Kiesschüttendach gemäß ÖNORM B 2501 = 0,8
- Regenwasserspende $r_{(5,5)}$ für 1230 Wien gemäß ÖNORM B 2501, Anhang B = 454 l/(s*ha)

Diese Werte werden in nachfolgende Formel zur Berechnung des Regenwasserabflusses eingesetzt:

Bemessungs-regenwasserspende	x	Abfluss-beiwert	x	wirksame Dachfläche	/	10.000	=	Regenwasser-abfluss
$r_{(5,5)}$		C		A				Q
454	x	0.8	x	870	/	10.000	=	31,60 l/s

Vorüberlegung zur Auswahl der Flachdachabläufe

Da die Fallleitungen direkt an die Flachdachabläufe angeschlossen werden, kommen senkrechte Abläufe zum Einsatz. Zur optimalen Ableitung des Regenwassers über die Kiesschüttung ist ein Kiesfangkorb erforderlich. Weiters benötigen die Ablaufkörper jeweils nur einen Pressdichtungsflansch, da es sich um ein Kaltdach mit nur einer Abdichtungsebene handelt. Anhand dieser Vorüberlegung wird der ACO Flachdachablauf Spin DN 70 aus Guss mit

Kugelrost ausgewählt. Gemäß der Leistungstabelle entspricht der Flachdachablauf einer Abflussleistung von $7,0 \text{ l/s}$. Die Leistungstabelle ist auf Seite 25 zu finden.

Die Zahl der benötigten Flachdachabläufe ergibt sich aus der Division des Regenwasserabflusses durch die Abflussleistung des Flachdachablaufs:

Regenwasserabfluss Q	/	Abflussleistung ausgewählter Flachdachabläufe	=	Zahl benötigter Flachdachabläufe
31,60 l/s	/	7,0 l/s	≈	5 Stück

Abflussvermögen der Rohrleitung nach ÖNORM EN 12056-3 beachten.

Erläuterung des Ergebnisses

Die errechnete Anzahl der Abläufe von 4,51 Stück wird auf 5 Stück aufgerundet. Es werden 5 Flachdachabläufe für die fachgerechte Entwässerung der Fläche benötigt, jedoch muss dazu das Abflussvermögen der verwendeten Rohrleitung beachtet werden (siehe Tabelle 8 aus ÖNORM EN 12056-3).

Die gewählte Fallleitung (passend zum Ablauf) darf mit einem Füllungsgrad von $f = 0,33$ beaufschlagt werden. Laut Tabelle 8 aus ÖNORM EN 12056-3 ist somit für die Fallleitung in DN 70 ein Abflusswert von $4,1 \text{ l/s}$ heranzuziehen.

Da jedoch der Abflusswert der gewählten Fallleitung mit Füllungsgrad 0,33 ($4,1 \text{ l/s}$) nicht dem ermittelten Abflussvermögen pro Ablauf ($6,3 \text{ l/s}$) entspricht, muss sowohl der Ablauf als auch das Fallrohr in DN 100 gewählt werden. Der Ablauf DN 100 mit Kugelrost weist eine Ablaufleistung von $6,3 \text{ l/s}$ (Seite 25) auf. Der Abflusswert der Leitung in DN 100 mit Füllungsgrad 0,33 entspricht $10,7 \text{ l/s}$.

Aus diesem Grund kann die Anzahl der Abläufe für eine fachgerechte Entwässerung mit 5 Stück beibehalten werden.

Ermittlung des Abflussvermögens pro Ablauf

Regenwasserabfluss Q	/	Anzahl benötigter Flachdachabläufe	=	Abflussleistung pro Flachdachablauf
31,60 l/s	/	5	≈	6,3 l/s

Notentwässerung

Für die Planung und Bemessung der Notentwässerung gelten ÖNORM B 2501 und ÖNORM EN 12056-3. Bei Dächern und Terrassen mit nach innen abgeleiteter Entwässerung oder punktförmiger Entwässerung muss zusätzlich zu den Abläufen der einzelnen Teilflächen für die Regenmenge gemäß ÖNORM B 2501 mindestens ein für die Summe aller Teilflächen dimensionierter Notüberlauf oder Notablauf vorgesehen werden.

Notabläufe und Dachabläufe sind in getrennten Leitungen abzuführen. Eine Zusammenfassung der Dachentwässerung und der Notentwässerung innerhalb des Gebäudes ist nicht zulässig.

Bei der Positionierung der Notentwässerung sind die vorhandenen Anschlusshöhen an aufgehende Bauteile sowie ein Freibord von mindestens 25 mm zu berücksichtigen.

Das Entwässerungssystem und die Notentwässerung müssen gemeinsam mindestens das am Gebäudestandort zu erwartende 5 Minuten-Regenereignis mit einer Wiederkehrzeit von 100 Jahren $r_{(5,100)}$ ableiten können.

Für die Bemessung der Notüberläufe bzw. Notabläufe dürfen Retentionen im Dachbereich berücksichtigt werden, wenn ein rechnerischer Nachweis eine gefährdende Überstauung auch bei länger anhaltendem Regen ausschließt.

Der Bemessungsregen für die Notentwässerung Q_{Not} wird über folgende Formel ermittelt:

$$Q_{\text{Not}} = (r_{(5,100)} - r_{(5,5)} \times C) \times \frac{A}{10.000}$$

Q_{Not} = Mindestabflussvermögen der Notentwässerung, in l/s
 $r_{(5,100)}$ = 5 Minuten-Regenereignis in l/(s*ha) mit einer Wiederkehrzeit von 100 Jahren
 $r_{(5,5)}$ = 5 Minuten-Regenereignis in l/(s*ha) mit einer Wiederkehrzeit von 5 Jahren
 C = Abflussbeiwert (dimensionslos) in Abhängigkeit der Oberflächenbeschaffenheit/Aufbau
 A = wirksame Dachfläche, in m^2

Es ist darauf zu achten, dass die Bemessungsregenspende $r_{(5,5)}$ zuerst mit dem Abflussbeiwert C multipliziert wird, bevor dieses Ergebnis von der Bemessungsregenspende für den Jahrhundertregen $r_{(5,100)}$ abgezogen wird.

Berechnungsbeispiel - Notabläufe für Freispiegelentwässerung

Für eine Lagerhalle in Wien wird die Notentwässerung des Flachdachs geplant. Die regenwirksame Dachfläche beträgt 870 m². Geplant ist ein bekistes Kalt-dach (Flachdach).

Gemäß den Angaben werden die benötigten Bemessungswerte für den Regenwasserabfluss ausgewählt. Diese sind:

- Wirksame Dachfläche (A) = 870 m²
- Abflussbeiwert (C) für Kiesschüttdecke gemäß ÖNORM B 2501 = 0,8
- Regenwasserspende für Jahrhundertregen $r_{(5,100)}$ für 1230 Wien gemäß ÖNORM B 2501, Anhang B = 894 l/(s*ha)
- Regenwasserspende $r_{(5,5)}$ für 1230 Wien gemäß ÖNORM B 2501, Anhang B = 454 l/(s*ha)

Diese Werte werden in nachfolgende Formel zur Berechnung des Regenwasserabflusses eingesetzt:

Bemessungs-regenpende $r_{(5,100)}$	–	Bemessungs-regenpende $r_{(5,5)}$	x	Abfluss-beiwert C	x	wirksame Dachfläche A	/ 10.000	=	Not-abfluss
(894	–	454	x	0,8)	x	870	/ 10.000	=	46,18 l/s

Beispielhaft für die Notentwässerung wird der Flachdachablauf Spin DN 100 aus Gusseisen (90°, 1-teilig, Aufsatzrahmen mit Rost Durchmesser 200 mm) ausgewählt. Der Abflusswert dieses Ablaufs beträgt 8,0 l/s (Seite 25).

Die Anzahl der benötigten Flachdachabläufe ergibt sich aus der Division des Regenwasserabflusses für die Notentwässerung Q_{Not} durch die Abflussleistung des zuvor gewählten Flachdachablaufs:

Regenwasser-abfluss für Notentwässerung	/	Abflussleistung ausgewählter Flachdachabläufe	=	Anzahl benötigter Flachdachabläufe
46,18	/	8,0	≈	6 Stück

Erläuterung des Ergebnisses

Die errechnete Anzahl der Abläufe von 5,77 Stück wird auf 6 Stück aufgerundet. Es werden somit 6 Notabläufe für eine fachgerechte Entwässerung benötigt.

Regenrückhaltung auf Retentionsdächern

Insgesamt bietet ein Retentionsdach eine nachhaltige Lösung für das Wassermanagement in städtischen Bereichen und trägt gleichzeitig zur Biodiversität als auch einer Verbesserung der Lebensqualität und der Reduzierung des Wärmeinseleffekts bei. In Kombination mit einem Gründach bietet das Retentionsdach eine deutliche Verbesserung der Luftqualität sowie der Energieeffizienz da es isolierend wirkt. Durch das verdunsten des Wassers wird zusätzlich ein deutlicher Kühlungseffekt erreicht.

Um nachhaltig diese Vorteile nutzen und genießen zu können, bedarf es aber einer genauen Planung.

Um die zusätzliche Belastung des Wassers, welche auf das Bauwerk wirkt, in die Planung mit einfließen zu lassen, muss die Mehrlast in der statischen Berechnung berück-

sichtigt werden. Dabei muss die Mehrlast vom Wasser bei maximal erreichbaren Anstau herangezogen werden. Beim Anstau des Wassers ist jedoch darauf achten, dass mindestens 25 mm Freibord zwischen dem maximalen Anstau des Wassers und dem niedrigsten Hochzug (z. B. Türbereich) der Abdichtung sind.

Da laut ÖNORM B3691 ein Dach ohne Gefälle nicht zulässig ist, sind vom Planer Sonderlösungen vorzusehen.

Mindestens eine Notentwässerung ist für jeden Rückhaltraum auf Höhe der maximalen Anstauhöhe vorzusehen.

Drossleinrichtungen sind so auszuführen, dass es in den Wintermonaten zu keinen Beeinträchtigungen durch Frost kommt.

Bemessung des Rückhaltevolumens von Retentionsdächern

Die Bemessung mit temporärem Rückhalt sollte nach Arbeitsblatt DWA-117 (Bemessung von Regenrückhalteräumen) erfolgen.

Die Ermittlung des temporären Überflutungsvolumens muss nach folgender Gleichung erfolgen:

$$V_R = (r_{(D,100)} \times \frac{A_{ges}}{10.000} - Q_{dr}) \times \frac{D \times 60}{1000}$$

V_R = das temporär zurückzuhalrende Überflutungsvolumen, in m^3

A_{ges} = die gesamte Dachfläche, in m^2

$r_{(D,100)}$ = die Regenspende der Regendauer D und der Jährlichkeit 100, in $l/(s \times ha)$

D = die maßgebende Regendauer, in min.

Q_{dr} = das arithmetische Mittel des (gedrosselten) Abflusses, in l/s



Egal, was kommt



Klimaeinflüsse werden immer extremer. Im Sommer folgen auf Trockenphasen mit Hitze intensive Regenereignisse und im Winter wechseln sich Frostperioden mit Plustemperaturen ab. Das Wetter wird unberechenbar. Dies gilt es bei der Planung von Flachdächern zu berücksichtigen. ACO stellt mit dem innovativen Flachdachentwässerungssystem Passavant aus Gusseisen die zukunftsfähige Lösung für sichere und moderne Architektur vor. Die neuen robusten und variablen Abläufe sind ideal planbar und einfach zu installieren. Damit lässt sich für nahezu jeden Flachdachaufbau eine zeitgemäße und zukunftssichere Dachentwässerung realisieren.

Gut zu wissen: Wir beraten Sie von der Planung bis zur Ausführung unserer Systeme.

Perfektion mit System

Sicherer Brandschutz

- Gusseisen brennt nicht – Baustoffklasse A1
- Integrierter Brandschutz ohne zusätzlichen Aufwand
- Rauchstopf für maximale Sicherheit
- Brandschutz für Deckendicken ab 150 mm
- Brandschutzeinsatz mit deutscher Zulassung

Dauerhafte Beständigkeit

- Extrem witterungs- und UV-beständig
- Hält allen Temperaturen stand
- Sehr hohe Druckfestigkeit von über 700 N/mm²
- Materialverträglich mit allen Dichtbahnen



Kompakte Bauform

- Flacher Flansch für optimale Anpassung
- Kompakte Aussparungsmaße
- Kernbohrdurchmesser nur 160 mm



Variabler Einbau

- Eine Lösung für alle Dacharten
- Einfache bauseitige Höhenanpassung durch Ausgleichsringe
- Auch als Notentwässerung einsetzbar

Flachdachentwässerung neu durchdacht

Die Flachdachabläufe Passavant wurden mit dem Anspruch entwickelt eine dauerhaft sichere Lösung für alle Flachdacharten zu bieten. Herausgekommen ist ein kompaktes Baukastensystem mit bis ins Detail perfektionierten Komponenten. Kurz: So einfach und sicher war Flachdachentwässerung noch nie.



Sicherer Brandschutz

Gusseisen brennt nicht – Baustoffklasse A1

Eins A mit A1: Der nicht brennbare Werkstoff Gusseisen bringt keine zusätzliche Brandlast in die Deckenkonstruktion ein.

Integrierter Brandschutz ohne zusätzlichen Aufwand

Sofort Einsatzbereit: Mit einem Schmelzpunkt von 1150 °C ist der recycelbare Werkstoff Gusseisen nicht brennbar. Außer dem Einsetzen der Brandschutzkartusche und des Fit-ins bei gedämmten Dächern sind keine weiteren Maßnahmen für den Brandschutz notwendig. Für die Brandschutzkartusche liegt nur eine deutsche Zulassung vor. Diese Zulassung kann entweder übernommen werden oder es muss eine objektspezifische Brandschutzbeurteilung durchgeführt werden.



Rauchstopp für maximale Sicherheit

Keine Kompromisse: Für maximale Sicherheit sorgen unsere geprüften Brandschutzeinsätze der Feuerwiderstandsklassen R30 bis R120. Zudem verhindert ein integrierter Rauchstopp das Ausbreiten von Rauch bis der Brandschutzeinsatz vollständig aktiviert ist.



Brandschutz für Deckendicken ab 150 mm

Darauf kommt es an: Mit den ACO Flachdachabläufen Passavant mit Brandschutzeinsatz können Sie ab einer Deckendicke von bereits 150 mm einfach und vor allem sicher planen.



Dauerhafte Beständigkeit

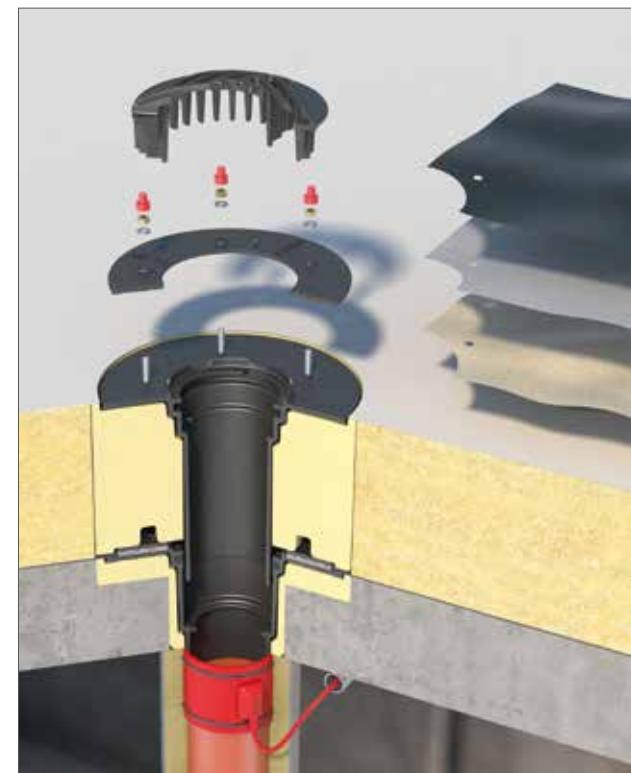


Extrem witterungs- und UV-beständig

Überhaupt nicht witterfähig: Egal ob Sonne, Schnee oder Eis. Dank der natürlichen Materialeigenschaften von Gusseisen stellen selbst extreme Wetterbedingungen kein Problem dar.

Hält allen Temperaturen stand

Passt perfekt: Durch den nahezu gleichen Temperaturausdehnungskoeffizienten von Beton und Gusseisen werden Spannungsschäden durch extreme Temperaturunterschiede vermieden. Zudem macht sich die Robustheit und Langlebigkeit von Gusseisen bereits auf der Baustelle bezahlt, da unsere Produkte auch Bauphasen schadenfrei überstehen.



Materialverträglich mit allen Dichtbahnen

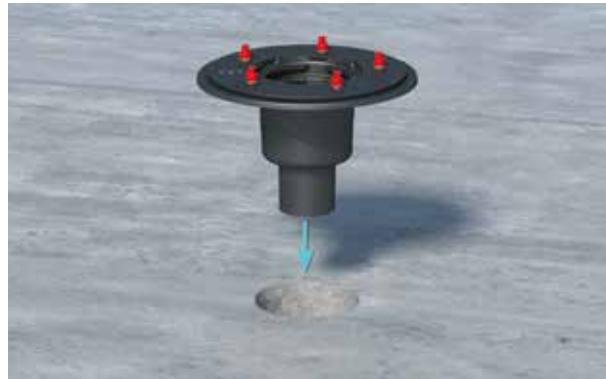
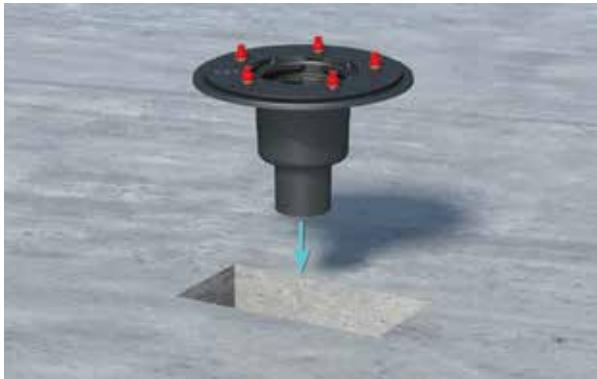
Freie Wahl: Die ACO Flachdachabläufe Passavant lassen sich mit allen handelsüblichen Dichtungsbahnen verbinden. Eine chemische Reaktion mit Bestandteilen der angedichteten Dichtungsbahn ist ausgeschlossen. Der Flachdachablauf Passavant ist kompatibel mit PVC, PE/PP und Bitumenbahnen.

Kompakte Bauform



Flacher Flansch für optimale Anpassung

Passt immer: Der flache Pressdichtungsflansch reduziert zusätzliche Stemmarbeiten auf ein Minimum. Das begrenzt den notwendigen Zeitaufwand und damit verbundene Kosten.



Kompakte Aussparungsmaße

Kleinere Aussparung, große Wirkung: Durch die kompaktere Aussparung für den ACO Flachdachablauf Passavant reduzieren sich die Auswirkungen auf die Deckenstatik. Dadurch trägt unser Flachdachablauf dazu bei, die Deckendicken zu minimieren und es ist keine zusätzliche Bewehrung erforderlich, wodurch Sie Kosten einsparen können.

Kernbohrdurchmesser nur 160 mm

Das Maß der Dinge: Unser kompaktes Produktsortiment bietet vielfältige Planungsmöglichkeiten. Egal, ob mit oder ohne Brandschutz, gedämmt oder ungedämmt der ACO Flachdachablauf Passavant benötigt in jedem Anwendungsfall dieselbe Kernbohrung von nur 160 mm. Zudem ermöglicht unser Fit-In einen mörtellosen Einbau.

Variabler Einbau



Für Gründächer, Terrassenbeläge und Industriedächer

Egal ob Warm-, Kalt- oder Umkehrdach, ob mit einer Kiesschüttung, Platten oder begrünten Oberflächen, mit unserem einzigartigen Baukastensystem finden Sie Lösungen für fast alle Flachdachaufbauten. Dafür sorgen auch zwei verschiedene stapelbare Höhenverstellsringe, die durch einfache Drehung in 5 mm Schritten zwischen 25–60 mm immer an die jeweilige Einbausituation angepasst werden können.



Echte Notentwässerung

Saubere Fassaden: Dank der geschlossenen Haube des Staurohrs arbeitet die Notentwässerung des ACO Flachdachablaufes Passavant nur dann, wenn sie benötigt wird und schützt so die Fassaden vor Verunreinigungen.



Kugelrost / Roste / Rahmen



Höhenverstellringe

DN 70/DN 100

Oberteil



Isolierkörper

Ablaufkörper



Isolierkörper



Zubehör



Heizung



Eimer



Fit-in





DN 125/DN 150

Oberteil



Isolierkörper



Ablaufkörper



Isolierkörper



Zubehör



Heizung



Eimer

Rohrabschlüsse der ACO Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen

Rohrart	mit Übergängen	geeignet für Anschluss an
DN 70		
GM-X-Rohr mit Muffe	ACO GM-X Anschlussstück Artikel-Nr. 2023036	Flachdachlauf Passavant Spin aus Gusseisen DN 70
HT-Rohr mit Muffe	HT-SML-Rohrverbinder DN70/DN70 Bestehend aus: Artikel-Nr. 2023036, 2022971	
DN 100		
GM-X-Rohr mit Muffe	ACO GM-X Anschlussstück Artikel-Nr. 2023037	Flachdachlauf Passavant Spin aus Gusseisen DN 100
HT-Rohr mit Muffe	HT-SML-Rohrverbinder DN 100/DN100 Bestehend aus: Artikel-Nr. 2023037, 2023242	
DN 125		
GM-X-Rohr mit Muffe	Kein Übergang notwendig	Flachdachlauf Passavant Spin aus Gusseisen DN 125
HT-Rohr mit Muffe	HT-SML-Rohrverbinder DN 125/DN 125	
DN 150		
GM-X-Rohr mit Muffe	Kein Übergang notwendig	Flachdachlauf Passavant Spin aus Gusseisen DN 150
HT-Rohr mit Muffe	HT-SML-Rohrverbinder DN 150/DN 150	

Abflusswerte der Flachdachabläufe Passavant Spin zur Freispiegelentwässerung

DN 70 – Anstauhöhe: 35 mm/ 50 mm

Nennweite	Stutzen- neigung	Aus- führung	DIN EN 1253-2	Kugelrost	Aufsatzrahmen		Aufsatzrahmen mit		Staurohr		
					mit Rost Ø 200 mm		Rost 200 x 200 mm		für Not- entwässerung		
					35 mm	50 mm	35 mm	50 mm	35 mm	50 mm	
DN 70	90°	1-teilig	1,7	7,0 l/s	11,4 l/s	10,0 l/s	16,0 l/s	9,0 l/s	15,4 l/s	6,5 l/s	11,1 l/s
DN 70	90°	2-teilig		6,0 l/s	10,1 l/s	9,8 l/s	16,5 l/s	9,6 l/s	16,5 l/s	6,2 l/s	10,7 l/s
DN 70	0°	1-teilig		6,0 l/s	10,6 l/s	9,5 l/s	15,2 l/s	9,2 l/s	15,4 l/s	6,0 l/s	10,5 l/s
DN 70	0°	2-teilig		6,0 l/s	10,3 l/s	9,5 l/s	15,4 l/s	9,0 l/s	15,2 l/s	6,5 l/s	11,6 l/s

DN 100 – Anstauhöhe: 35 mm/ 65 mm

Nennweite	Stutzen- neigung	Aus- führung	DIN EN 1253-2	Kugelrost	Aufsatzrahmen		Aufsatzrahmen mit		Staurohr		
					mit Rost Ø 200 mm		Rost 200 x 200 mm		für Not- entwässerung		
					35 mm	65 mm	35 mm	65 mm	35 mm	65 mm	
DN 100	90°	1-teilig	4,5	6,3 l/s	16,4 l/s	8,0 l/s	24,4 l/s	10,0 l/s	25,4 l/s	6,5 l/s	18,3 l/s
DN 100	90°	2-teilig		6,0 l/s	15,8 l/s	9,0 l/s	24,8 l/s	9,5 l/s	25,0 l/s	6,0 l/s	23,5 l/s
DN 100	0°	1-teilig		6,0 l/s	9,2 l/s	7,8 l/s	8,9 l/s	7,0 l/s	9,3 l/s	6,0 l/s	10,1 l/s
DN 100	0°	2-teilig		6,0 l/s	10,5 l/s	8,0 l/s	10,3 l/s	8,0 l/s	10,4 l/s	6,5 l/s	19,0 l/s

DN 125 – Anstauhöhe: 45 mm/ 65 mm

Nennweite	Stutzen- neigung	Aus- führung	DIN EN 1253-2	Kugelrost	Aufsatzrahmen		Aufsatzrahmen		Aufsatzrahmen		Staurohr		
					mit Rost Ø 200 mm		mit Rost 200 x 200 mm		mit Rost 300 x 300 mm		für Not- entwässerung		
					45 mm	65 mm	45 mm	65 mm	45 mm	65 mm	45 mm	65 mm	
DN 125	90°	1-teilig	7,0	11,8 l/s	19,6 l/s	15,0 l/s	28,0 l/s	16,5 l/s	28,0 l/s	18,5 l/s	34,0 l/s	10,5 l/s	26,6 l/s
DN 125	90°	2-teilig		11,0 l/s	19,0 l/s	13,5 l/s	26,3 l/s	14,5 l/s	27,4 l/s	19,0 l/s	32,8 l/s	12,5 l/s	22,0 l/s

DN 150 – Anstauhöhe: 45 mm/ 65 mm

Nennweite	Stutzen- neigung	Aus- führung	DIN EN 1253-2	Kugelrost	Aufsatzrahmen		Aufsatzrahmen		Aufsatzrahmen		Staurohr		
					mit Rost Ø 200 mm		mit Rost 200 x 200 mm		mit Rost 300 x 300 mm		für Not- entwässerung		
					45 mm	65 mm	45 mm	65 mm	45 mm	65 mm	45 mm	65 mm	
DN 150	90°	1-teilig	8,1	11,3 l/s	20,3 l/s	13,5 l/s	25,6 l/s	14,0 l/s	27,7 l/s	18,5 l/s	32,8 l/s	13,0 l/s	22,0 l/s
DN 150	90°	2-teilig		12,5 l/s	21,0 l/s	13,5 l/s	25,1 l/s	14,0 l/s	26,0 l/s	19,0 l/s	26,5 l/s	13,0 l/s	27,0 l/s

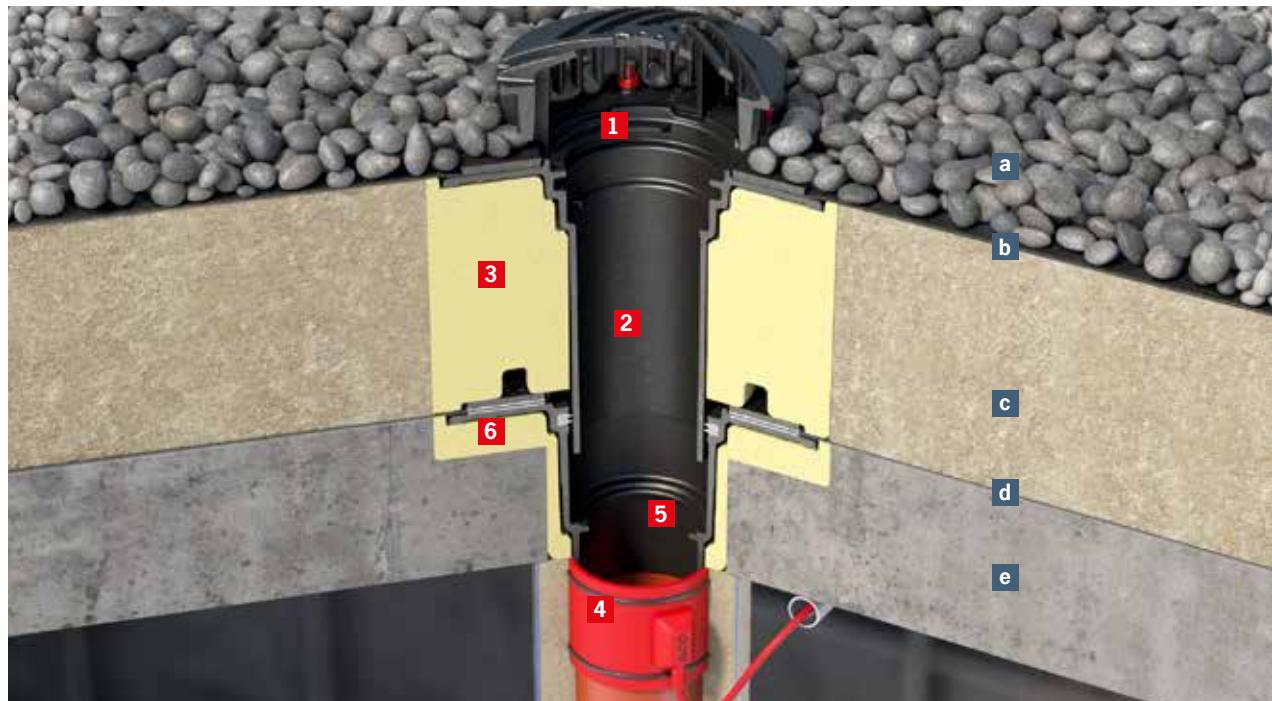


Klimaeinflüsse werden immer extremer. Im Sommer folgen auf Trockenphasen mit Hitze intensive Regenereignisse und im Winter wechseln sich Frostperioden mit Plustemperaturen ab. Das Wetter wird unberechenbar. Dies gilt es bei der Planung von Dächern und Balkonen zu berücksichtigen. ACO stellt mit seinen innovativen Entwässerungssystemen die Weichen für eine sichere und moderne Architektur.

Gut zu wissen: Wir beraten Sie von der Planung bis zur Ausführung unserer Systeme



Freispiegelentwässerung mit ACO Flachdachablauf Passavant Spin aus Gusseisen – Warmdach



1 Kugelrost
Artikel-Nr. 2034632

2 Oberteil
Artikel-Nr. 2034653

3 Isolierkörper
Artikel-Nr. 2020507

4 Heizung
Artikel-Nr. 2024623

5 Flachdachablauf aus Gusseisen
DN 100, 90°
Artikel-Nr. 2020492

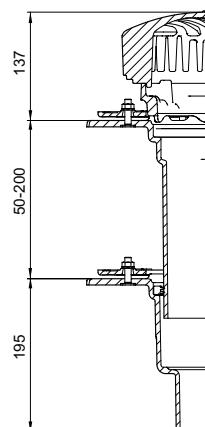
6 Isolierkörper
Artikel-Nr. 2020508

Dachaufbau

a. Kiesschüttung
b. Abdichtung
c. Wärmedämmsschicht
d. Diffusionshemmende Schicht
e. Untergrund mit Gefälle

DN 70 – DN 100

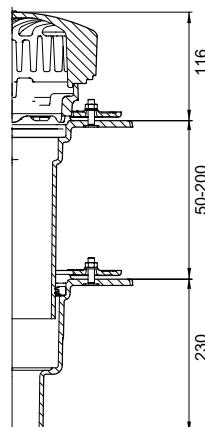
Maße in mm



Der Ablaufstutzen des Ablaufkörpers darf bauseits max. DN 70: 40 mm
DN 100: 35 mm gekürzt werden.

DN 125 – DN 150

Maße in mm



Der Ablaufstutzen des Ablaufkörpers darf bauseits max. DN 125: 63 mm
DN 150: 58 mm gekürzt werden.

Freispiegelentwässerung mit ACO Flachdachablauf Passavant Spin aus Gusseisen und Brandschutzeinsatz – Betondach mit Brandschutzsicherung



1 Kugelrost
Artikel-Nr. 2034632

Dachaufbau

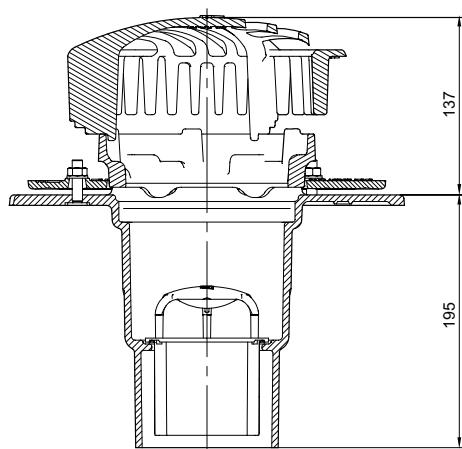
a. Abdichtung
b. Untergrund mit Gefälle

2 Flachdachablauf aus Gusseisen
DN 100, 90°
Artikel-Nr. 2020492

3 Brandschutzeinsatz
Artikel-Nr. 2024763
(deutsche Zulassung)

DN 100

Maße in mm



Der Ablaufstutzen des Ablaufkörpers darf bauseits max. 35 mm gekürzt werden.

Freispiegelentwässerung mit ACO Flachdachablauf Passavant Spin aus Gusseisen und Brandschutzeinsatz – Betondach mit Brandschutzsicherung



1 Kugelrost
Artikel-Nr. 2034632

2 Oberteil
Artikel-Nr. 2034653

3 Isolierkörper
Artikel-Nr. 2020507

4 Brandschutzeinsatz
Artikel-Nr. 7034.20.02
(deutsche Zulassung)

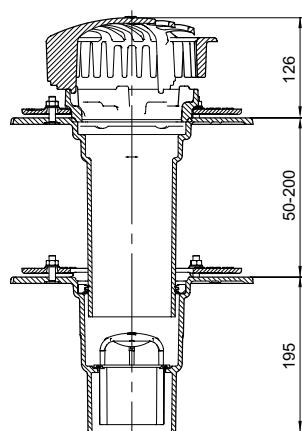
5 Flachdachablauf aus Gusseisen
DN 100, 90°
Artikel-Nr. 2020492

6 Fit-in
Artikel-Nr. 2020493

Dachaufbau
a. Kiesschüttung
b. Abdichtung
c. Wärmedämmsschicht
d. Diffusionshemmende Schicht
e. Untergrund mit Gefälle

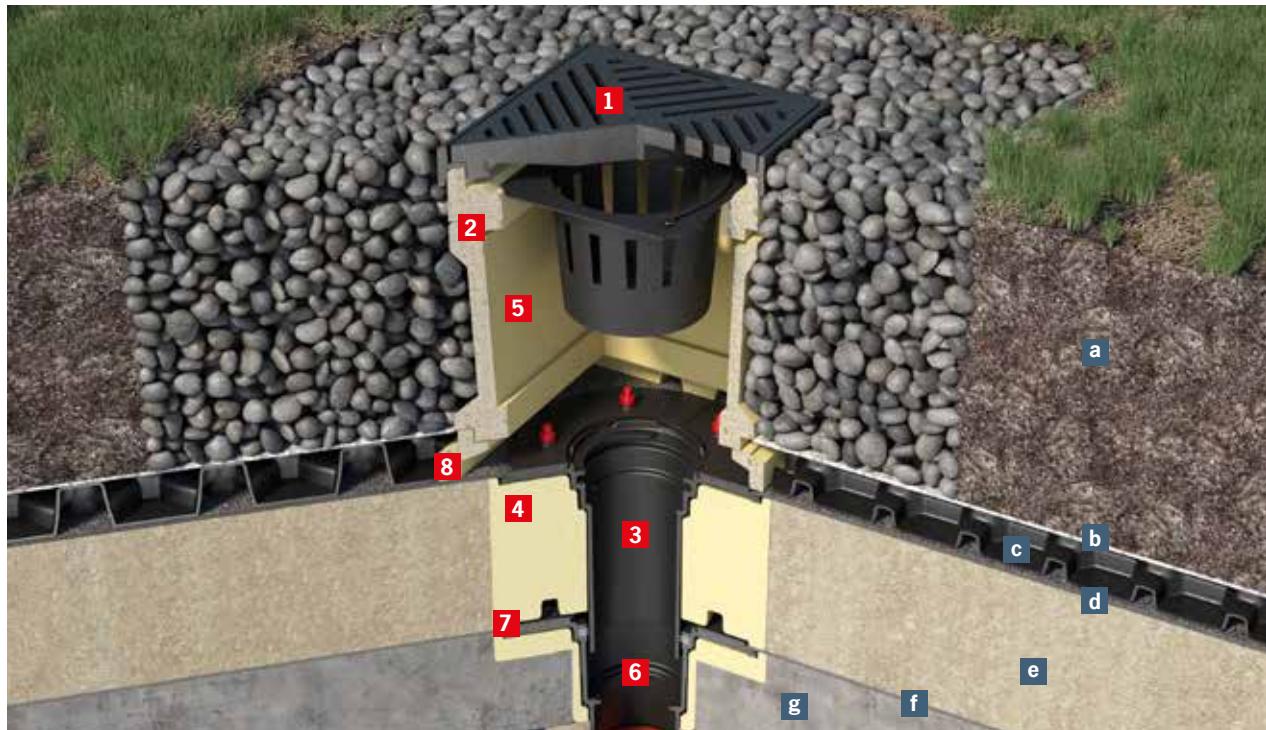
DN 100

Maße in mm



Der Ablaufstutzen des Ablaufkörpers darf bauseits max. 35 mm gekürzt werden.

Gründach mit ACO Flachdachablauf Passavant Spin aus Gusseisen – intensive Begrünung



1 Rahmen mit Rost aus Gusseisen
Artikel-Nr. 3013710

2 Zwischenteil
Artikel-Nr. 2000471

3 Oberteil aus Gusseisen DN 100
Artikel-Nr. 2034653

4 Isolierkörper
Artikel-Nr. 2020507

5 Zwischenteil
Artikel-Nr. 2000470

6 Flachdachablauf aus Gusseisen
DN 100, 90°
Artikel-Nr. 2020492

7 Isolierkörper
Artikel-Nr. 2020508

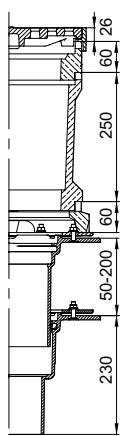
8 Übergangsrahmen
Artikel-Nr. 2024745

Dachaufbau

- a.** Erdreich
- b.** Filtervlies
- c.** Drainschicht
- d.** Abdichtung
- e.** Wärmedämmsschicht
- f.** Diffusionshemmende Schicht
- g.** Untergrund mit Gefälle

DN 100

Maße in mm



Für höhere Aufbauten mit Begrünung
können mehrere Zwischenteile,
Artikel-Nr. 2000470, (Höhe: 250 mm)
übereinander gesetzt werden.

Gründach mit ACO Flachdachablauf Passavant Spin aus Gusseisen – extensive Begrünung



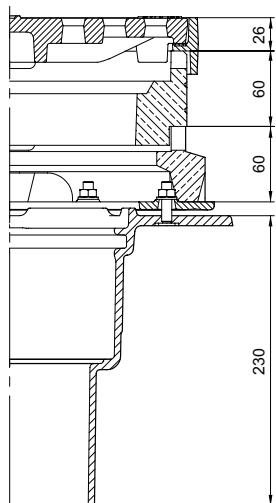
- 1** Rahmen mit Rost aus Gusseisen
Artikel-Nr. 3013710
- 2** Zwischenteil
Artikel-Nr. 2000471

- 3** Ablaufkörper
Artikel-Nr. 2020492
- 4** Übergangsrahmen
Artikel-Nr. 2024745
- 5** Herausnehmbarer Schmutzfang
Artikel-Nr. 2034628

- Dachaufbau**
- a.** Erdreich
 - b.** Filtervlies
 - c.** Drainschicht
 - d.** Abdichtung
 - e.** Untergrund mit Gefälle

DN 100

Maße in mm



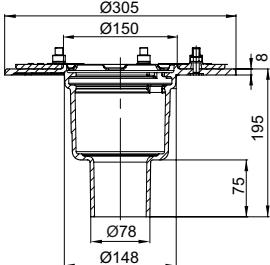
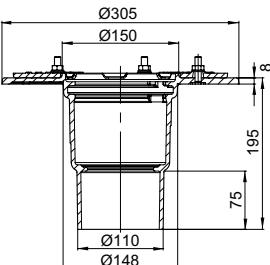
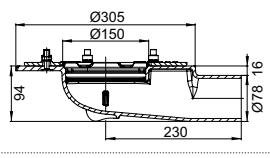
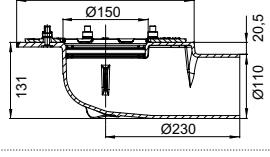
Der Ablaufstutzen des Ablaufkörpers darf bauseits max. 35 mm gekürzt werden.

ACO Flachdachabläufe Passavant Spin - Freispiegelentwässerung

ACO Produktvorteile

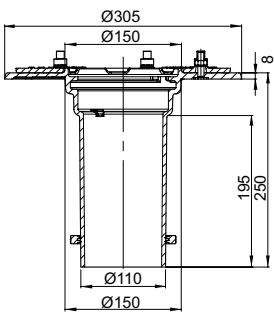
- Sicherer Brandschutz
 - Keine zusätzliche Brandlast
 - Feuerwiderstandsklassen: R 30 – R 120
 - abZ: Z-19.17-2430 aBG: Z-19.53-2439
- Dauerhafte Beständigkeit
 - Wartungsfreundlich
 - 100 % UV-beständig
- Flexibilität bei der Abdichtung
 - PVC/PE/PP/Bitumen
- Variabler Einbau
 - Höhenausgleich bauseits durch Ausgleichsring aus Gusseisen
 - Als Notentwässerung einsetzbar
- Wenige Bauteile, kompakte Bauform
- Aus Gusseisen
 - Baustoffklasse A1, nicht brennbar
 - Mit Anstrich (Transportschutz)
 - Hohe Druckfestigkeit > 700 N/mm²
- Geprüft gemäß EN 1253-2
- Mit flachem Pressdichtungsflansch
 - Keine Aussparung für Gewindeta-schen nötig
- Mit Sickeröffnungen
- Kernbohrungsdurchmesser nur 160 mm auch mit Brandschutz-Fit-in



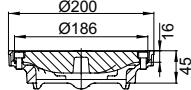
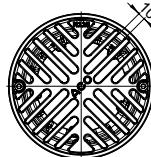
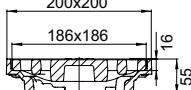
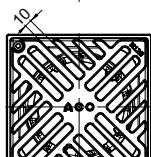
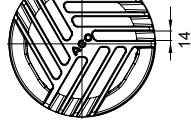
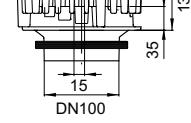
	Nennweite	Aussparung	Artikel-Nr.
		[mm]	
Stutzenneigung: 90°			
		DN 70	160 x 330
		DN 100	160 x 330
Stutzenneigung: 0°			
		DN 70	160 x 380
		DN 100	160 x 380

Oberteile

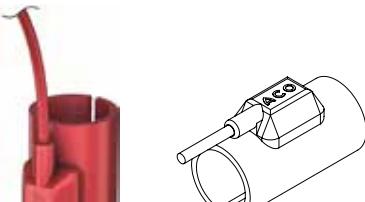
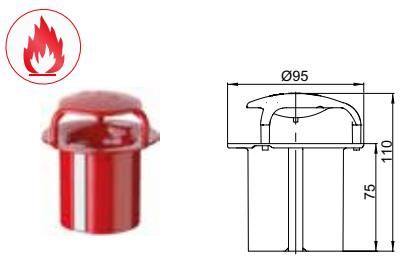
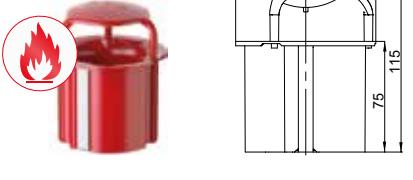
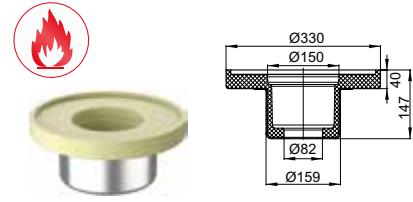
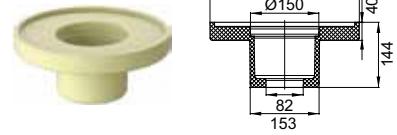
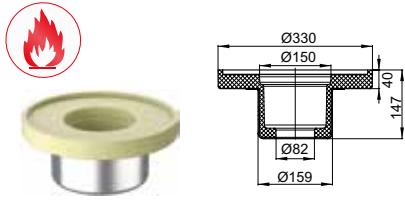
Oberteile zu Ablaufkörpern

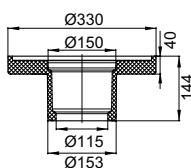
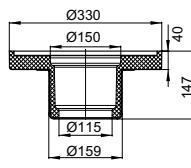
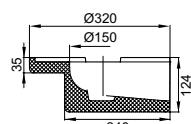
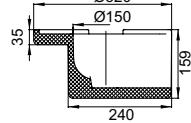
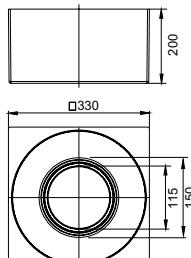
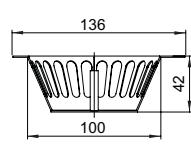
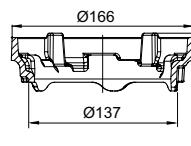
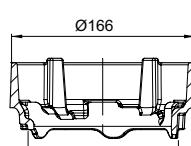
Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
	Oberteil	<ul style="list-style-type: none">■ Aus Gusseisen, mit Anstrich■ Stutzenneigung: 90°■ Mit Pressdichtungsflansch gemäß EN 1253-2■ Baustoffklasse A1, nicht brennbar■ Mit Sickeröffnungen und Lippendichtung■ Höhenverstellbarkeit: 50 – 200 mm	2034653

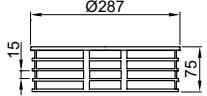
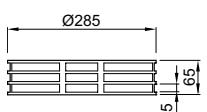
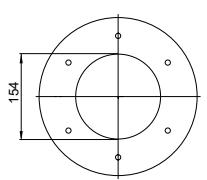
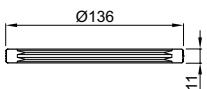
Aufsätze und Roste

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.	
  	Aufsatzrahmen mit Rost, rund	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 70/DN 100 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Rahmen Durchmesser: 200 mm ■ Rost <input type="checkbox"/> Belastungsklasse M 125 <input type="checkbox"/> Wahlweise lose eingelagert/verschraubt 	2034631
  	Aufsatzrahmen mit Rost, quadratisch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 70/DN 100 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Rahmenmaß: 200 mm x 200 mm ■ Rost <input type="checkbox"/> Belastungsklasse M 125 <input type="checkbox"/> Wahlweise lose eingelagert/verschraubt 	2034638
  	Kugelrost	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 70 – DN 150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Durchmesser: 215 mm ■ Kugelrost <input type="checkbox"/> Belastungsklasse H 1,5 <input type="checkbox"/> DN 70/DN 100 <input type="checkbox"/> H: 90 mm <input type="checkbox"/> DN 125/DN 150 <input type="checkbox"/> H: 80 – 85 mm 	2034632
  	Staurohr für Notüberlauf	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 70/DN 100 <input type="checkbox"/> Stutzenneigung: 90°/0° ■ Oberteil aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 70/DN 100 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Als Notüberlauf ■ Aus Gusseisen ■ Anstauhöhe: 35 mm ■ Mit Lippendichtring ■ Kugelrost höhenverstellbar 	2034643

Zubehör

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen □ DN 70 – DN 100 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Netzanschluss: 220 – 240 V AC ■ Schutzart: IP 67 ■ Anschlussleitung <ul style="list-style-type: none"> □ H05RN-F2x1,0 □ Länge: 1 m ■ Bauhöhe: 95 mm 	
	Flachdachheizung inkl. Thermostat	<ul style="list-style-type: none"> □ Nennleistung: 25 W □ Gewicht: 0,3 kg 	2024623
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen ■ Parkdeckabläufe Passavant aus Gusseisen □ DN 70 □ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hinweis: <ul style="list-style-type: none"> □ Der Abflusswert wird durch Einsatz reduziert □ Bei Kernlochbohrung muss Fit-in mit eingebaut werden ■ abG: Z-19.53-2439 ■ abZ: Z-19.17-2430 ■ Gewicht: 0,5 kg ■ deutsche Zulassung ■ Hinweis: <ul style="list-style-type: none"> □ Der Abflusswert wird durch Einsatz reduziert □ Bei Kernlochbohrung muss Fit-in mit eingebaut werden ■ abG: Z-19.53-2439 ■ abZ: Z-19.17-2430 ■ Gewicht: 0,5 kg ■ deutsche Zulassung 	2034644
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen ■ Parkdeckabläufe Passavant aus Gusseisen □ DN 100 □ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hinweis: <ul style="list-style-type: none"> □ Der Abflusswert wird durch Einsatz reduziert □ Bei Kernlochbohrung muss Fit-in mit eingebaut werden ■ abG: Z-19.53-2439 ■ abZ: Z-19.17-2430 ■ Gewicht: 0,5 kg ■ deutsche Zulassung 	2024763
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen □ DN 70 □ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Gewicht: 0,5 kg 	2020509
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen □ DN 70 □ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Material <ul style="list-style-type: none"> □ Hülse aus Edelstahl □ Isolierung aus PUR ■ abZ: Z-19.17-2430 ■ abG: Z-19.53-2439 ■ Gewicht: 1,3 kg 	2020470

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
 	Isolierkörper für Ablaufkörper	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> Stutzenneigung: 90° <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Gewicht: 0,5 kg 	2020508
  	Fit-in	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> Stutzenneigung: 90° <ul style="list-style-type: none"> ■ Material <input type="checkbox"/> Hülse aus Edelstahl <input type="checkbox"/> Isolierung aus PUR <input type="checkbox"/> abZ: Z-19.17-2430 <input type="checkbox"/> abG: Z-19.53-2439 ■ Gewicht: 1,2 kg 	2020493
 	Isolierkörper für Ablaufkörper	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 70 <input type="checkbox"/> Stutzenneigung: 0° <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Gewicht: 0,6 kg 	2020511
 	Isolierkörper für Ablaufkörper	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> Stutzenneigung: 0° <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Gewicht: 0,7 kg 	2020510
 	Isolierkörper für Oberteil	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oberteil aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 50/DN 70/DN 100 <input type="checkbox"/> Stutzenneigung: 90° <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Gewicht: 1,4 kg 	2020507
 	Herausnehmbarer Schmutzfang	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe/ Oberteile Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 70 – DN 100 <input type="checkbox"/> Stutzenneigung: 90°/0° <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl 	2034628
 	Höhen-verstellring	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 70/DN 100 <ul style="list-style-type: none"> ■ Rost mit Rahmen <input type="checkbox"/> 2034631 <input type="checkbox"/> 2034638 <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Belastungsklasse: M 125 ■ Höhenverstellbarkeit: 25 – 40 mm ■ Gewicht: 1,3 kg 	2034629
 	Höhen-verstellring	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 70/DN 100 <ul style="list-style-type: none"> ■ Rost mit Rahmen <input type="checkbox"/> 2034631 <input type="checkbox"/> 2034638 <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Belastungsklasse: M 125 ■ Höhenverstellbarkeit: 45 – 60 mm ■ Gewicht: 1,9 kg 	2034630

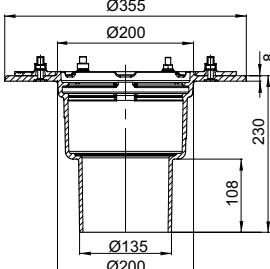
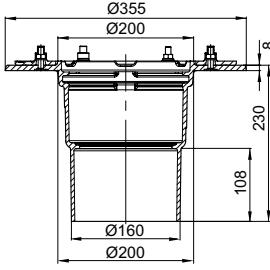
Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
  Kiesfang	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe aus Gusseisen <input type="checkbox"/> Passavant Spin DN 70/DN 100 <input type="checkbox"/> Spin DN 70 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl ■ Mit 2 Befestigungsschrauben ■ Gewicht: 1,2 kg 	2034627
  Höhenausgleich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kiesfang <input type="checkbox"/> 2024729 <input type="checkbox"/> 2034627 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl ■ Mit 2 Befestigungsschrauben ■ Höhe: 65 mm ■ Nur in Verbindung mit Kiesfang einsetzbar ■ Gewicht: 0,3 kg 	2024728
  Flanschdichtungs-Set	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 70/DN 100 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1 Flanschdichtung für Losflansch <input type="checkbox"/> 1 Flanschdichtung für Festflansch ■ Dicke: 4 mm <input type="checkbox"/> EPDM <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,4 kg 	2024176
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> PVC-weich <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,4 kg 	2034615
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> NBR/SBR <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,5 kg 	2034616
  Lippen-dichtring	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oberteil zu Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 70/DN 100 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Durchmesser: 136 mm ■ Gewicht: 0,1 kg 	2024781

Flachdachabläufe Passavant Spin - Freispiegelentwässerung

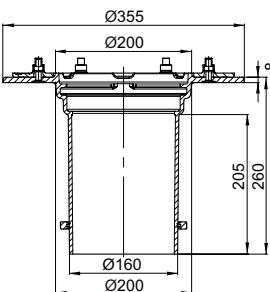
ACO Produktvorteile

- Keine zusätzliche Brandlast
- Dauerhafte Beständigkeit
 - Wartungsfreundlich
 - 100 % UV-beständig
- Flexibilität bei der Abdichtung
 - PVC/PE/PP/Bitumen
- Variabler Einbau
 - Höhenausgleich bauseits durch Ausgleichsring aus Gusseisen
 - Als Notentwässerung einsetzbar
- Wenige Bauteile, kompakte Bauform
- Aus Gusseisen
 - Baustoffklasse A1, nicht brennbar
 - Mit Anstrich
 - Hohe Druckfestigkeit > 700 N/mm²
- Geprüft gemäß EN 1253-2
- Mit flachem Pressdichtungsflansch
 - Keine Aussparung für Gewindeta-schen nötig
- Mit Sickeröffnungen
- Stutzenneigung: 90°
- Kernbohrungsdurchmesser nur 210 mm auch mit Brandschutz-Fit-in

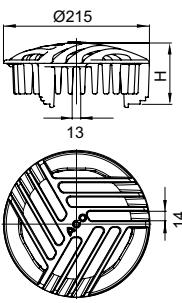
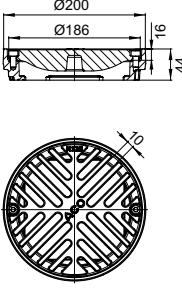
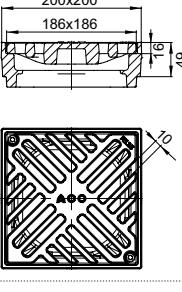
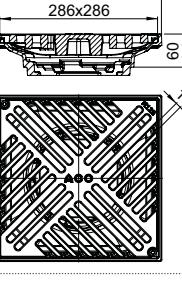
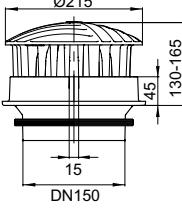


Nennweite	Aussparung [mm]	Artikel-Nr.
 	DN 125	210 x 380 2034649
 	DN 150	210 x 380 2020505

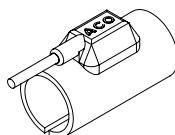
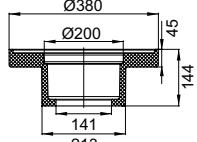
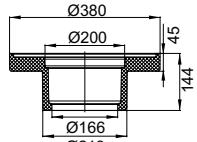
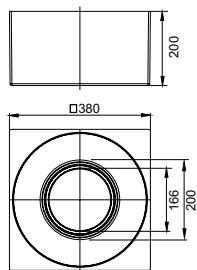
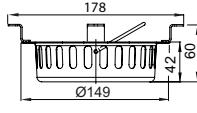
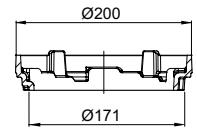
Oberteile

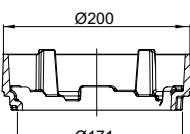
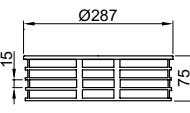
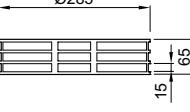
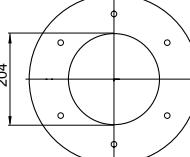
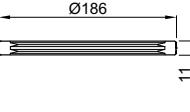
Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen □ DN 125/DN 150 ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Stutzenneigung: 90° ■ Mit Pressdichtungsflansch gemäß EN 1253-2 ■ Baustoffklasse A1, nicht brennbar ■ Mit Sickeröffnungen und Lippen-dichtung ■ Höhenverstellbarkeit: 50 – 200 mm 	2034651

Aufsätze und Roste

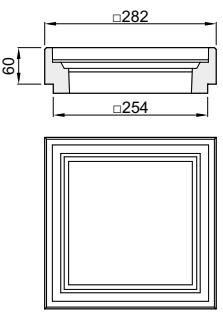
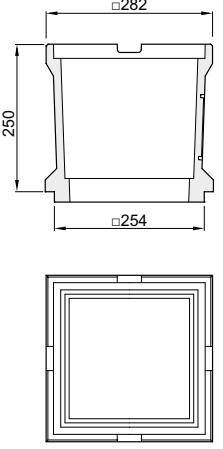
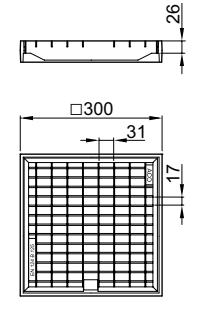
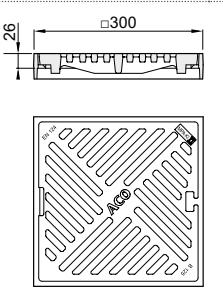
Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.	
	 Kugelrost	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen □ DN 70 – DN 150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Durchmesser: 215 mm ■ Kugelrost □ Belastungsklasse H 1,5 ■ DN 70/DN 100 □ H: 90 mm ■ DN 125/DN 150 □ H: 80 – 85 mm 	2034632
	 Aufsatzrahmen mit Rost, rund	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen □ DN 125/ DN 150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Rahmen Durchmesser: 200 mm ■ Rost □ Belastungsklasse M 125 □ Wahlweise lose eingelegt/ verschraubt 	2034635
	 Aufsatzrahmen mit Rost, quadratisch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen □ DN 125/ DN 150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Rahmenmaß: 200 mm x 200 mm ■ Rost □ Belastungsklasse M 125 □ Wahlweise lose eingelegt/ verschraubt 	2034636
	 Aufsatzrahmen mit Rost, quadratisch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen □ DN 125/ DN 150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Rahmenmaß: 300 mm x 300 mm ■ Rost □ Belastungsklasse M 125 □ Wahlweise lose eingelegt/ verschraubt 	2034637
	 Staurohr für Notüberlauf	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Spin Passavant aus Gusseisen □ DN 125/ DN 150 ■ Oberteil aus Gusseisen □ DN 125/ DN 150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Als Notüberlauf ■ Aus Gusseisen ■ Anstauhöhe: 45 mm ■ Mit Lippendichtring ■ Kugelrost höhenverstellbar 	2034646

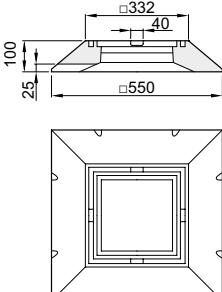
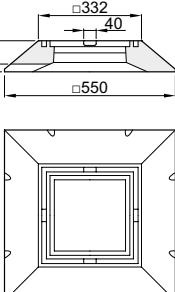
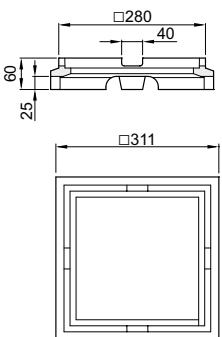
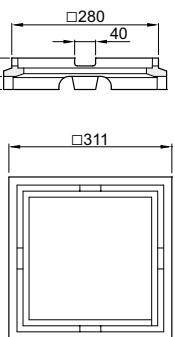
Zubehör

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.		
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen ■ DN 125 – DN 150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Netzanschluss: 220 – 240 V AC ■ Schutzart: IP 67 ■ Anschlussleitung <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> H05RN-F2x1,0 <input type="checkbox"/> Länge: 1 m ■ Bauhöhe: 95 mm 		
	Flachdachheizung inkl. Thermostat		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nennleistung: 40 W <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,4 kg 	2024624	
		Isolierkörper für Ablaufkörper	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen ■ DN 125 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Gewicht: 0,6 kg 	2020512
		Isolierkörper für Ablaufkörper	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen ■ DN 150 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Gewicht: 0,7 kg 	2020513
		Isolierkörper für Oberteil	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oberteil aus Gusseisen ■ DN 80/DN 125/ DN 150 ■ Stutzenneigung: 90° ■ Spin DN 125/150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Gewicht: 1,9 kg 	2020506
		Herausnehmbarer Schmutzfang	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen ■ DN 125/DN 150 ■ Oberteil aus Gusseisen ■ DN 125/DN 150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl ■ Gewicht: 0,3 kg 	2034634
		Höhenverstellring	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen ■ DN 125/DN 150 ■ Rost mit Rahmen <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 2034635 <input type="checkbox"/> 2034636 <input type="checkbox"/> 2034637 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Belastungsklasse: M 125 ■ Höhenverstellbarkeit: 25 – 40 mm ■ Gewicht: 1,4 kg 	2034639

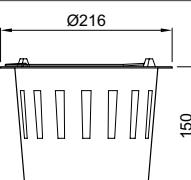
Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.	
 	Höhenverstellring	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 125/DN 150 ■ Rost mit Rahmen <input type="checkbox"/> 2034635 <input type="checkbox"/> 2034636 <input type="checkbox"/> 2034637 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Gusseisen, mit Anstrich ■ Belastungsklasse: M 125 ■ Höhenverstellbarkeit: 45 – 60 mm ■ Gewicht: 2,1 kg 	2034640
 	Kiesfang	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 125/DN 150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl ■ Mit 2 Befestigungsschrauben ■ Belastungsklasse: H 1,5 	2024729
 	Höhenausgleich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kiesfang <input type="checkbox"/> 2024729 <input type="checkbox"/> 2034627 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl ■ Mit 2 Befestigungsschrauben ■ Höhe: 65 mm ■ Nur in Verbindung mit Kiesfang einsetzbar 	2024728
 	Flanschdichtungs-Set	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 125/DN 150 ■ Flachdachabläufe Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 100 – DN 150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1 Flanschdichtung für Losflansch <input type="checkbox"/> 1 Flanschdichtung für Festflansch ■ Dicke: 4 mm <input type="checkbox"/> EPDM <input type="checkbox"/> PVC-weich <input type="checkbox"/> NBR/SBR 	<ul style="list-style-type: none"> 2024762 2034647 2034648
 	Lippendichtring	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oberteil zu Flachdachabläufe Passavant Spin aus Gusseisen <input type="checkbox"/> DN 125/DN 150 ■ Staurohr für Notüberlauf 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Durchmesser: 186 mm 	2034650

Gründachaufsätze

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
  Zwischenteil	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachabläufe Passavant Spin DN 70 – DN 150 Stutzenneigung: 1,5°/90° 	<ul style="list-style-type: none"> Aus Polymerbeton Belastungsklasse: L 15/M 125 Höhe: 60 mm 	2000471
  Zwischenteil	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachabläufe Passavant Spin DN 70 – DN 150 Stutzenneigung: 1,5°/90° 	<ul style="list-style-type: none"> Aus Polymerbeton Belastungsklasse: L 15/M 125 Anschlussmöglichkeit für seitlichen Zulauf DN 100 Höhe: 250 mm 	2000470
  Rahmen mit Rost	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachabläufe Passavant Spin DN 70 – DN 150 Stutzenneigung: 1,5°/90° 	<ul style="list-style-type: none"> Aus Gusseisen, mit Anstrich Belastungsklasse: L 15/M 125 Länge x Breite: 300 x 300 mm Rost <ul style="list-style-type: none"> Stahl verzinkt Maschenweite: 31 x 17 mm Mit schraubloser Arretierung 	2091430
  Rahmen mit Rost	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachabläufe Passavant Spin DN 70 – DN 150 Stutzenneigung: 1,5°/90° 	<ul style="list-style-type: none"> Aus Gusseisen, mit Anstrich Rost <ul style="list-style-type: none"> Belastungsklasse: L 15/M 125 Länge x Breite: 300 x 300 mm Mit schraubloser Arretierung 	3013710

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
  Übergangsrahmen	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachabläufe Passavant Spin DN 70 – DN 150 Stutzenneigung: 1,5°/90° 	<ul style="list-style-type: none"> Aus Polymerbeton Belastungsklasse: M 125 Mit Sickeröffnungen Höhe: 100 mm 	2024746
  Übergangsrahmen	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachabläufe Passavant Spin DN 70 – DN 150 Stutzenneigung: 1,5°/90° 	<ul style="list-style-type: none"> Aus Polymerbeton Belastungsklasse: L 15 Mit Sickeröffnungen Höhe: 60 mm 	2024745

Zubehör

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
 Herausnehmbarer Schmutzfang	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachabläufe Passavant Spin DN 70 – DN 150 Aufbau ab 180 mm bei Verwendung von Polymerbeton-Aufsatzstücken 	<p>Zur Aufnahme wird Artikel: 2000471 benötigt</p> <ul style="list-style-type: none"> Aus Polypropylen Höhe: 150 mm Gewicht: 0,2 kg 	2000280

Aufsätze für Dachabläufe

ACO Produktvorteile

- Freier Zugang zum Dachablauf für Wartungs- und Reinigungsarbeiten
- Herausnehmbare Roste gemäß normativer Vorgaben
- Verbindung der Entwässerungsrinne mit den Dachabläufen über Stichkanäle gemäß Vorgabe der ÖNORM B 3691
- Individuelle Farbgestaltung möglich

- Stufenlose Höhenanpassung
- Optional mit Aufstockelement für hohe Dachaufbauten
- Alle Ausführungen sind begehbar bzw. rollstuhlfahrbar
- Mit direktem Anschluss für den Stichkanal



				Stahl verzinkt	Edelstahl
Abmessungen		Bauhöhe/Höhenverstellbarkeit	Gewicht	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Länge	Breite	[mm]	[mm]	[kg]	
Aufsätze für Dachabläufe					
200	200	50	0,8	3002779	3002780
		78-108	1,3	3002781	3002782
300	300	50	1,1	2009529	2009538
		78-108	2,0	2009531	2009540
400	400	50	1,5	2009532	2009541
		78-108	2,6	2009534	2009543
500	500	50	1,7	2009535	2009544
		78-108	3,4	2009537	2009546

Aufstockelemente für Aufsatz

		30	0,4	3002783	3002784
Abmessungen		60	0,6	3002785	3002786
		120	0,9	3002797	3002798
		30	0,5	2009547	2009556
200	200	60	0,7	2009548	2009557
		120	1,6	2009549	2009558
300	300	30	0,7	2009550	2009559
		60	1,1	2009551	2009560
400	400	120	3,0	2009552	2009561
		60	1,5	2009554	2009563

		Arretierung	Gewicht	Stahl verzinkt	Edelstahl
Abmessungen				Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Länge	Breite				
[mm]	[mm]	[mm]			

Maschenrost 30/10

200	200	Nein	1,0	3002787	3002788
300	300	Nein	2,1	2009565	2009567
400	400	Nein	3,8	2013863	2013866
500	500	Nein	5,4	2013864	2013867

Produktvorteile Variant-Flex

Ein Ablauf – zwei Anwendungen

Ein Flachdachablauf - geeignet für Freispiegel- und Unterdruckentwässerung. Der Flachdachablauf Variant-Flex ist für die unterschiedlichsten Einbausituationen geeignet – egal ob für Freispiegelentwässerung oder für Unterdruckentwässerung. Der Flachdachablauf Variant-Flex wird variabel eingesetzt. Je nach Anwendungsfall wird bei Freispiegelentwässerung der Kiesfang auf den Flachdachablauf aufgesetzt und bei Unterdruckentwässerung die Luftsleuse.

Plug & Play - Werkzeuglose Montage

Bei der Freispiegelentwässerung wird der Kiesfang werkzeuglos auf den Alu-Druckgussflansch aufgesetzt und verriegelt. Die Arretierung erfolgt durch eine Drehbewegung, wodurch der Kiesfang in den Laschen des Alu-Druckgussflansches verriegelt wird.



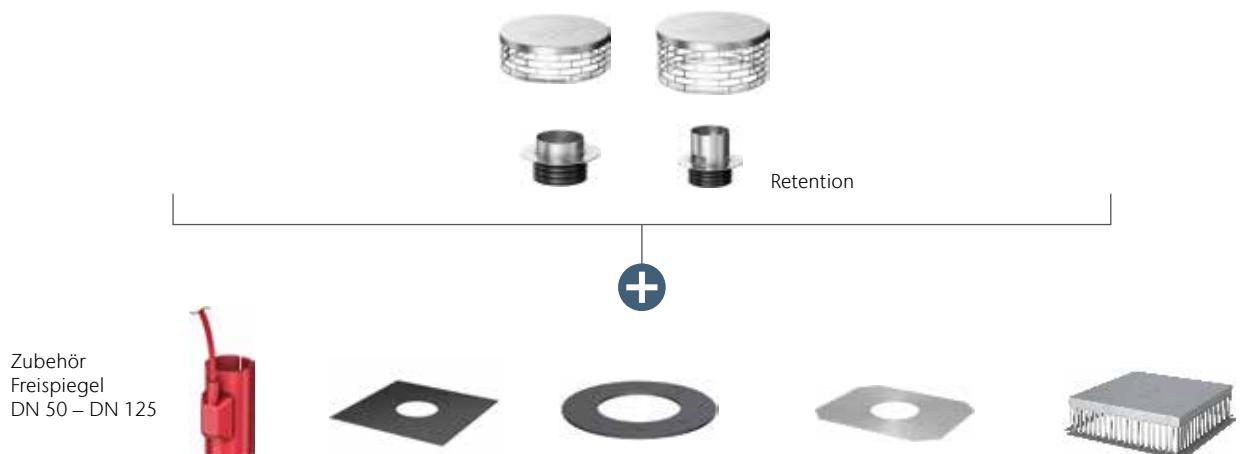
Einheitliches Flanschkonzept

Reduzierung der Bolzen von 8 Stück auf 5 Stück
für eine zeitsparende Montage
Alu Druckgussflansch wird eingesetzt für:
■ Flachdachablauf Edelstahl
■ Balkonablauf mit Pressdichtungsflansch



Baukastensystem

Freispiegelentwässerung



DN 50 – DN 100 DN 125

Optional für den
Anschluss einer
2. Abdichtungslage



Flachdachablauf Variant-Flex, 90 °



Isolierkörper Variant-Flex

Flachdachablauf Variant-Flex, 0 °



Isolierkörper Variant-Flex

Abflusswerte der Flachdachabläufe Variant-Flex

Freispiegelentwässerung

DN 50 – Anstauhöhe: 35 mm

Nennweite	Stutzenneigung	Ausführung	Edelstahlkiesfang	
			Hauptentwässerung	Notentwässerung
DN 50	90°	1-teilig	6,2 l/s	6,2 l/s
DN 50	90°	2-teilig	6,3 l/s	6,3 l/s
DN 50	0°	1-teilig	6,6 l/s	6,6 l/s
DN 50	0°	2-teilig	6,5 l/s	6,5 l/s

DN 70 – Anstauhöhe: 35 mm

Nennweite	Stutzenneigung	Ausführung	Edelstahlkiesfang	
			Hauptentwässerung	Notentwässerung
DN 70	90°	1-teilig	6,7 l/s	6,7 l/s
DN 70	90°	2-teilig	6,8 l/s	6,8 l/s
DN 70	0°	1-teilig	7,1 l/s	7,1 l/s
DN 70	0°	2-teilig	7,1 l/s	7,1 l/s

DN 100 – Anstauhöhe: 35 mm

Nennweite	Stutzenneigung	Ausführung	Edelstahlkiesfang	
			Hauptentwässerung	Notentwässerung
DN 100	90°	1-teilig	7,7 l/s	7,7 l/s
DN 100	90°	2-teilig	7,5 l/s	7,5 l/s
DN 100	0°	1-teilig	7,0 l/s	7,0 l/s
DN 100	0°	2-teilig	7,1 l/s	7,1 l/s

DN 125 – Anstauhöhe: 45 mm

Nennweite	Stutzenneigung	Ausführung	Edelstahlkiesfang	
			Hauptentwässerung	Notentwässerung
DN 125	90°	1-teilig	11,0 l/s	10,8 l/s
DN 125	90°	2-teilig	11,0 l/s	10,8 l/s
DN 125	0°	1-teilig	16,0 l/s	-
DN 125	0°	2-teilig	15,9 l/s	-

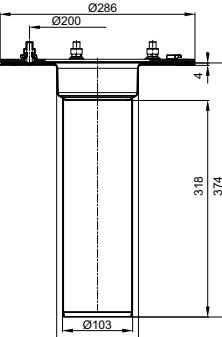
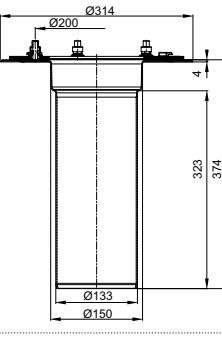
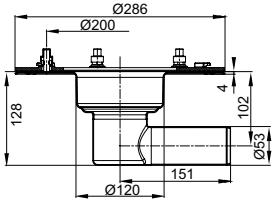
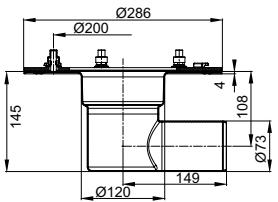
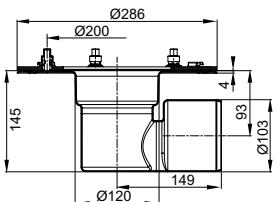
ACO Flachdachabläufe Variant-Flex

ACO Produktvorteile

- Variabler Einbau
 - Baukastensystem: Verwendbar für Freispiegel- und Unterdruckentwässerung
 - Als Notentwässerung einsetzbar
- Wenige Bauteile
- Kompakte Bauform: Kleine Aussparungsmaße
- Dauerhafte Beständigkeit
 - 100%ige UV-Beständigkeit
- Wartungsfreundlich
- Flexibilität bei der Abdichtung
 - PVC-/FPO-/Bitumen-Bahnen
- Flachdachabläufe gemäß DIN EN 1253-2
- Nennweiten: DN50-DN100
- Anwendung: Freispiegel- oder Unterdruckentwässerung (je nach verwendeten Zubehör)
- Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
 - Baustoffklasse A1 nicht brennbar
- Mit Bauzeitschutzdeckel
- Mit Pressdichtungsflansch für Abdichtung mit 1 Abdichtungsbahn
- Verwendbar für 1 Dichtungsebene

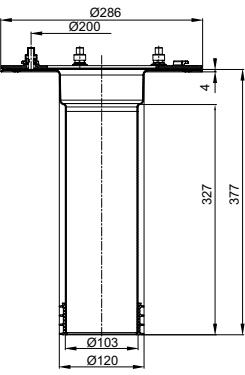
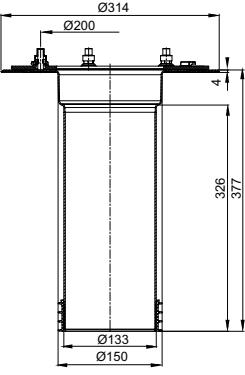


	Nennweite	Aussparung [mm]	Artikel-Nr.
Stutzenneigung: 90°			
	DN 50	190 x 260	2134790
	DN 70	190 x 260	2134794

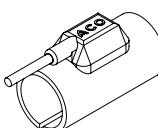
Nennweite	Aussparung	Artikel-Nr.
	[mm]	
	DN 100	190 x 260
	DN 125	210 x 260
	DN 50	190 x 360
	DN 70	190 x 360
	DN 100	190 x 360

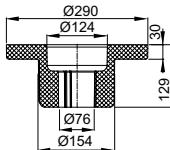
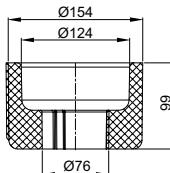
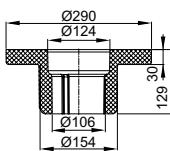
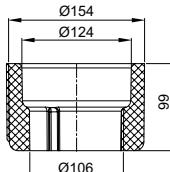
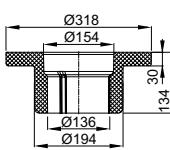
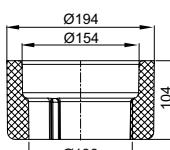
Oberteile zu Flachdachablauf Variant-Flex

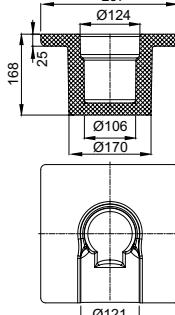
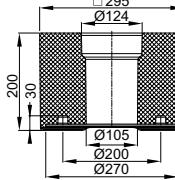
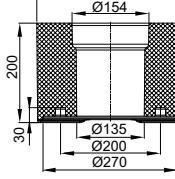
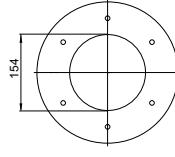
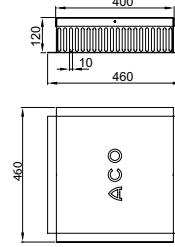
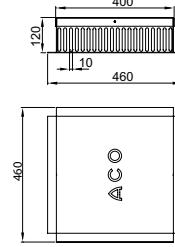
- Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
 - Baustoffklasse A1, nicht brennbar
- Mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253
- Flexibilität bei der Abdichtung
 - PVC-/FPO-/Bitumen-Bahnen
- Als Notentwässerung einsetzbar

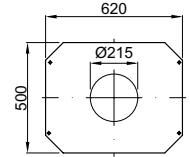
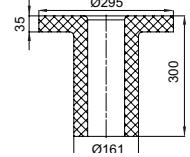
Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Gewicht	Artikel-Nr.
			[kg]	
 Oberteil mit Pressdichtungsflansch	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACO Flachdachablauf Variant-Flex □ DN 50 – DN 100 □ Stutzenneigung: 90° und 0° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Stutzenneigung: 90°, DN 50 – DN 100 ■ Mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253 ■ Verwendbar für Freispiegel- und Unterdruckentwässerung ■ Bauzeitenschutzdeckel aus Kunststoff ■ Inkl. Lippendichtung 	4,1	2134816
 Oberteil mit Pressdichtungsflansch	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACO Flachdachablauf Variant-Flex □ DN 125 □ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Stutzenneigung: 90°, DN 125 ■ Mit Pressdichtungsflansch gemäß DIN EN 1253 ■ Verwendbar für Freispiegel- und Unterdruckentwässerung ■ Bauzeitenschutzdeckel aus Kunststoff ■ Inkl. Lippendichtung 	5,1	2134804

Zubehör

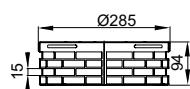
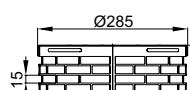
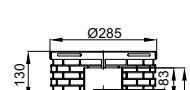
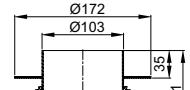
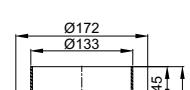
Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.	
Zubehör Variant Flex für Freispiel- und Unterdruckentwässerung				
	Flachdachheizung inkl. Thermostat	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl □ DN 50 – DN 100, Stutzenneigung: 90°/0° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Netzanschluss: 220 – 240 V AC ■ Schutzart: IP 67 ■ Anschlussleitung <ul style="list-style-type: none"> □ H05RN-F2x1,0 □ Länge: 1 m ■ Bauhöhe: 95 mm 	2024623
	Flachdachheizung inkl. Thermostat	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl □ DN 125, Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> □ Nennleistung: 25 W □ Gewicht: 0,3 kg 	2024624
	Lippendichtring	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oberteil aus Edelstahl DN 50-100, 90° ■ Staurohr Variant-Spin DN 50-DN 100 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Material: NBR ■ Durchmesser: 120 mm ■ Gewicht: 0,1 kg 	2136489
	Lippendichtring	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oberteil aus Edelstahl DN 125, 90° ■ Staurohr Variant-Spin DN 125 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Material: NBR ■ Durchmesser: 150 mm ■ Gewicht: 0,1 kg 	2136485
	Isolierkörper	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl ■ DN 50 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Formteil zur Wärmedämmung des Flachdachablaufes ■ Kondenswasserbildung im Bereich des Ablaufes wird verhindert ■ Kernbohrung: 160 mm ■ Gewicht: 0,2 kg 	3003803
	Isolierkörper ohne Bund	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl ■ DN 50 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Ohne umlaufenden Bund ■ Formteil zur Wärmedämmung des Flachdachablaufes ■ Kondenswasserbildung im Bereich des Ablaufes wird verhindert ■ Kernbohrung: 160 mm 	3003806

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.	
	 Isolierkörper	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl ■ DN 70 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Formteil zur Wärmedämmung des Flachdachablaufes ■ Kondenswasserbildung im Bereich des Ablaufes wird verhindert ■ Kernbohrung: 160 mm 	3003804
	 Isolierkörper ohne Bund	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl ■ DN 70 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Ohne umlaufenden Bund ■ Formteil zur Wärmedämmung des Flachdachablaufes ■ Kondenswasserbildung im Bereich des Ablaufes wird verhindert ■ Kernbohrung: 160 mm 	3003807
	 Isolierkörper	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl ■ DN 100 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Formteil zur Wärmedämmung des Flachdachablaufes ■ Kondenswasserbildung im Bereich des Ablaufes wird verhindert ■ Kernbohrung: 160 mm 	3003805
	 Isolierkörper ohne Bund	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl ■ DN 100 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Ohne umlaufenden Bund ■ Formteil zur Wärmedämmung des Flachdachablaufes ■ Kondenswasserbildung im Bereich des Ablaufes wird verhindert ■ Kernbohrung: 160 mm 	3003808
	 Isolierkörper	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl ■ DN 125 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Formteil zur Wärmedämmung des Flachdachablaufes ■ Kondenswasserbildung im Bereich des Ablaufes wird verhindert ■ Kernbohrung: 200 mm 	3003822
	 Isolierkörper ohne Bund	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl ■ DN 125 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Ohne umlaufenden Bund ■ Formteil zur Wärmedämmung des Flachdachablaufes ■ Kondenswasserbildung im Bereich des Ablaufes wird verhindert ■ Kernbohrung: 200 mm 	3003823

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
 	<p>Isolierkörper</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl ■ DN 50-DN 100 ■ Stutzenneigung: 0° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Anschlussstutzen 0° ■ Formteil zur Wärmedämmung des Flachdachablaufes ■ Kondenswasserbildung im Bereich des Ablaufes wird verhindert 	3003809
 	<p>Isolierkörper</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oberteil aus Edelstahl ■ DN 50, DN 70, DN 100 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Formteil zur Wärmedämmung des Oberteils □ DN 50, DN 70, DN 100 ■ Kondenswasserbildung im Bereich des Oberteils und Ablauftopfes wird verhindert 	3003820
 	<p>Isolierkörper</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oberteil aus Edelstahl ■ DN 125 ■ Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus PUR ■ Formteil zur Wärmedämmung des Oberteils □ DN 125 ■ Kondenswasserbildung im Bereich des Oberteils und Ablauftopfes wird verhindert 	3003821
 	<p>Flanschdichtungs-Set</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl □ DN 50 – DN 125; Stutzenneigung: 90°/0° ■ Oberteil aus Edelstahl □ DN 50 – DN 100, DN 125, 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> □ 1 Flanschdichtung für Losflansch □ 1 Flanschdichtung für Festflansch ■ Dicke: 4 mm □ EPDM □ Gewicht: 0,4 kg □ PVC-weich □ Gewicht: 0,4 kg □ NBR/SBR □ Gewicht: 0,5 kg 	2024176 2034615 2034616
 	<p>Kontrollschatz</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl □ DN 50 – DN 125; Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Belastungsklasse: K 3 ■ Gewicht: 5,3 kg 	2018615

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
 	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl DN 50 – DN 100; Stutzenneigung: 90° DN 125; Stutzenneigung: 90° 	<ul style="list-style-type: none"> Aus Stahlblech verzinkt Dicke: 1,5 mm Gewicht: 3,8 kg Nennweite: DN 50 - DN 100 Nennweite: DN 125 	2136492 2136486
 	<ul style="list-style-type: none"> ACO Flachdachablauf Variant-Flex; DN50-DN100 mit Isolierkörper aus PUR 	<ul style="list-style-type: none"> Schalungshilfe aus Polystyrol(PS) Scheibe und Fixierschrauben aus Stahl verzinkt Schraubenlängen <ul style="list-style-type: none"> M8x200mm M8x260mm M8x300mm Punktgenaue Positionierung und einfache Fixierung Stufenlos kürzbar an den Markierungslinien 	

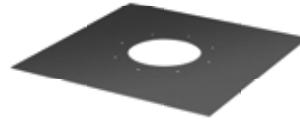
Zubehör Variant-Spin für Freispiegelentwässerung

 	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachablauf Variant-Flex DN 50 – DN 125; Oberteil: DN 50 – DN 125; 	<ul style="list-style-type: none"> Aus Edelstahl Plug & Play <ul style="list-style-type: none"> Zur werkzeuglosen Arretierung auf Losflansch Schnelle Montage 	2134786
 	<ul style="list-style-type: none"> Flachdach Retentionsaufsatz Variant-Spin DN 50 – DN 100; Oberteil: DN 50 – DN 100; In Verbindung mit Retentionsaufsatz 	<ul style="list-style-type: none"> Aus Edelstahl Plug & Play <ul style="list-style-type: none"> Zur werkzeuglosen Arretierung auf Losflansch Schnelle Montage 	2134811
 	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachablauf Variant-Flex DN 50-DN 100 Oberteil: DN 50-DN 100 Weitere Anstauhöhen oder Ablaufleistungen auf Anfrage 	<ul style="list-style-type: none"> Aus Edelstahl, 1.4301 inkl. Kiesfang Mit Lippendichtring Anstauhöhe: 85 mm Ablaufleistung: 1,0 l/s 	2134807
		<ul style="list-style-type: none"> Anstauhöhe: 85 mm Ablaufleistung: 1,5 l/s 	2134808
		<ul style="list-style-type: none"> Anstauhöhe: 85 mm Ablaufleistung: 2,0 l/s 	2134809
 	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachablauf Variant-Flex DN 50-DN 100 Oberteil: DN 50-DN 100 	<ul style="list-style-type: none"> Für Notentwässerung Anstauhöhe: 50 mm Aus Edelstahl, 1.4301 Durchmesser:103 mm Anstauhöhe: 35 mm Mit Lippendichtring Gewicht: 0,6 kg 	2134810
 	<ul style="list-style-type: none"> Flachdachablauf Variant-Flex DN 125 Oberteil: DN 125 	<ul style="list-style-type: none"> Aus Edelstahl, 1.4301 Durchmesser: 133 mm Anstauhöhe: 45 mm Mit Lippendichtring Gewicht: 0,8 kg 	2134799

Dachdichtungsbahnen für Variant-Flex

Die in der Tabelle aufgeführten Dachdichtungsbahnen können auf Wunsch in dem Flachdachablauf werksseitig vormontiert werden.

Ist die für Ihr Bauvorhaben benötigte Dachdichtungsbahn nicht in der Tabelle enthalten, können Sie uns gerne Ihre bauseitig vorhandenen Dachdichtungsbahn für die werksseitige Montage zukommen lassen.

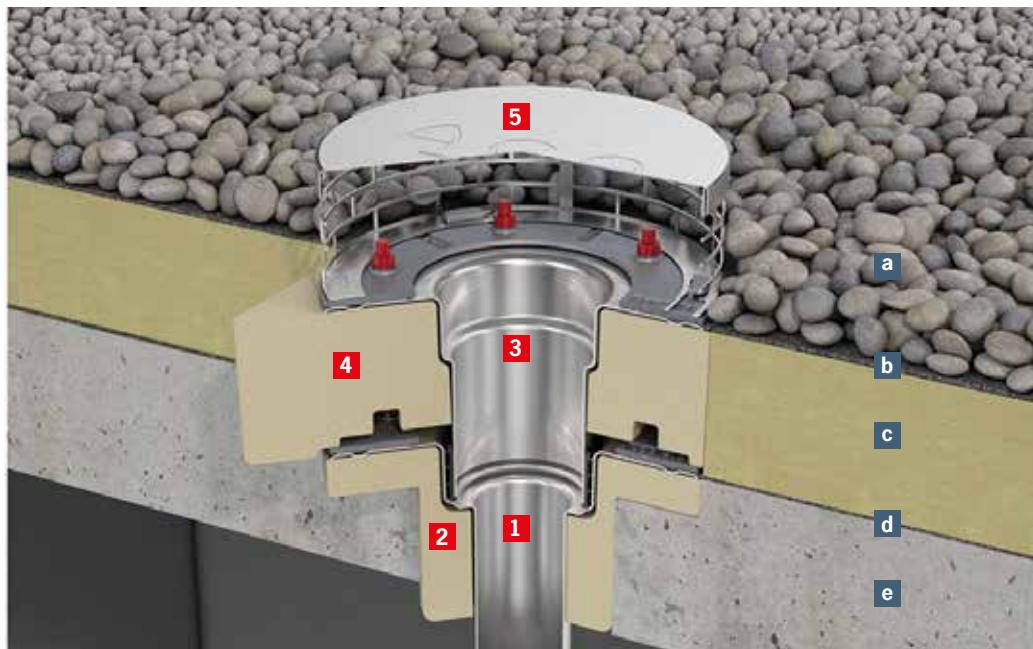


Passend für	Bezeichnung	Beschreibung	Artikel-Nr.
■ Flachdachablauf Variant-Flex aus Edelstahl; DN50-DN125; Stutzenneigung: 90°/0° ■ Oberteil aus Edelstahl DN50-100, DN125	Dachdichtungsbahn: Sikaplan 15G	■ PVC mit Polyester Gewebe ■ Flanschdichtungen bitte separat bestellen ■ 500x500 mm	2136488
	Dachdichtungsbahn: Dörrkuplast PYE G200 S4	■ Elastumerbitumen mit Glasgewebe ■ Flanschdichtungen bitte separat bestellen ■ 500x500 mm	2136490

Einbauvorschläge Variant-Flex

ACO Flachdachablauf Variant-Spin zur Freispiegelentwässerung

- 2-teilig,
- Ablauf mit Kiesfang und PUR-Isolierung
- In Betondecke



1 Variant-Flex aus Edelstahl,
DN 70, 90° Stutzenneigung
Artikel-Nr. 2134798

4 Isolierkörper DN 50 - 100
Artikel-Nr. 3003820

Dachaufbau

- a. Kiesbelag
- b. Dichtungsbahn
- c. Dämmung
- d. Diffusionshemmende Schicht
- e. Dachdecke

2 Isolierkörper, DN 100
Artikel-Nr. 3003805

5 Kiesfang aus Edelstahl
Artikel-Nr. 2134811

3 Oberteil aus Edelstahl
DN 50 - 100
Artikel-Nr. 2134816

ACO Speier

Wenn umlaufende Balkonbrüstungen eine Entwässerung über die Randbereiche verhindern, sind zwei unabhängig voneinander arbeitende Entwässerungen zu installieren – zum Beispiel ein Balkonablauf und ein Speier zur Notentwässerung. Alternativ kann der Speier ebenso zur Hauptentwässerung genutzt werden, indem dieser bündig mit der Balkonplatte verbaut wird. Je nach Einbausituation wird der Flansch des Speiers bauseitig auf die benötigte Höhe abgekantet.

Produktinformation

- Speier zur Haupt- und Notentwässerung
- geeignet zum bauseitigen Abkanten des Flansches
- Entwässerung ins Freie oder über Fallrohr
- für Flüssigkunststoffe und bituminöse Abdichtungsbahnen geeignet
- Zur Entwässerung umschlossener Dachflächen oder Balkone



ACO Speier zur Notentwässerung – abgedichtet mit Flüssigkunststoff

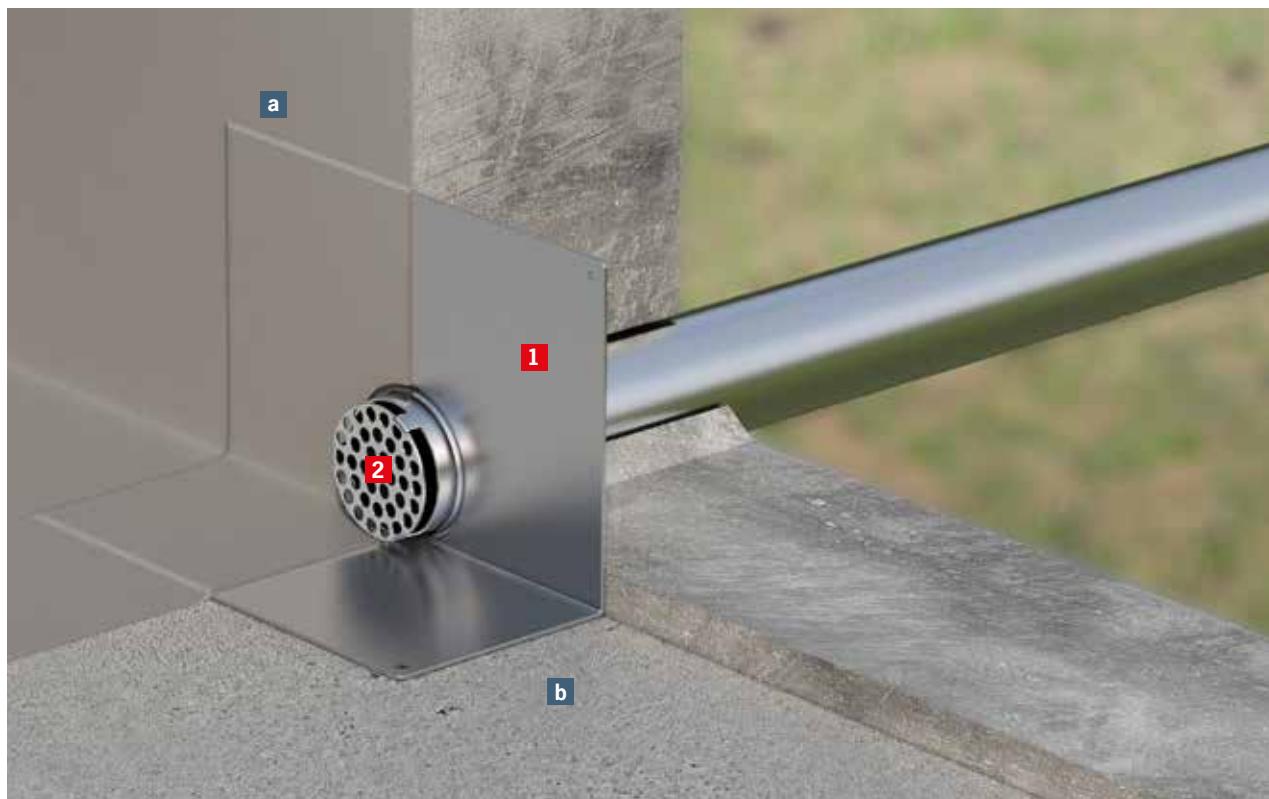


ACO Speier zur Hauptentwässerung – bündig mit der Balkonplatte, abgedichtet mit Flüssigkunststoff



ACO Speier zur Hauptentwässerung – bündig mit der Balkonplatte, abgedichtet mit bituminöser Abdichtungsbahn und Flüssigkunststoff im Bereich des Speiers

ACO Speier zum bauseitigen Abkanten aus Edelstahl



1 Speier zum bauseitigen Abkanten, DN 70 aus Edelstahl
für flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe und
bituminöse Dichtungsbahnen
Artikel-Nr. 3008451

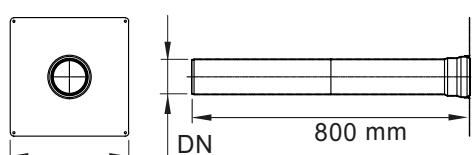
Bodenaufbau

- a.** Dichtungsbahn
- b.** Balkonplatte (Dicke nach Statik)

2 Rost für Speier DN 70, aus Edelstahl
Artikel-Nr. 3008455

DN 100

Maße in mm



DN50/DN70: 300x300mm
DN100: 340x340mm

Balkonplatte – mit Feuchtigkeitsabdichtung durch Dichtungsbahn



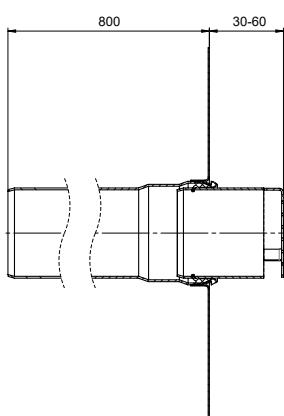
1 Speier zum bauseitigen Abkanten DN 70
Artikel-Nr. 3008451

Bodenaufbau
a. flüssig zu verarbeitender Abdichtungsstoff
b. Bewehrter Beton

2 Rost für Speier DN 70
Artikel-Nr. 3008455

DN 70

Maße in mm



Speier zum bauseitigen Abkanten

ACO Produktvorteile

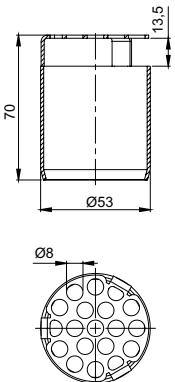
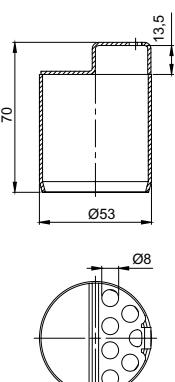
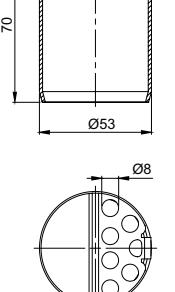
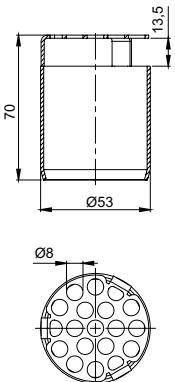
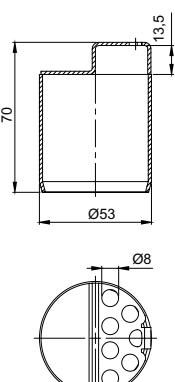
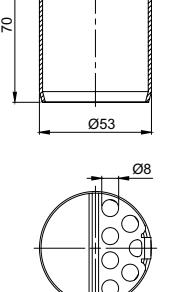
- Rohrleitungssystem durch Gebäude entfällt
- Abführen des Wassers außerhalb des Gebäudes
- Auch als Notüberlauf verwendbar

- Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Anwendungsbereiche:
 - Zur Entwässerung umschlossener Dachflächen und Balkone
 - Zur Haupt- und Notentwässerung (Freispiegelentwässerung)
- Mit bauästhetisch abkantbarem Klebeflansch
- 1-teilig
- Ungedämmt
- Dichtung muss separat bestellt werden



Stutzenneigung	Nennweite	Länge [mm]	Artikel-Nr.
Flanschausführung: Mit Klebeflansch			
	1,5°	DN 50	800
		300x300	3008449
	1,5°	DN 70	800
		300x300	3008451
	1,5°	DN 100	800
		340x340	3008452

Zubehör

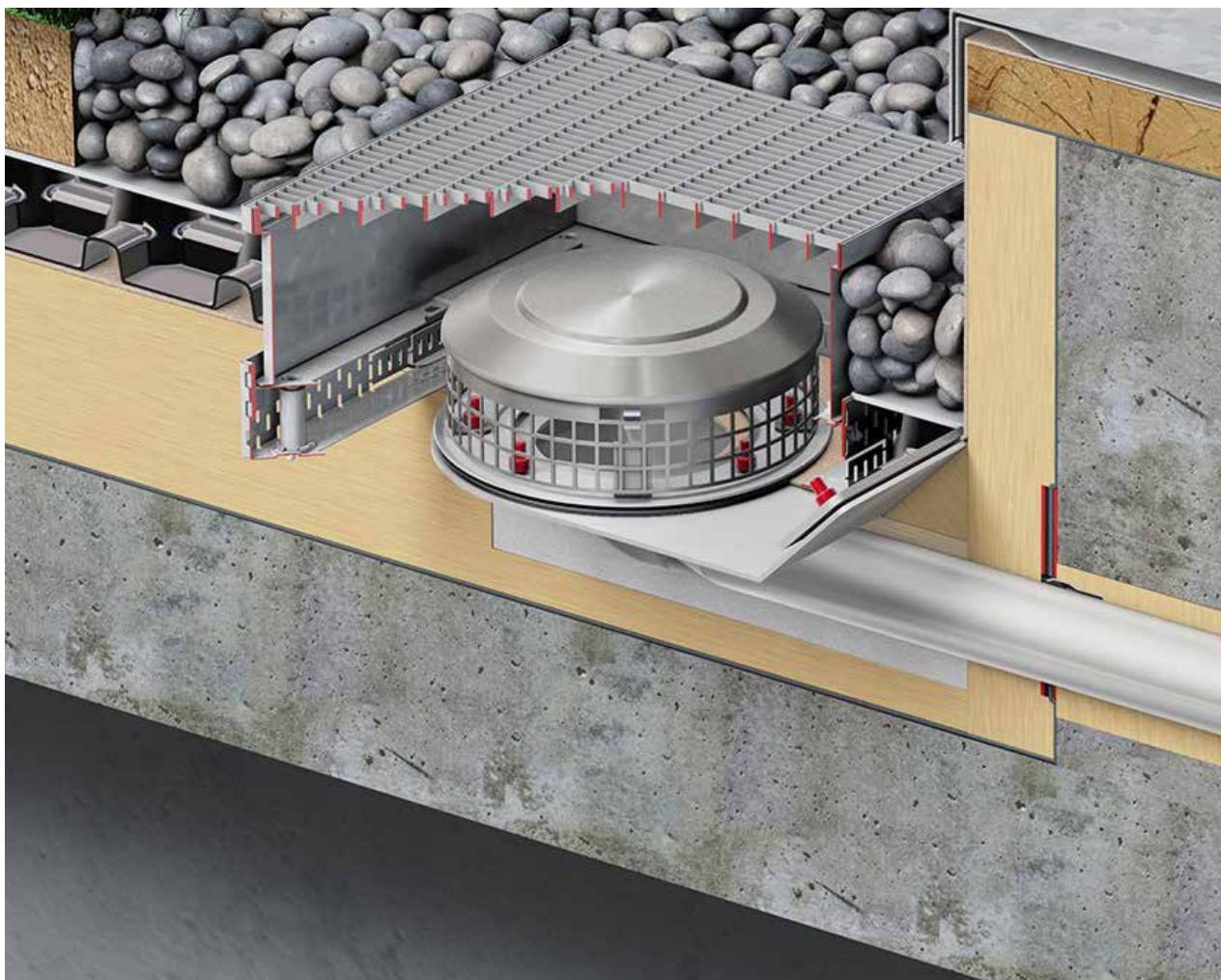
Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
 	■ Speier zum bauseitiger Abkantung	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 50 ■ Edelstahl (V2 A) ■ Durchmesser: 53 mm ■ Höhe: 70 mm 	3008454
 	■ Speier zum bauseitiger Abkantung	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 70 ■ Edelstahl (V2 A) ■ Durchmesser: 73 mm ■ Höhe: 85 mm 	3008455
 	■ Speier zum bauseitiger Abkantung	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 100 ■ Edelstahl (V2 A) ■ Durchmesser: 103 mm ■ Höhe: 105 mm 	3008456
 	■ Speier zum bauseitiger Abkantung	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 50 ■ Für die Notentwässerung ■ Edelstahl (V2 A) ■ Durchmesser: 53 mm ■ Höhe: 70 mm 	3008457
 	■ Speier zum bauseitiger Abkantung	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 70 ■ Für die Notentwässerung ■ Edelstahl (V2 A) ■ Durchmesser: 73 mm ■ Höhe: 85 mm 	2114349
 	■ Speier zum bauseitiger Abkantung	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 100 ■ Für die Notentwässerung ■ Edelstahl (V2 A) ■ Durchmesser: 103 mm ■ Höhe: 105 mm 	2114350
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unterteil <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> senkrecht DN 50 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wird für den dichten Übergang von Unterteil zu Oberteil benötigt ■ DN 50 	2023064
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unterteil <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> senkrecht DN 70 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wird für den dichten Übergang von Unterteil zu Oberteil benötigt ■ DN 70 	2023065
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unterteil <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> senkrecht DN 100 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wird für den dichten Übergang von Unterteil zu Oberteil benötigt ■ DN 100 	2023067

Attikaentwässerung

Leistungsstarke Abläufe für die Freispiegelentwässerung

Bei der Attikaentwässerung handelt es sich um eine außenliegende Entwässerung mit dem Vorteil, dass die Gebäudedecke nicht durchdrungen werden muss. Für Freispiegelentwässerung die perfekte Lösung, wenn für die Gebäudeentwässerung eine innenliegende Entwässerung nicht zugelassen ist. Die ACO Attikaabläufe Spin sind nach dem Baukastenprinzip aufgebaut und somit für unterschiedliche Einbausituationen geeignet. Der Attikaablauf Spin wird variabel eingesetzt. Je nach Anwendungsfall wird z. B. bei

der Freispiegelentwässerung der Kiesfang auf den Attikaablauf aufgesetzt. Die Attikaabläufe sind aus hochwertigem Edelstahl (1.4301) gefertigt und damit hochbeständig und robust. Erhältlich mit Klemmflansch in den Nennweiten DN 50, DN 70, DN 100 und Stutzenneigung von 1,5°. Wahlweise steht der ACO Attikaablauf Spin mit einer 45° Aufkantung für Bitumendichtungsbahnen oder einer 90° Aufkantung für Kunststoffdichtungsbahnen zur Verfügung.



Programmübersicht ACO Attikaablauf Spin, DN 50/DN 70/DN 100

Ansturung für
Notüberlauf



Kiesfang
Edelstahl



Kiesfang
Kunststoff



ACO Attikaablauf Spin Freispiegelentwässerung



Isolierkörper



Attikadurchführung



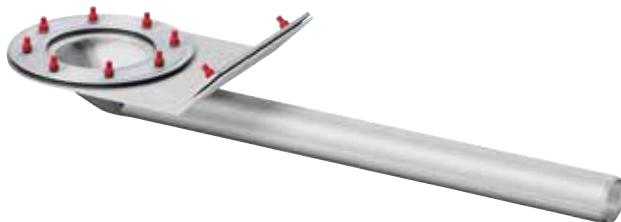
Flanschdichtung



Flanschdichtung
für die Aufkantung



Flachdachheizung



ACO Attikaablauf Spin 45°



ACO Attikaablauf Spin 90°

Abflusswerte der Attikaentwässerung aus Edelstahl

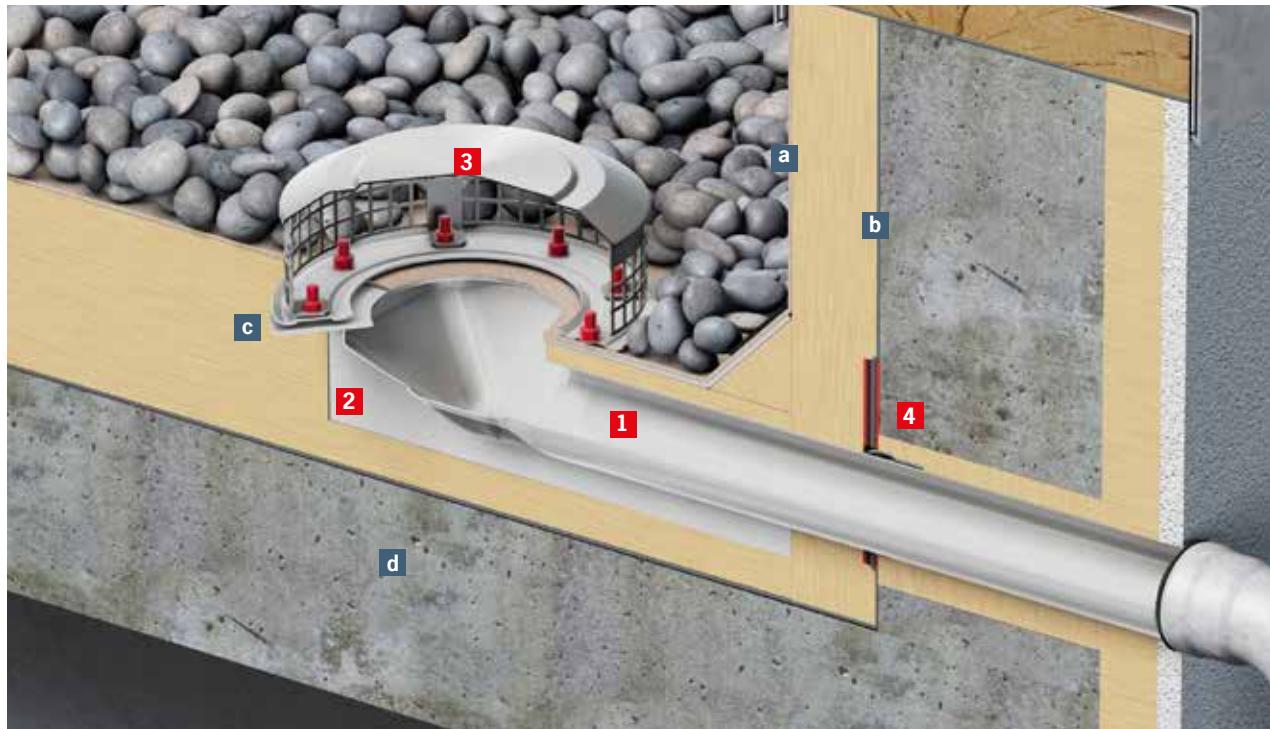
ACO Attikaablauf Spin 45° für Bitumendichtungsbahnen

Nennweite	Freispiegel		Artikel-Nr.
	Ablaufleistung mit Kunststoff-Kies- fang (Stauhöhe 35 mm)	Ablaufleistung mit Edelstahl-Kiesfang (Stauhöhe 35 mm)	
	[l/s]	[l/s]	
DN 50	5,0	6,0	3009796
DN 70	4,8	6,0	3009797
DN 100	4,8	6,0	3009798

ACO Attikaablauf Spin 90° für Kunststoffdichtungsbahnen

Nennweite	Freispiegel		Artikel-Nr.
	Ablaufleistung mit Kunststoff-Kies- fang (Stauhöhe 35 mm)	Ablaufleistung mit Edelstahl-Kiesfang (Stauhöhe 35 mm)	
	[l/s]	[l/s]	
DN 50	5,0	6,0	3009799
DN 70	4,8	6,0	3009800
DN 100	4,8	6,0	3009801

Freispiegelentwässerung mit Attika-Ablauf Spin und -Durchführung aus Edelstahl



1 Attikaablauf Spin aus Edelstahl
DN 70, 1,5° Stutzenneigung
Artikel-Nr. 3009797

2 Isolierkörper, DN 50-DN 100
Artikel-Nr. 3009808

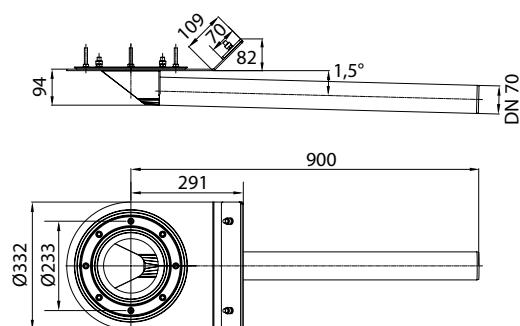
3 Kiesfang aus Edelstahl,
DN 50-DN 100
Artikel-Nr. 2023183

4 Attika Durchführung DN 70
Artikel-Nr. 3009803

Bodenaufbau
a. Dichtungsbahn
b. Dichtungsbahn
(Dampfsperre)
c. Dämmung
d. Dachdecke
(Dicke nach Statik)

DN 70

Maße in mm



Attikaabläufe Spin (45°/90°) – Freispiegelentwässerung

ACO Produktvorteile

- Keine Durchdringung oder Aussparung der Tragkonstruktion
- Die Verlegung der Rohrleitung erfolgt außerhalb des Gebäudes
- Keine Reduzierung des Innenraumes
- Nahezu wärmebrückenfreier Einbau durch geringe Einbautiefe
- Keine Brandschutzanforderungen erforderlich
- Geeignet zur Haupt- und Notentwässerung

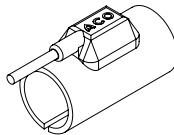
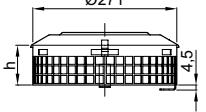
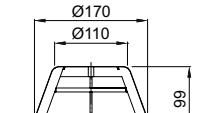
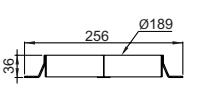
- Material: Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Modularer Aufbau:
 - Geeignet für Freispiegelentwässerung (Nennweiten DN50, DN70, DN100) sowie Unterdruckentwässerung (DN50/DN70 mit Funktionsteil und Anstaurant)
- Mit Klemmflansch
- Stutzenneigung 1,5°
- Aufkantung
 - 45° für Bitumendichtungsbahnen
 - 90° für Kunststoffdichtungsbahnen
- Dämmung: ungedämmt

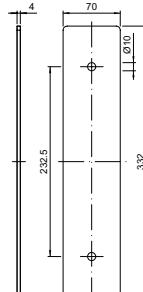
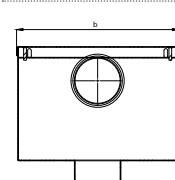


Nennweite	Stutzen-neigung	Artikel-Nr.
Flanschaufkantung: 45° Aufkantung für Bitumendichtungsbahnen		
DN 50	1,5°	3009796
DN 70	1,5°	3009797
DN 100	1,5°	3009798

	Nennweite	Stutzen-neigung	Artikel-Nr.
Flanschaufkantung: 90° Aufkantung für Kunststoffdichtungsbahnen			
	DN 50	1,5°	3009799
	DN 70	1,5°	3009800
	DN 100	1,5°	3009801

Zubehör

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
 	■ Attikaablauf Spin □ 45° und 90°	■ Netzanschluss: 220 – 240 V AC ■ Schutzart: IP 67 ■ Anschlussleitung □ H05RN-F2x1,0 □ Länge: 1 m ■ Bauhöhe: 95 mm	
Flachdachheizung inkl. Thermostat	■ DN 40 – DN 125	□ Nennleistung: 25 W □ Gewicht: 0,3 kg	2024623
 	■ Attikaablauf Spin □ 45° und 90°	■ Aus Edelstahl, Werk- stoff 1.4301 □ Höhe: 75 mm □ Gewicht: 1 kg	2023183
		□ Höhe: 225 mm □ Gewicht: 1,6 kg	2074081
 	■ Attikaablauf Spin □ 45° und 90° □ DN50 - DN100	■ Aus Kunststoff ■ Gewicht: 0,1 kg	2024599
 	■ Attikaablauf Spin □ 45° und 90°	■ Aus Edelstahl, Werk- stoff 1.4301 ■ Durchmesser: 189 mm ■ Höhe: 35 mm ■ Gewicht: 0,7 kg	2115492
	■ Attikaablauf Spin □ 45° und 90°	■ DN 50 – DN 100 ■ Höhe: 145 mm	3009808

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
	Attika-Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attikaablauf Spin <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 45° und 90° <input type="checkbox"/> DN 50 ■ Attikaablauf Spin <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 45° und 90° <input type="checkbox"/> DN 70 ■ Attikaablauf Spin <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 45° und 90° <input type="checkbox"/> DN 100 	
	Flanschdichtung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flachdachabläufe Spin-Serie aus Edelstahl ■ Attikaablauf Spin <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 45° und 90° 	
	Flanschdichtung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attikaablauf Spin <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 45° und 90° 	
	Attikadurchführung ohne eingelagerte Dichtungsbahn	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attikaablauf Spin <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 45° und 90° 	
	Wasserfangkasten mit rundem Zulauf passend zu Speier und waagrechten Abläufen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attikaablauf Spin <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN50 <input type="checkbox"/> DN70 <input type="checkbox"/> DN100 ■ Abmessung: 355 x 250 x 183 mm ■ Rechteckspeier ■ Waagrechte Abläufe 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Abmessung: 450 x 450 mm <input type="checkbox"/> EPDM <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg <input type="checkbox"/> PVC-weich <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,3 kg <input type="checkbox"/> NBR/SBR <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,3 kg <input type="checkbox"/> Dicke: 4 mm <input type="checkbox"/> EPDM <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg <input type="checkbox"/> PVC-weich <input type="checkbox"/> NBR/SBR <input type="checkbox"/> Edelstahl, Werkstoff 1.4301 Mit Pressdichtungsflansch <input type="checkbox"/> DN50 <input type="checkbox"/> DN70 <input type="checkbox"/> DN100 <input type="checkbox"/> Abmessung: 355 x 250 x 183 mm <input type="checkbox"/> DN 70 <input type="checkbox"/> Gewicht: 5,7 kg <input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> Gewicht: 5,8 kg

Aufsätze für Dachabläufe

ACO Produktvorteile

- Freier Zugang zum Dachablauf für Wartungs- und Reinigungsarbeiten
- Herausnehmbare Roste gemäß normativer Vorgaben
- Verbindung der Entwässerungsrinne mit den Dachabläufen über Stichkanäle gemäß Vorgabe der ÖNORM B 3691
- Individuelle Farbgestaltung möglich

- Stufenlose Höhenanpassung
- Optional mit Aufstockelement für hohe Dachaufbauten
- Alle Ausführungen sind begehbar bzw. rollstuhlfahrbar
- Mit direktem Anschluss für den Stichkanal



				Stahl verzinkt	Edelstahl
Abmessungen		Bauhöhe/Höhenverstellbarkeit	Gewicht	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Länge	Breite	[mm]	[mm]	[kg]	
Aufsätze für Dachabläufe					
200	200	50	0,8	3002779	3002780
		78-108	1,3	3002781	3002782
300	300	50	1,1	2009529	2009538
		78-108	2,0	2009531	2009540
400	400	50	1,5	2009532	2009541
		78-108	2,6	2009534	2009543
500	500	50	1,7	2009535	2009544
		78-108	3,4	2009537	2009546

Aufstockelemente für Aufsatz

		30	0,4	3002783	3002784
Abmessungen		60	0,6	3002785	3002786
		120	0,9	3002797	3002798
		30	0,5	2009547	2009556
200	200	60	0,7	2009548	2009557
		120	1,6	2009549	2009558
300	300	30	0,7	2009550	2009559
		60	1,1	2009551	2009560
400	400	120	3,0	2009552	2009561
		60	1,5	2009554	2009563

		Stahl verzinkt	Edelstahl
Abmessungen		Arretierung	Gewicht
Länge	Breite	[mm]	[kg]
Maschenrost 30/10			

200	200	Nein	1,0	3002787	3002788
300	300	Nein	2,1	2009565	2009567
400	400	Nein	3,8	2013863	2013866
500	500	Nein	5,4	2013864	2013867

ACO Kaskadenentwässerung

Staffelgeschosse liegen im Trend. Durch die Vielzahl an Richtlinien und Normen ist jedoch die Entwässerung von Flachdächern über niedriger gelegene Flächen wie Dachterrassen oder Balkone oft schwierig. Eine einfache aber technisch richtige Lösung bietet unser Kaskadensystem.

Beim ACO Kaskadensystem handelt es sich um ein mehrteiliges, in sich geschlossenes oder offenes System (nach Bedarf) zur Ableitung von Regenwasser bei Staffelgeschossen – einsetzbar für die Haupt- und Notentwässerung über Fallrohr oder Speier. Das System verhindert bei der ebenenübergreifende Entwässerung die unkontrollierte

Überflutung von Gebäudeteilen wie Vordächern, Terrassen oder Balkonen, die für einen derartigen Wasseranfall nicht ausgerüstet sind. Somit steht mit der ACO Kaskadenentwässerung ein sicheres System für anspruchsvolle architektonische Lösungen zur Verfügung.





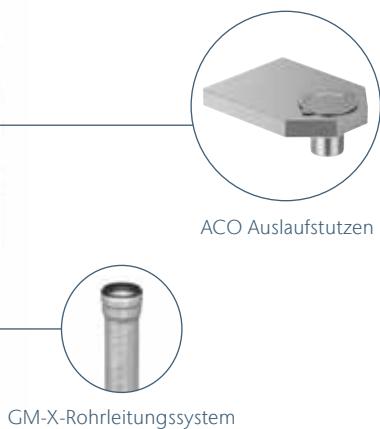


Flexibel kombiniert



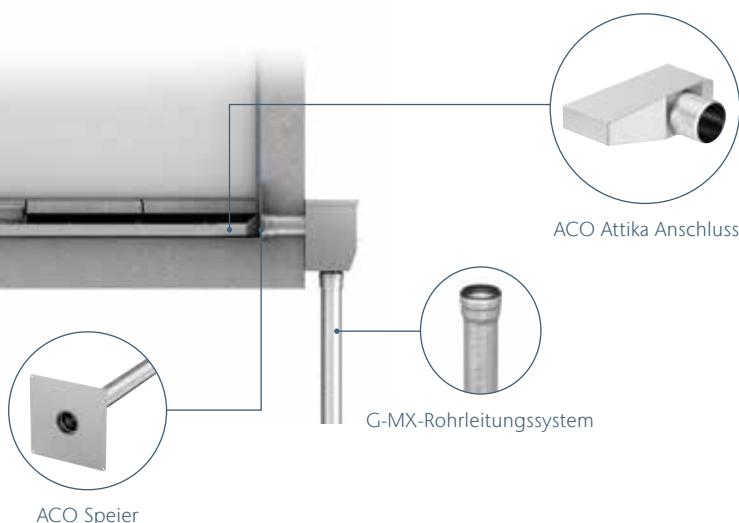
ACO Auslaufstutzen

Ist eine Balkonplatte zu durchdringen, kommt der senkrechte Auslaufstutzen zum Einsatz. Zusätzlich befindet sich im Auslaufstutzen ein Revisionsdeckel, der für Reinigungsarbeiten geöffnet werden kann. Der Auslaufstutzen kann direkt an ein GM-X Rohr in den Nennweiten DN 70 oder DN 100 angeschlossen werden.



ACO Attika Anschluss

Ist eine Attika zu durchdringen, kommt der waagerechte ACO Anschluss Attika zum Einsatz. Dieser wird mit dem ACO Speier zum bauseitigen Abkanten verbunden. Wahlweise kann die weitere Entwässerung mit dem GM-X Rohr oder direkt ins Freie auf schadlos überflutbare Flächen erfolgen.

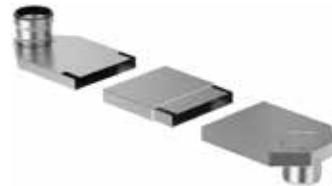


Flachkanal

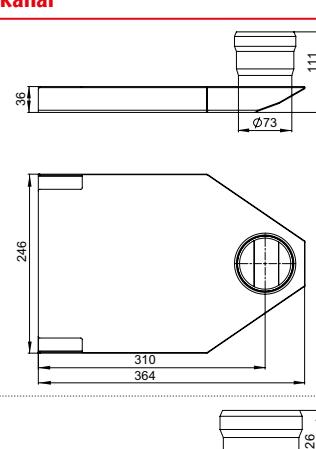
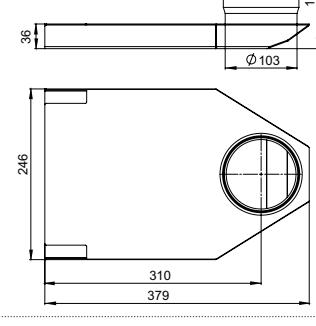
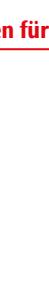
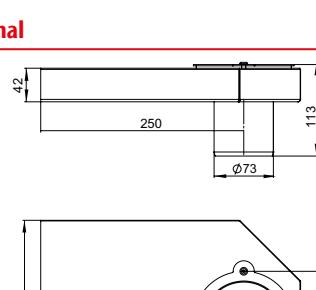
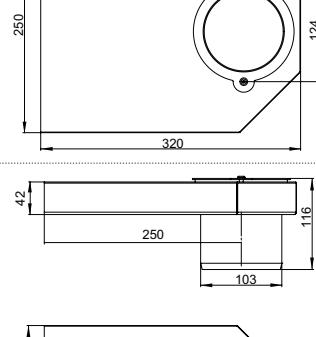
ACO Produktvorteile

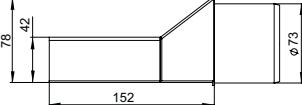
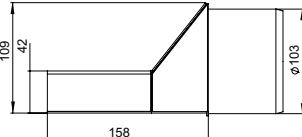
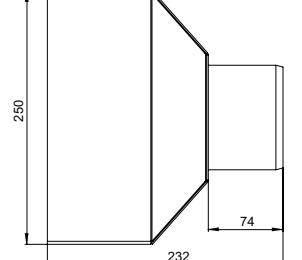
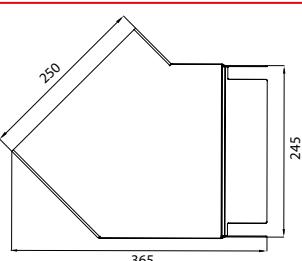
- Geringe Bauhöhe von nur 42 mm
- Keine Durchdringung der Dichtungsebene,
- Keine Schwächung der Wärmedämmung auf Terrassen- oder Balkonflächen
- Deckel für Reinigungsarbeiten abnehmbar
- Optimiertes Strömungsverhalten

- Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Baustoffklasse A1, nicht brennbar
- Verlegung zwischen Dichtungsebene und Oberflächenbelag
- Geeignet zum direkten Anschluss an GM-X Rohrleitungssystem
- Kompatibel mit ACO Balkonprogramm
- ACO Flachkanal ist bauseitig ablängbar
- Abflussleistung:
 - DN 70: 3,5l/s
(Verlegung mit 1% Gefälle)
 - DN 100: 4,5l/s
(Verlegung mit 1% Gefälle)



Nennweite	Abmessungen		Ausführung	Artikel-Nr.
	Länge [mm]	Höhe [mm]		
DN 70/DN 100	500	42	Bauseitig ablängbar, Deckel für Reinigungsarbeiten abnehmbar	3009491
DN 70/DN 100	1000	42	Bauseitig ablängbar, Deckel für Reinigungsarbeiten abnehmbar	3009533
DN 70/DN 100	2000	42	Bauseitig ablängbar, Deckel für Reinigungsarbeiten abnehmbar	3009566

Produkt	Nennweite	Abmessungen	Ausführung	Artikel-Nr.	
				Länge	Höhe
Fallrohraufnahme für Flachkanal					
	DN 70		–	36	Optimiertes Strömungsverhalten 3009588
	DN 100		–	36	Optimiertes Strömungsverhalten 3009603
Auslaufstutzen für Flachkanal					
	DN 70		–	42	Deckel für Reinigungsarbeiten abnehmbar 3009604
	DN 100		–	42	Deckel für Reinigungsarbeiten abnehmbar 3009605

Anschluss Attika	Nennweite	Abmessungen	Ausführung	Artikel-Nr.	
				Länge	Höhe
				[mm]	[mm]
					
					
	DN 70	—	42	Geeignet zum Anschluss an ACO Speier zum bauseitigen Abkanten	3009606
					
	DN 100	—	42	Geeignet zum Anschluss an ACO Speier zum bauseitigen Abkanten	3009607
					
45° Winkel zu Flachkanal					
					
					
	DN 70/ DN 100	365	42	Geeignet zum Anschluss an Flachkanal Winkel	2139985
				Geeignet zum Versprung links oder rechts	

Nennweite	Abmessungen	Ausführung	Artikel-Nr.	Länge	Höhe
				[mm]	[mm]
Attikadurchführung für Flachkanal					

Zubehör

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
	Abdichtungsband ■ ACO Flachkanal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alu-Butylband □ Länge 5 m □ Breite 150 mm ■ Selbstklebend, wasserdicht, temperaturbeständig ■ Verwendung: <ul style="list-style-type: none"> □ Wenn ein Austreten von Tropf- oder Sickerwasser an den Stößen der Bauteile nicht zulässig ist □ Hält den meisten Witterungseinflüssen stand und haftet auf allen üblichen Oberflächen 	3009608
	Standarddichtungen für GM-X und GM-X Verbundrohre ■ Dichtung für Nennweite: DN 70	<ul style="list-style-type: none"> ■ Für GM-X Rohre ■ Für Fallrohraufnahme für Flachkanal 	2023065
	Standarddichtungen für GM-X und GM-X Verbundrohre ■ Dichtung für Nennweite: DN 100	<ul style="list-style-type: none"> ■ Für GM-X Rohre ■ Für Fallrohraufnahme für Flachkanal 	2023067

Wasserfangkasten zu Rechteckspeier und waagrechten Abläufen

ACO Produktvorteile

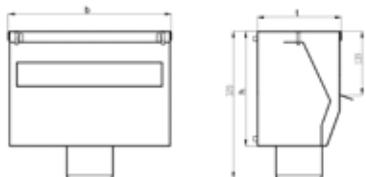
- Der Wasserfangkasten dient als Schnittstelle zwischen Kaskadenprofil, Rechteckspeier und Fallrohr oder Attikaablauf und Fallrohr.
- Die Überlauföffnung verhindert einen Rückstau und sorgt für die Belüftung des Entwässerungssystems.
- Die integrierte Prallplatte ermöglicht eine sichere Ableitung in das Fallrohr.
- Der abnehmbare Deckel schützt vor Verunreinigungen und Tieren.

- Bestehend aus:
 - Grundkörper
 - Prallplatte
 - Deckel
- Material:
 - Edelstahl V2A



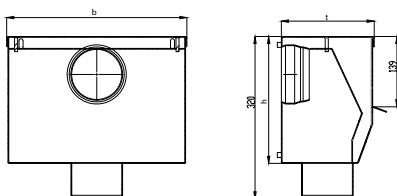
Nennweite	Abmessungen			Gewicht	Artikel-Nr.
	b [mm]	h [mm]	t [mm]		

Mit rechteckigem Zulauf passend zu Rechteckspeier¹⁾



DN 70	355	250	183	4,8	3016781
DN 100				4,9	3016560

Mit rundem Zulauf passend zu Speier und waagrechten Abläufen¹⁾



DN 70	355	250	183	5,7	3019002
DN 100				5,8	3019003

Ablaufleistung

Art.Nr.	Nennweite	Abflussleistung	
		Wasserfangkasten	[l/s]
3016781 / 3019002	DN 70	7,0	
3016560 / 3019003	DN 100	9,0	

¹⁾ GM-X Dichtelement bitte separat bestellen

ACO Profiline 2.0 fixe Bauhöhe Kaskadenelemente

ACO Produktvorteile

- Optimale Kombination von Fassadenrinne und Kaskadenentwässerung
- Durchführung der Kaskadenelemente durch das Rinnensystem
- Einfache und schnelle Montage durch beidseitig vorgestanzte Seitenwände
- Mit integrierter Kiesleiste
- Guter Korrosionsschutz
- Ohne Abdeckrost
- Alle Ausführungen sind begehbar bzw. rollstuhlfahrbar
- Passende Stirnwände finden Sie auf den Seiten 283, 289 und 293 in der Bauelemente Preisleiste 2026



Stahl verzinkt **Edelstahl**

Bezeichnung	Abmessungen			Gewicht	VPE	Artikel-Nr. Stahl verzinkt	Artikel-Nr. Edelstahl
	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]				

Breite 130 mm (für die Durchführung an der Attika)

Fixe Bauhöhe 80 mm

Rinnenelement	500	129	80	1,5	1	3012442	3012443
---------------	-----	-----	----	-----	---	---------	---------

Fixe Bauhöhe 100 mm

Rinnenelement	500	129	100	1,6	1	3012444	3012445
---------------	-----	-----	-----	-----	---	---------	---------

Breite 200 mm (für die Durchführung an der Fassade)

Fixe Bauhöhe 80 mm

Rinnenelement	500	200	80	1,6	1	3012446	3012447
---------------	-----	-----	----	-----	---	---------	---------

Fixe Bauhöhe 90 mm

Rinnenelement	500	200	90	1,7	1	3012448	3012449
---------------	-----	-----	----	-----	---	---------	---------

Breite 250 mm (für die Durchführung an der Fassade)

Fixe Bauhöhe 80 mm

Rinnenelement	500	254	80	1,8	1	3012480	3012481
---------------	-----	-----	----	-----	---	---------	---------

Fixe Bauhöhe 90 mm

Rinnenelement	500	254	90	1,9	1	3012482	3012483
---------------	-----	-----	----	-----	---	---------	---------

Roste für ACO Profiline 2.0 Kaskadenelemente mit Öffnung für Fallrohr DN 70 / DN 100

- Zwei Einzelemente bilden ein 0,5 m Element mit einer mittigen Öffnung (Breite 200) oder einer exzentrischen Öffnung (Breite 250) mit DM 118 mm
- Nur eine Ausführung bei Breite 200 mm
- Linke und rechte Ausführung bei Breite 250 mm
- Alle Abdeckroste sind begehbar bzw. rollstuhlbefahrbar
- Weitere Rostvarianten finden Sie auf den Seiten 284, 290 und 294 in der Bauelemente Preisliste 2026



				Stahl verzinkt	Edelstahl	
Abmessungen		Passend für	Gewicht	VPE	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Länge	Breite					
[mm]	[mm]		[kg]	[Stk]		
Maschenrost 30/10 mm – mit optionaler Arretierung¹⁾ – Breite 200 mm						
	250	200	linke & rechte Seite	1,5	1	3012484 3012485
Maschenrost 30/10 mm – mit optionaler Arretierung¹⁾ – Breite 250 mm						
	250	254	linke Seite	1,8	1	3012486 3012488
	250	254	rechte Seite	1,8	1	3012487 3012489

ACO Balkon- und Terrassenentwässerung

Grundlagen

Die Planung und Ausführung der Balkon- und Terrassenentwässerung im Wohnungsbau verlangt von Architekten und Verarbeitern ein Höchstmaß an individueller Anpassung und somit ein Balkonablaufsystem, das perfekt auf die Einbausituation abgestimmt ist.

Die neuen Balkon- und Terrassenabläufe mit Klebeflansch oder Pressdichtungsflansch sind nach dem Baukastenprinzip aufgebaut und somit optimal für die unterschiedlichsten Einbausituationen geeignet – egal ob funktionale Abdichtung der Terrasse oder Gestaltung des Bodenaufbaus mit ästhetischer Einbindung von Fallrohren auf Balkonen. Die Abläufe sind aus hochwertigem Edelstahl (1.4301) gefertigt und damit hochbeständig und robust. Mit Klebeflansch sind die Abläufe in den Nennweiten DN 50, DN 70 und DN 100 mit und ohne Glocke, oder mit Pressdichtungsflansch in den Nennweiten DN 50, DN 70 und DN 100 erhältlich und können als Einzel- oder Direktablauf eingesetzt werden. Zusätzlich sind die Balkonabläufe auch mit Wandaufkantung und Eck-Wandaufkantung erhältlich. Je nach Ausführung lassen sich die Balkonabläufe mit verschiedenen Rostaufnahmen und Rosten kombinieren.

Selbstverständlich wurde bei der Entwicklung der Balkon- und Terrassenabläufe die Flanschbreite von 100 mm berücksichtigt – damit werden alle Abläufe der EN 1253-2 und der ÖNORM B 3691 gerecht.

Werkstoff

Die neuen Balkon- und Terrassenabläufe mit Klebeflansch und Pressdichtungsflansch werden aus Edelstahl, 1.4301 gefertigt. Da Edelstahl ein sehr beständiger, robuster Werkstoff ist, wird keine weitere Beschichtung benötigt, unabhängig von der auf der Baustelle vorhandenen Einbausituation.

Produkte

Die neuen ACO Balkonabläufe wurden so konzipiert, dass sie sich als Einzelabläufe für einzelne Balkone/Terrassen eignen, aber auch als Direktablauf, die in Verbindung mit ACO GM-X Rohrsystemen die Entwässerung mehrerer Balkone erlauben. Beide Ablauftypen können je nach Flanschart für Flüssigkunststoffe, Kunststoffbahnen (PVC, FPO) oder bituminöse Abdichtungsbahnen

Die Balkonabläufe mit Klebeflansch sind zusätzlich mit oder ohne Glocke erhältlich. Die Balkonabläufe sind auch mit Wand- oder Eck-Wandaufkantung erhältlich. Der nach ÖNORM B 3691 geforderte Mindestabstand vom äußeren Rand des Ablauftopfes zu aufgehenden Bauteilen von 50 cm kann bei den ACO Balkonabläufen mit Wand- oder Eck-Wandaufkantung unterschritten werden.

Balkonablauf mit Glocke und Klebeflansch.

Die Bezeichnung Glocke am ACO Balkonablauf steht für das äußere Hülsrohr. Der Vorteil ist, dass beim Vergießen der Balkonplatte der ACO Balkonablauf mit Glocke einbetoniert werden kann. Hierdurch entfallen Arbeitszeit und Kosten für eine zusätzliche Schalung.



ACO Balkonablauf mit
Pressdichtungsflansch und
seitlichem Abgang, 1,5°



ACO Balkonablauf mit
Eck-Wandaufkantung

Direktabläufe aus Edelstahl

Ablaufkörper mit Wand- oder Eckaufkantung

Zusätzlich zu unserem Baukastensystem für Standardlösungen, bieten wir auch Sonderlösungen zum Unterschreiten der Mindestabstände der Durchführungen zu aufgehenden Bauteilen nach ÖNORM B 3691 an. Dabei sind Aufkantungen für Wand- oder Ecklösungen zum Einbinden in den Hochzug der Abdichtung möglich.

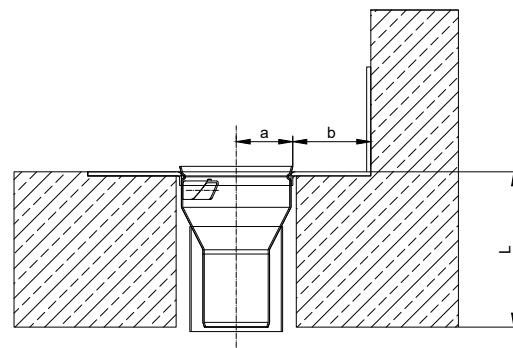
Erforderliche Angaben für Sonderlösungen:



Wandlösung

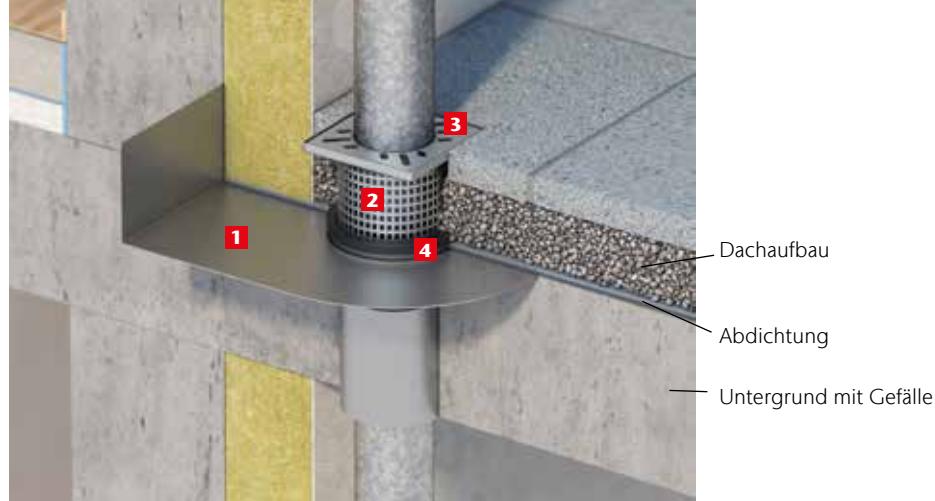


Ecklösung



- Nennweite
- Deckenstärke
- Flanschbreite
- Wandabstand
- Wand- oder Ecklösung
- Mit oder ohne integrierte Schalungsglocke

Ein Maßblatt zum Eintragen der erforderlichen Abmessungen finden Sie im Downloadbereich unserer Homepage.



1 Direktablauf DN 100 aus Edelstahl mit Wandaufkantung und integrierter Schalungsglocke, Stutzenneigung 90°
Artikel-Nr. Sonderartikel

2 Rostaufnahme
□ 148 mm
aus Edelstahl mit Sieblöchern
Artikel-Nr. 2023401

3 Rost für Fallrohr DN 100
□ 142 mm
aus Edelstahl
Artikel-Nr. 2023207

4 Halterung mit Sickeröffnungen zur Rostaufnahme
Artikel-Nr. 2081871

Normen

Die ACO Balkondirektabläufe werden alle in Übereinstimmung mit der ÖNORM EN 1253 und der ÖNORM B 3691 gefertigt.

Dichtungsbahnen

Die Balkondirektabläufe mit Klebeflansch haben eine Flanschbreite von 100 mm (entspricht den Anforderungen der ÖNORM B 3691) und sind somit hervorragend für die Verarbeitung von flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen und Bituminösen Dichtungsbahnen geeignet.

Modularer Aufbau

Unser Balkon- und Terrassenablauf-Programm ist modular aufgebaut. Die Ablaufkörper sind dabei die Planungsgrundlage. Je nach Ausführung lassen sich die Ablaufkörper mit verschiedenen Aufsatzsystemen kombinieren. Damit lässt sich für jeden Anwendungsfall und Balkonplattenaufbau die passende Ablauflösung herstellen.

Sanierung

Bei Sanierungen von Balkonen müssen die Balkondirektabläufe mit Klebeflansch in unterschiedlich dicke Betonplatten mit variierendem Oberbelag eingebaut werden. Für diesen Einbau ist der Balkondirektablauf mit Klebeflansch und Glocke durch seine wählbaren Bauhöhen von 120 mm – 240 mm hervorragend geeignet. Durch das flexible Zubehörprogramm kann der Balkondirektablauf mit Klebeflansch durch den modularen Aufbau, mit Sieb für flüssige Abdichtungsstoffe ebenso wie mit Rostaufnahme für den Einbau des Plattenbelages eingesetzt werden.

Montage

Für die Montage des Balkondirektablaufes werden nur Kernbohrungsdurchmesser von 130 mm (DN 50/DN 70) und 150 mm (DN 100) benötigt. Wahlweise kann der Balkondirektablauf mit optionaler Anschlussglocke zeitsparend in die Balkonplatte einbetoniert werden. Das zeitaufwendige ausschalen der Aussparung für den Balkonablauf je Balkonplatte entfällt. An diese flexibel aufgebauten Balkondirektabläufe kann das GM-X Rohr direkt angeschlossen werden.



Anwendungsfälle und Lösungen

Die Vielzahl der Kombinationsmöglichkeiten der ACO Balkondirektabläufe mit Klebeflansch eignen sich hervorragend für den Einsatz in alle denkbaren Balkonplatten mit variierendem Oberbelag.



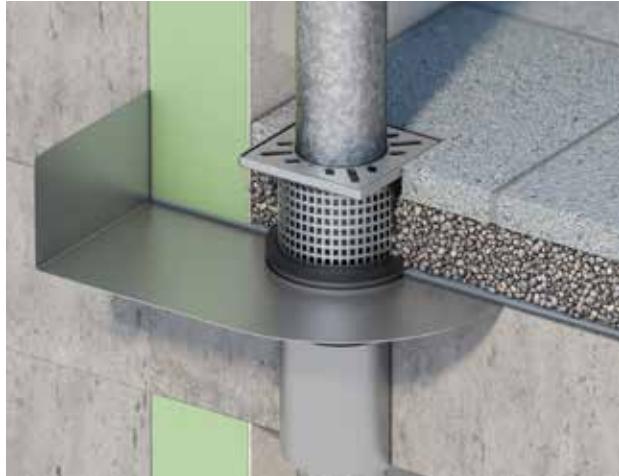
Balkonplatte mit Plattenbelag auf Plattenlagern oder Stützkies

Der Balkondirektablauf mit Glocke und Klebeflansch wird in die Betondecke eingegossen, die drehbare Rostaufnahme mit Sieblöchern und Halterung sitzt dabei bündig zum Bodenbelag. Neben dem Edelstahlrost mit Fallrohrdurchführung ist auch ein geschlossener Edelstahlrost erhältlich. Bei Einsatz des Edelstahlrostes mit Fallrohrdurchführung können mit dem GM-X Rohr darüber- und darunterliegende Balkone verbunden werden. Die Position der Abläufe muss hierbei aufeinander abgestimmt sein. Die Entwässerung des Bodenbelages erfolgt über den Edelstahlrost mit Fallrohrdurchführung. Den Bodenbelag durchdringendes Wasser wird durch die Rostaufnahme mit Sieblöchern entwässert. Am Halterung wird anstehendes Sickerwasser entwässert.



Balkonplatte, abgedichtet mit Flüssigkunststoff

Der Balkondirektablauf mit Klebeflansch und Glocke ist in verschiedenen Bauhöhen erhältlich. Der Ablauf kann in die Balkonplatte einbetoniert werden und schließt bündig mit der Unterkante ab. Zeitaufwendige Schalungsarbeiten beim Vergießen der Balkonplatte entfallen.



Balkondirektauluf mit Wandaufkantung

Der nach ÖNORM B 3691 geforderte Mindestabstand von der Topfaußenkante des Balkonablaufes zu aufgehenden Bauteilen kann bei den ACO Balkondirektabläufen mit Wand- und Eckwandaufkantung unterschritten werden. Die Balkondirektabläufe können mit einem geringeren Abstand unmittelbar vor der Fassade, normkonform auf dem Balkon installiert werden. Der minimale Abstand von der Außenkante des Ablauftopfes bis zur aufgehenden Fassade beträgt nur 30 mm.



Balkonplatte abgedichtet mit Flüssigkunststoff

Der ACO Balkondirektablauf wird in die Balkonplatte eingesetzt. Auf das ACO GM-X Rohr wird das Ringsieb aufgeschoben und beides in den ACO Balkondirektablauf, in die hierfür vorgesehen Aufnahme gestellt. Als Oberflächenbelag kann ein Flüssigkunststoff aufgebracht werden, wodurch in Verbindung mit dem 100 mm breiten Klebeflansch eine dauerhafte, sichere und langlebige Verbindung erreicht wird.



Balkonplatte abgedichtet mit Flüssigkunststoff als Einzelablauf

Auf der obersten Balkonplatte kann das Ringsieb durch das geschlossene Sieb ersetzt werden. Somit ist eine sichere Entwässerung gewährleistet.

Modular aufgebaut

Verschiedene Abläufe und Varianten zur Anbindung an die Verbundabdichtung, kombiniert mit dem passenden Zubehör, ermöglichen passgenaue Lösungen für jede Einbausituation.

Abdeckungen

Zur Auswahl stehen Roste und Siebe für obere Balkone und zur Durchführung der Fallleitung bei Balkongeschossen.



Flanschverbindungen

Balkonablauf wahlweise mit Klebeflansch, Pressdichtungsflansch oder mit Wandaufkantung für den direkten Anschluss an aufgehenden Bauteilen. Je nach Flanschart für Flüssigkunststoff, Kunststoffbahnen (PVC, FPO) oder bituminöse Abdichtungsbahnen geeignet.



Bauhöhen

Verschiedene Bauhöhen zwischen 120-300 mm erhältlich.

Passt immer: Die Abläufe können bauseits auf die benötigte Stärke der Balkonplatte variabel abgelängt werden.



Rostaufnahmen für Balkonaufbauten

Rostaufnahme mit Sieblöchern oder als Standard Rostaufnahme in PE oder Edelstahl verfügbar. Variabel kürzbar.

Balkonabläufe

Balkonabläufe aus korrosionsbeständigem Edelstahl 1.4301 in verschiedenen Nennweiten von DN 50 bis DN 100 - wahlweise mit senkrechtem oder seitlichem Abgang.

Praktische Schalungsglocke

Bei Balkonabläufen mit Glocke handelt es sich um einen Ablauf mit zusätzlichem Hülsrohr. Der Ablauf kann somit direkt in die Balkonplatte bündig einbetoniert werden. Das spart Arbeitszeit und Kosten, da eine zusätzliche Schalung oder die Kernbohrung vor Ort entfallen.

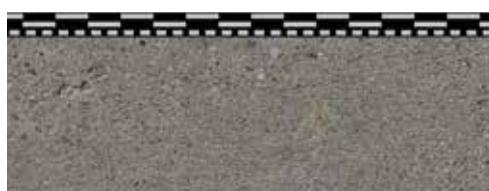
Falleitung

Passendes GMX-Rohrleitungssystem und Formteile für jede Anschlussvariante.

Grundaufbau Balkonplatte



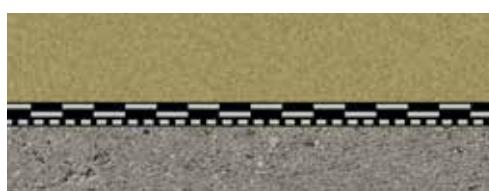
Balkon ohne Abdichtungsbahn



Balkon mit Abdichtungsbahn



Balkon mit Abdichtungsbahn und
diffusionshemmender Schicht



Balkon mit Abdichtungsbahn, Umkehrdach



Balkon mit Flüssigkunststoff oder bituminöser
Abdichtungsbahn

Passende Balkonabläufe



Balkonablauf mit Glocke oder
seitlichem Abgang



Balkonablauf mit Pressdichtungsflansch



Balkonablauf mit Pressdichtungsflansch
+ Unterteil



Balkonablauf mit Pressdichtungsflansch



Balkonablauf mit Klebeflansch



Balkonablauf mit Wand- und Eck-Wandaufkantung

Wege der Entwässerung

Die Entwässerung von Balkonen ist auf zwei Wegen möglich. Entweder über Einzelabläufe mit Rohrleitungsverzug zur Fallleitung oder mit Direktabläufen zur direkten Durchleitung der Fallleitung durch den Balkonablauf.

Einzelablauf

Einzelabläufe kommen zu Einsatz, wenn das Regenwasser über den Einzelablauf in die Fallleitung eingeleitet werden soll. Balkonabläufe mit seitlichem Abgang werden direkt in die Balkonplatte einbetoniert. Bei Balkonabläufen mit senkrechtem Abgang kann die Rohrleitung waagerecht unter dem Balkon zur Fallleitung geführt werden.

1

Balkon mit Flüssigkunststoff

Balkonablauf mit Klebeflansch und seitlichem Abgang in die Balkonplatte einbetoniert

2

Balkon mit aufgeständerten Platten

Balkonablauf mit Pressdichtungsflansch und senkrechtem Abgang

Direktablauf

Direktabläufe kommen zum Einsatz, wenn das Regenwasser direkt in die Fallleitung vom darüber liegenden Balkon eingeleitet werden soll. Kostersparnis durch weniger Rohr- und Befestigungsmaterialien und die schnelle Montage.

3

Balkonablauf mit Wandaufkantung

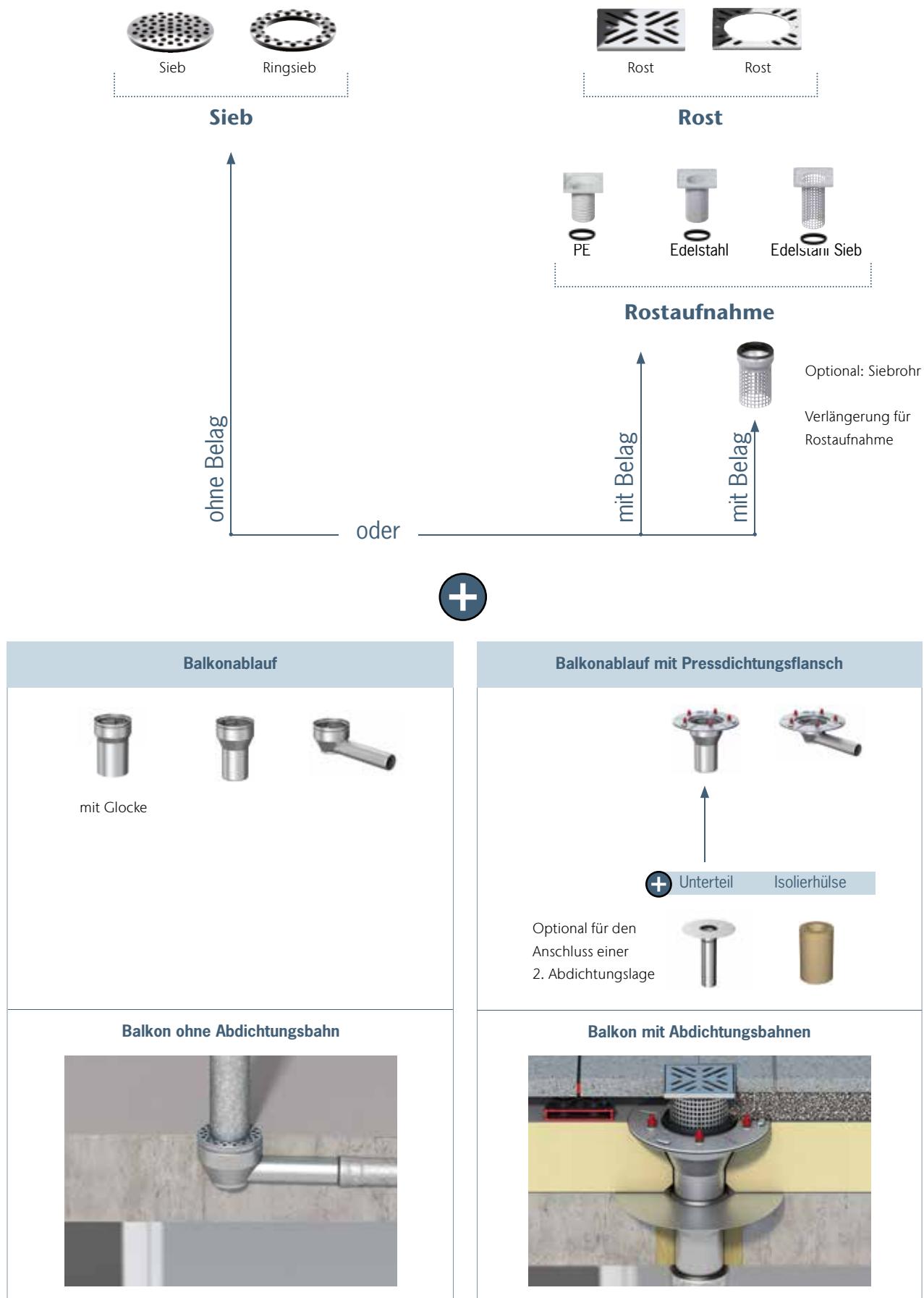
Balkon mit Flüssigkunststoff, Kiesschüttung und Platten im Wärmedämmverbundsystem

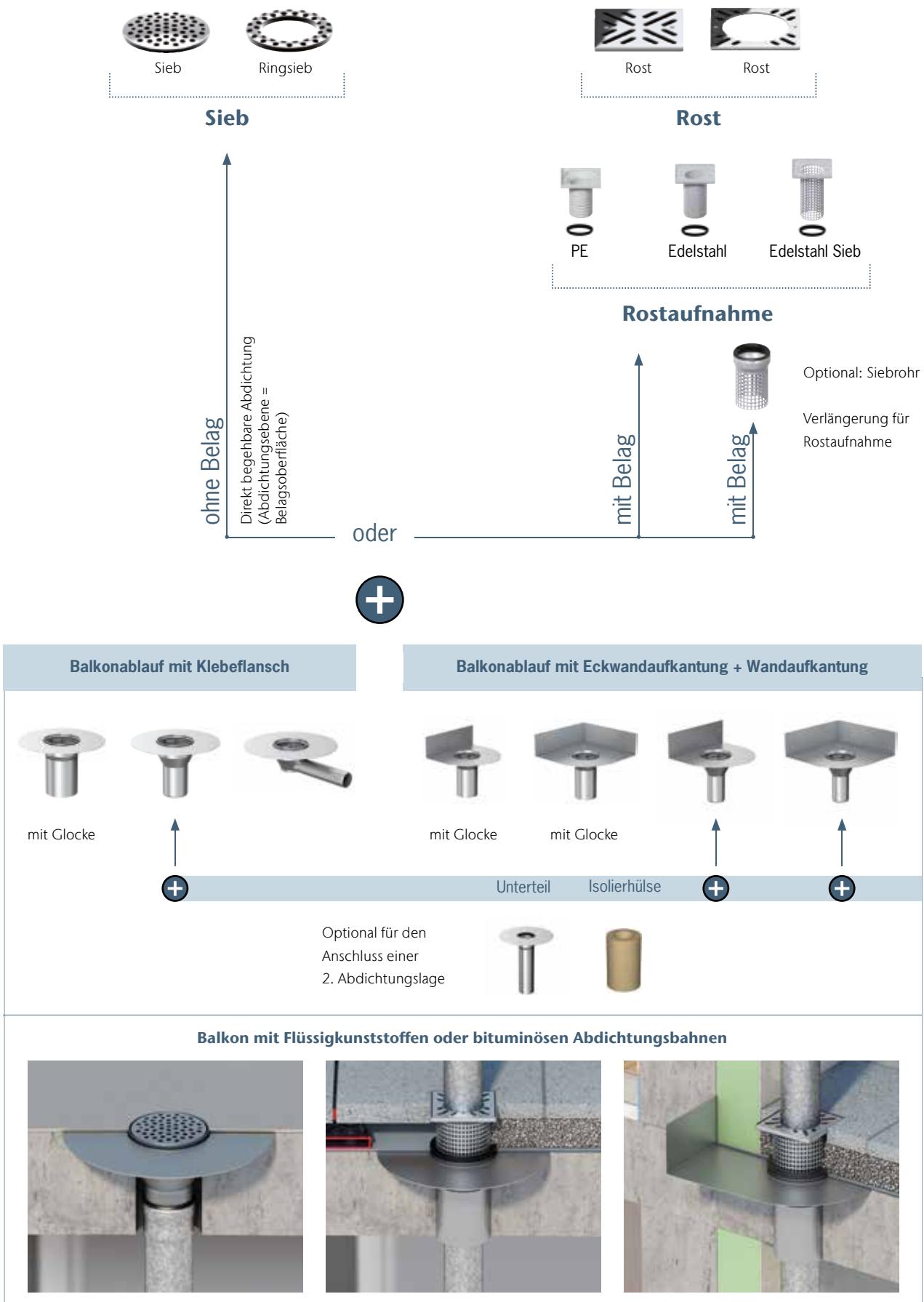


Ablaufleistungen Roste und Siebe

Nennweite [DN]	Anstauhöhe			
	15 mm [mm]	25 mm [mm]	35 mm [mm]	
	DN 50	1,5	3,5	6,0
	DN 70	1,5	2,5	5,5
	DN 100	2,0	4,2	7,0
	DN 50	0,8	1,0	1,1
	DN 70	0,9	1,1	1,3
	DN 100	0,9	1,1	1,3
	DN 50	1,0	2,8	5,0
	DN 70	1,0	3,0	5,0
	DN 100	1,5	3,0	5,0
	DN 50	0,7	1,0	1,1
	DN 70	0,8	1,0	1,2
	DN 100	1,0	1,1	1,4

Kombinierbares Baukastensystem





Einbauvorschläge

Balkonplatte – mit Feuchtigkeitsabdichtung



1 Direktablauf DN 70 aus Edelstahl mit Klebeflansch,
Einbauhöhe: 200 mm
Artikel-Nr. 2081854

Dachaufbau

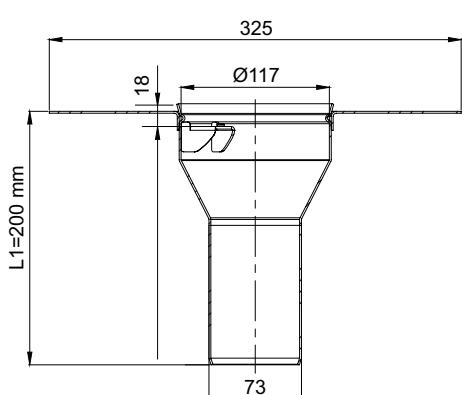
- a.** Flüssig zu verarbeitender Abdichtungsstoff
- b.** Untergrund mit Gefälle

2 Edelstahlsieb für Direktablauf
Artikel-Nr. 2026273

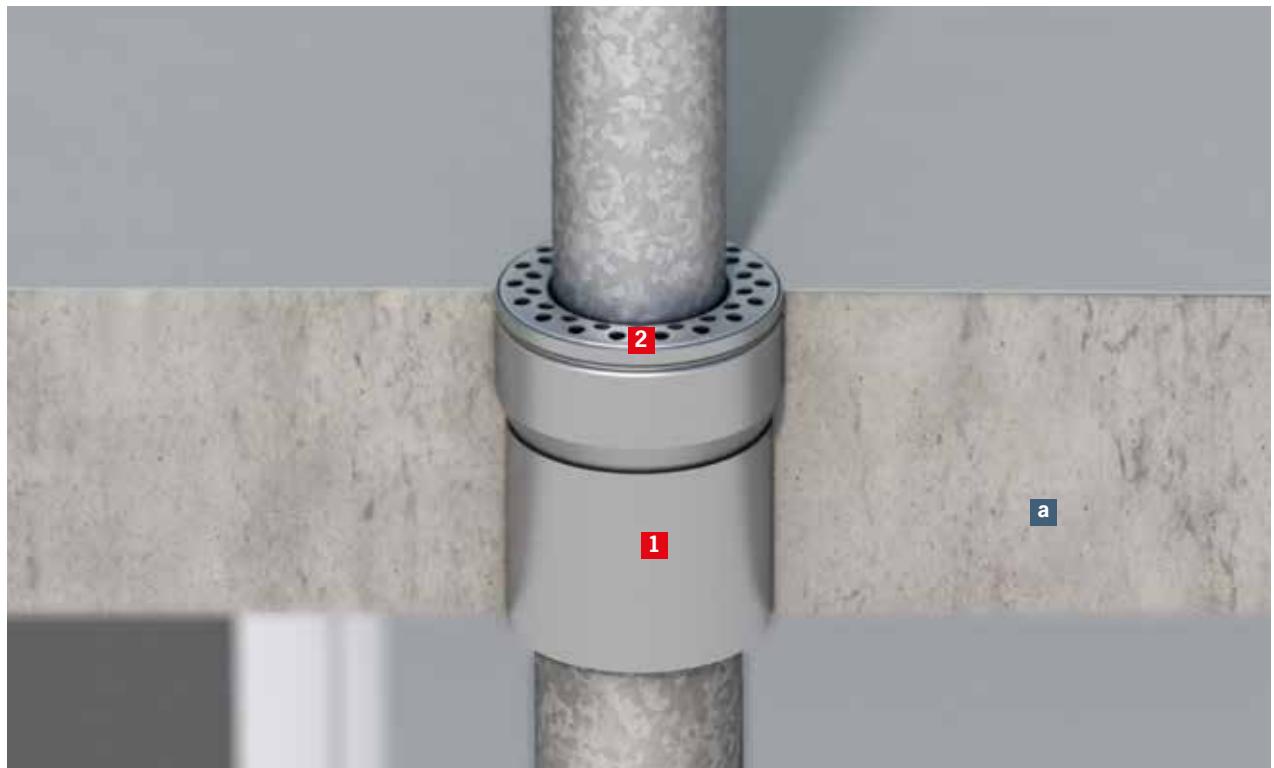
3 ACO GM-X Rohr DN 70
Artikel-Nr. 2022811

DN 70

Maße in mm



Balkonplatte – ohne Feuchtigkeitsabdichtung



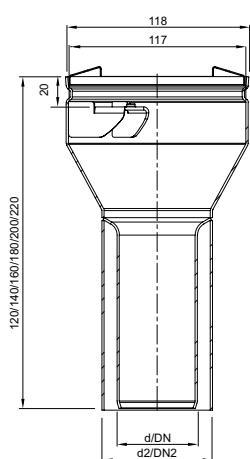
1 Balkonablauf mit Glocke DN 70 aus Edelstahl für Balkonplattenstärke 180 mm
Artikel-Nr. 2023209

Bodenaufbau
a. bewehrter Beton

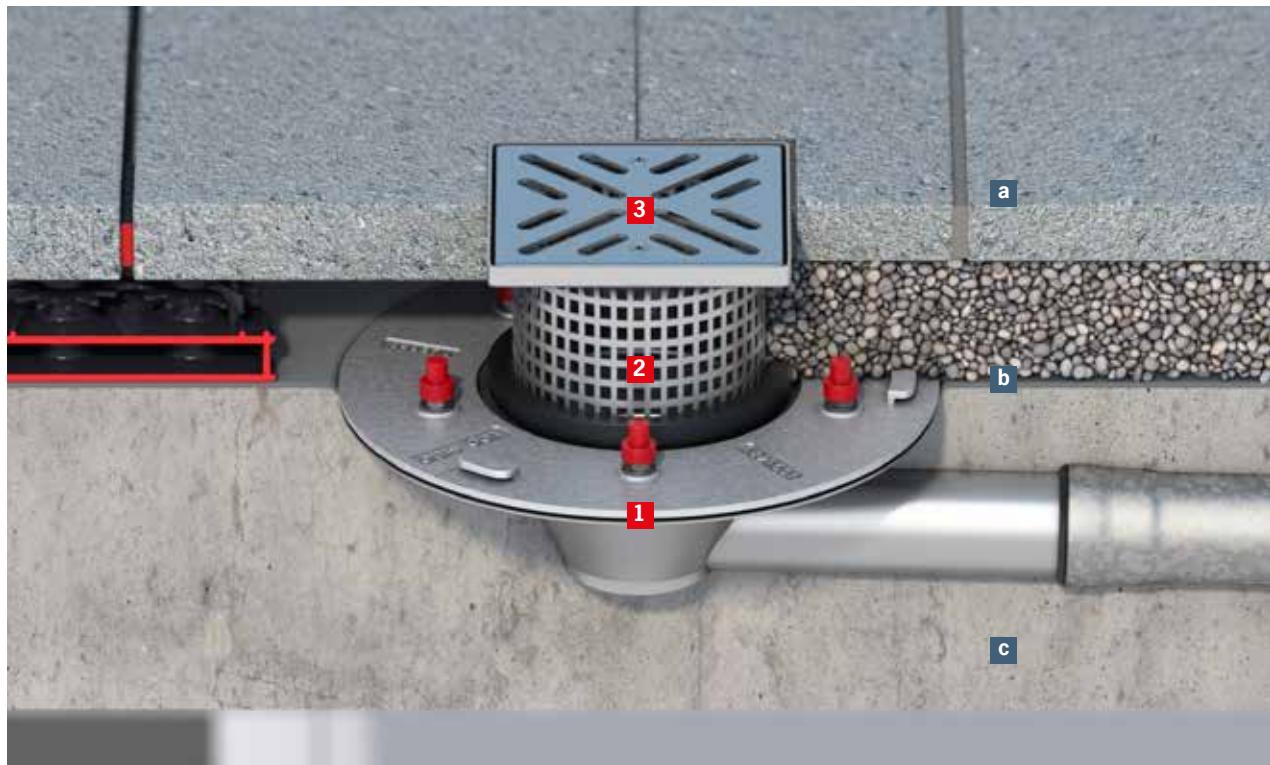
2 Ringsieb aus Edelstahl für Medienrohr DN 70 von Balkonablauf mit Glocke
Artikel-Nr. 2026276

DN 50/70/100

Maße in mm



Balkonplatte – mit Feuchtigkeitsabdichtung durch Dichtungsbahn



1 Balkonablauf mit Klemmflansch und seitlichem Abgang
DN 50 aus Edelstahl, Stutzenneigung 1,5°
Artikel-Nr. 3008568

Bodenaufbau

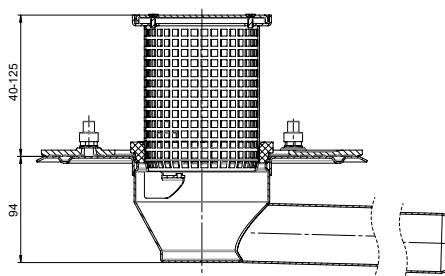
- a.** Bodenbelag nach bauseitigen Vorgaben
- b.** Dichtungsbahn
- c.** Bewehrter Beton

2 Rostaufnahme Sieb aus Edelstahl DN 50/DN 70
mit Halterung □ 123x123 mm
Artikel-Nr. 3008163

3 Rost aus Edelstahl DN 50/DN 70 □ 117x117 mm
Artikel-Nr. 2023204

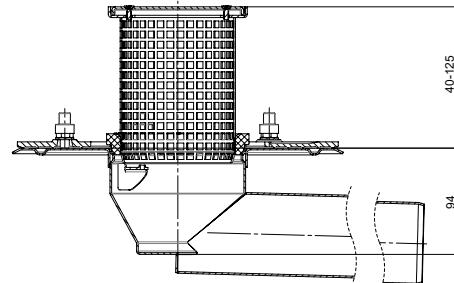
DN 50

Maße in mm

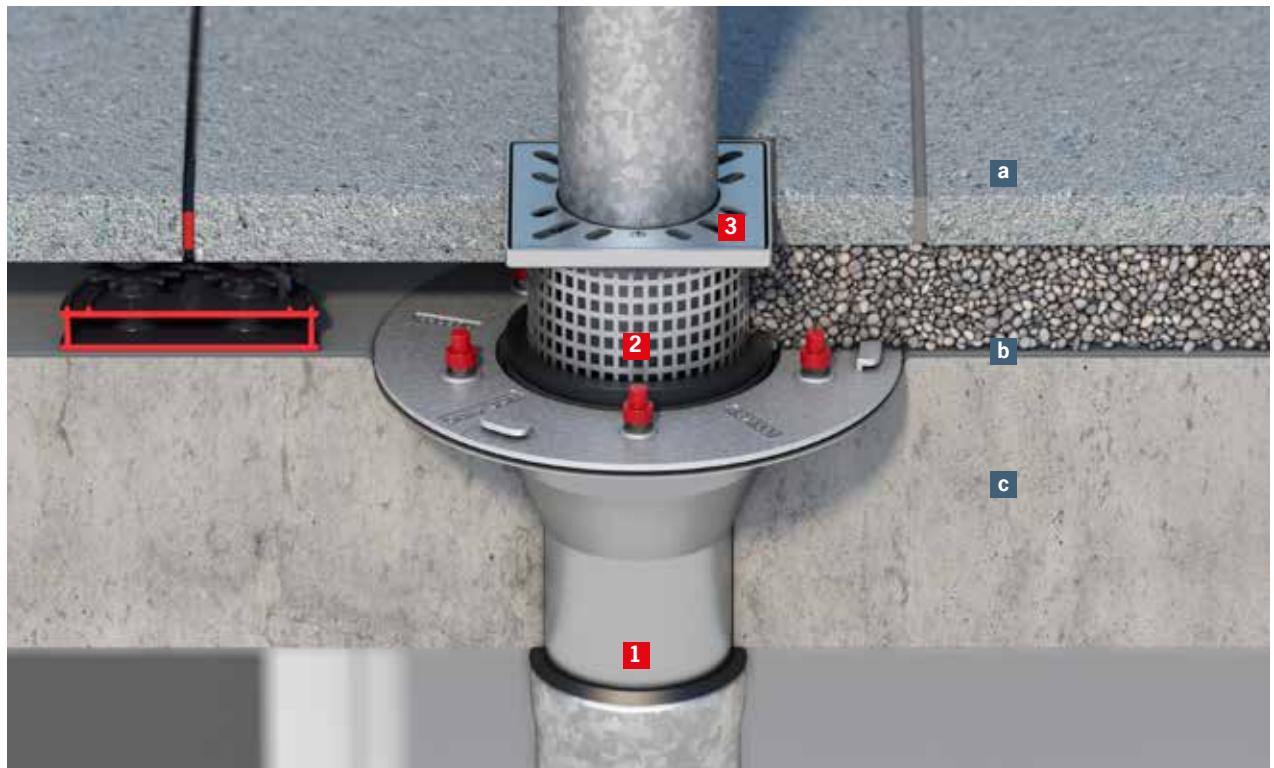


DN 70

Maße in mm



Balkonplatte – mit Feuchtigkeitsabdichtung durch Dichtungsbahn



1 Balkonablauf mit Pressdichtungsflansch DN 70 aus Edelstahl, Stutzenneigung 90°
Artikel-Nr. 3008566

Bodenaufbau

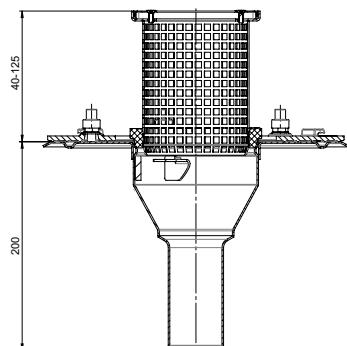
- a. Bodenbelag nach bauseitigen Vorgaben
- b. Dichtungsbahn
- c. Bewehrter Beton

2 Rostaufnahme Sieb aus Edelstahl DN 50/DN 70 mit Halterung □ 123x123 mm
Artikel-Nr. 3008163

3 Rost aus Edelstahl DN 70 □ 117x117 mm
Artikel-Nr. 2023206

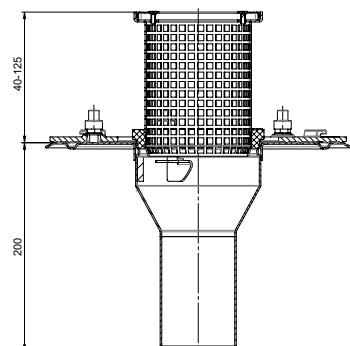
DN 50

Maße in mm



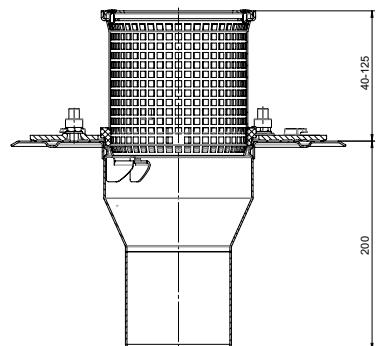
DN 70

Maße in mm

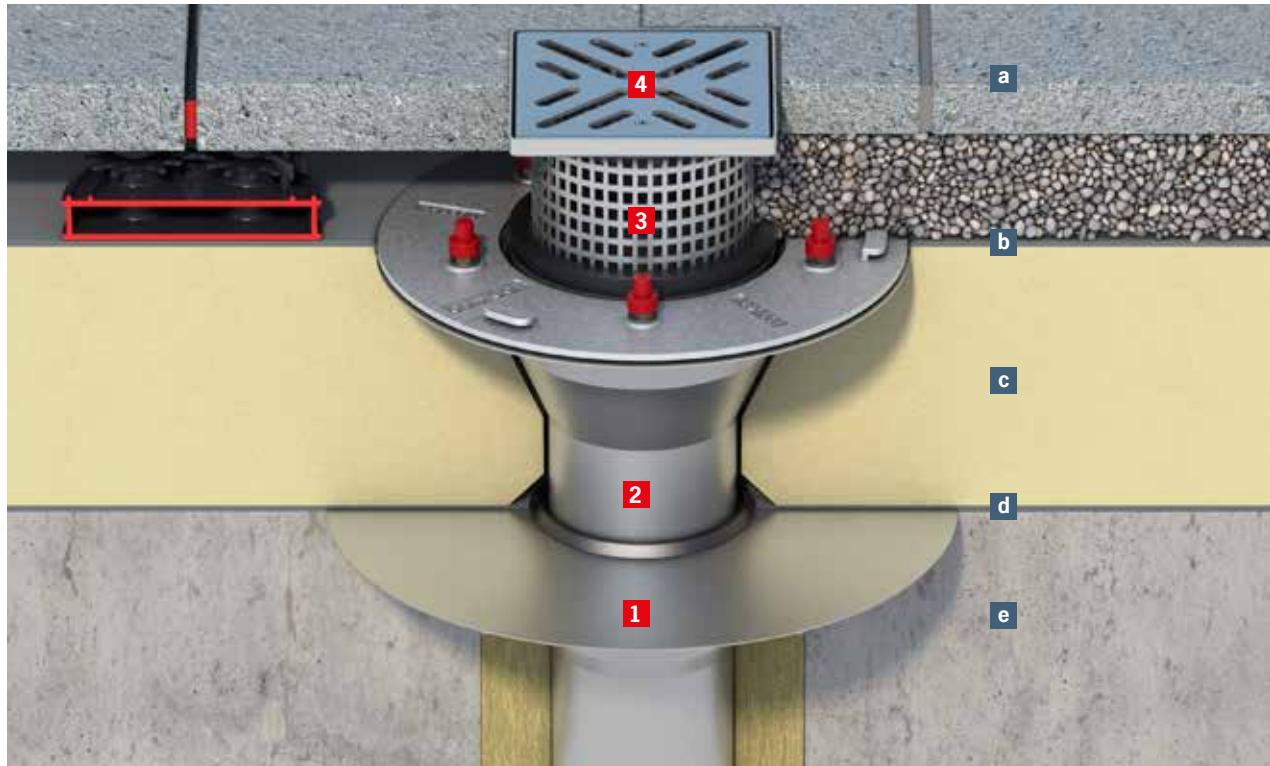


DN 100

Maße in mm



Balkonplatte – mit Feuchtigkeitsabdichtung durch zwei Dichtungsbahnen



1 Unterteil zu Balkonablauf DN 70 aus Edelstahl
Artikel-Nr. 3008572

2 Balkonablauf mit Pressdichtungsflansch DN 70 aus Edelstahl, Stutzenneigung 90°
Artikel-Nr. 3008566

3 Rostaufnahme Sieb aus Edelstahl DN 50/ DN 70 mit Halterung □ 123x123 mm,
Artikel-Nr. 3008163

4 Rost aus Edelstahl DN 50/DN 70 □ 117x117 mm
Artikel-Nr. 2023204

Bodenaufbau

a. Bodenbelag nach bauseitigen Vorgaben

b. Dichtungsbahn

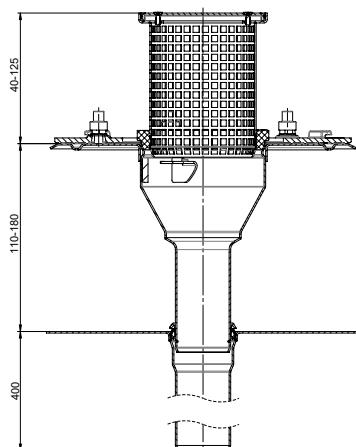
c. Dämmung

d. Dichtungsbahn (Dampfsperre)

e. Bewehrter Beton

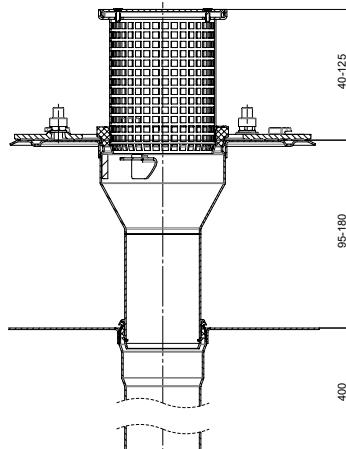
DN 50

Maße in mm



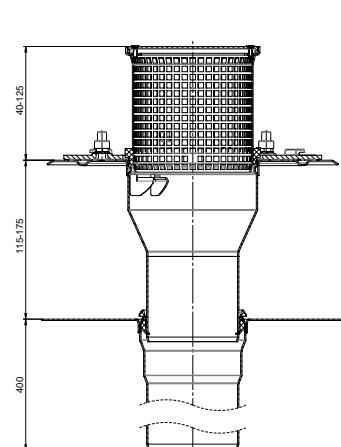
DN 70

Maße in mm

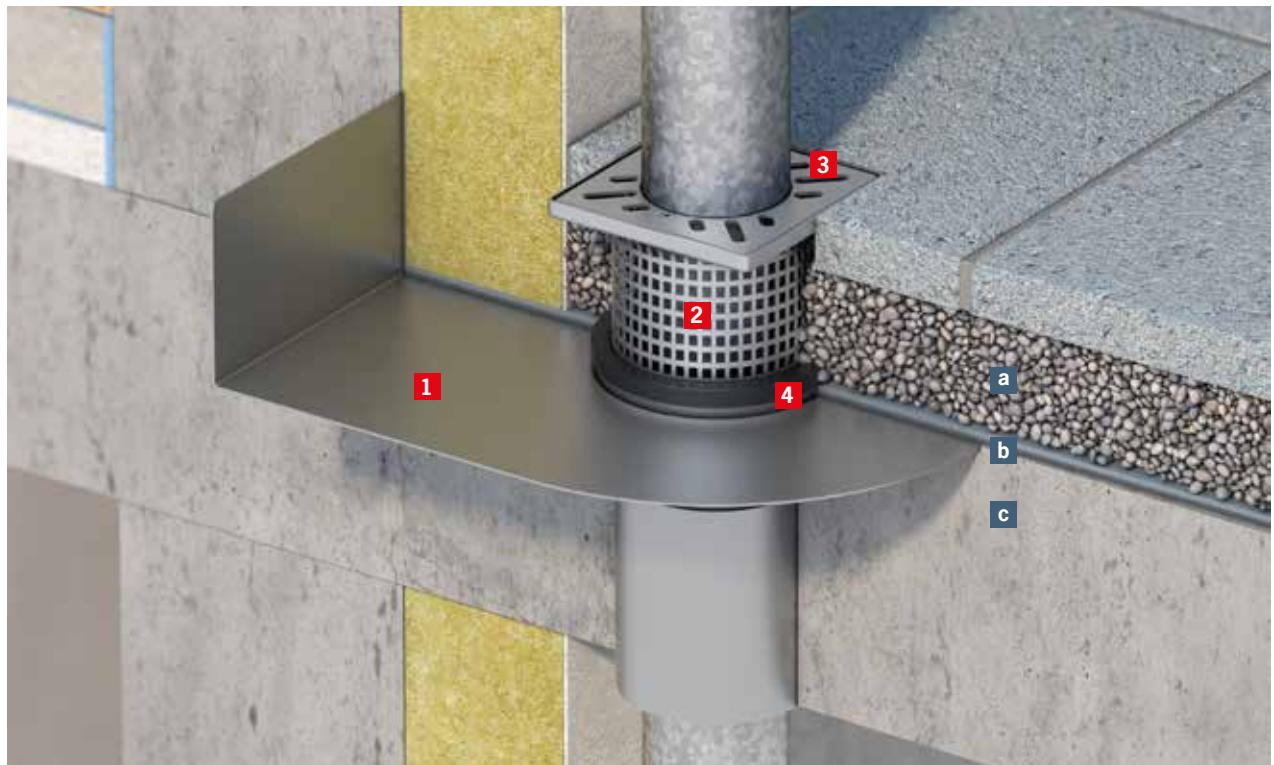


DN 100

Maße in mm



Balkonplatte – mit Feuchtigkeitsabdichtung

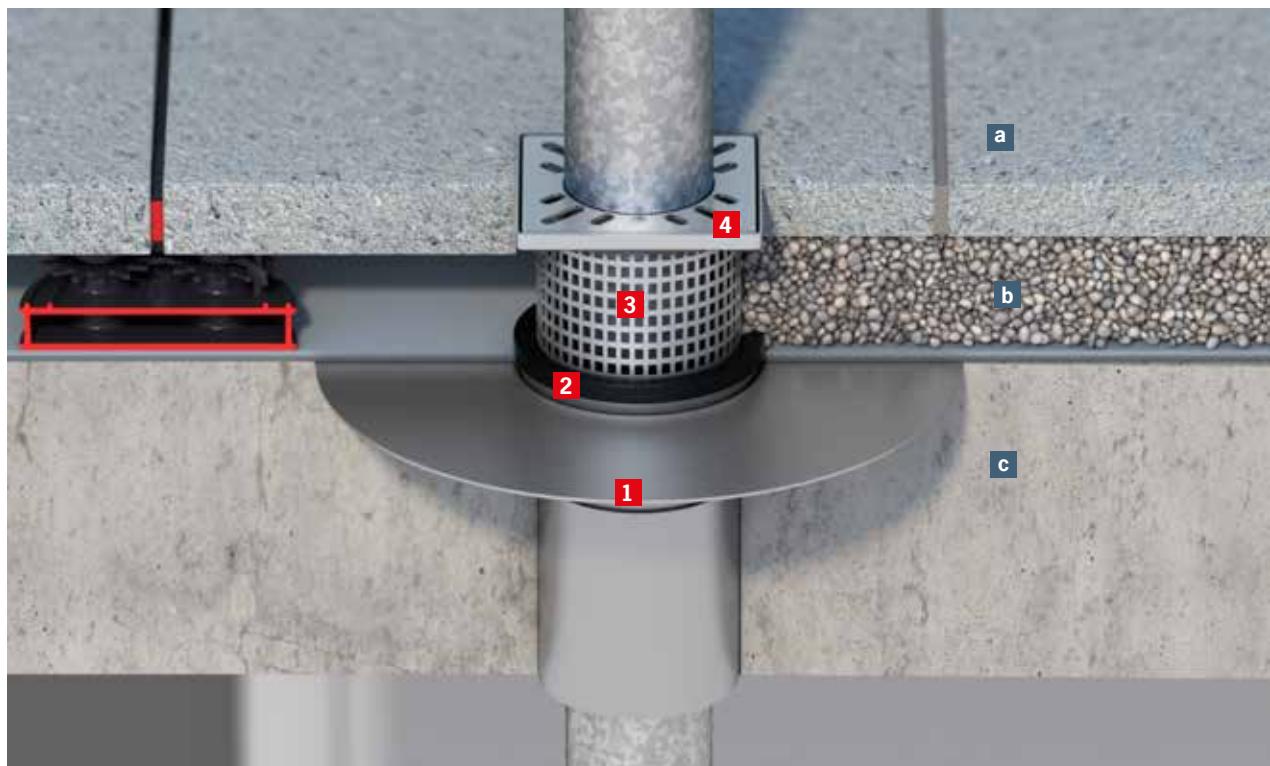


- 1** Direktablauf DN 100 aus Edelstahl mit Wandaufkantung und integrierter Schalungsglocke Stutzenneigung 90° Artikel-Nr. Sonderartikel
- 2** Rostaufnahme □ 148 mm aus Edelstahl mit Sieblöchern Artikel-Nr. 2023401

- 3** Rost für Fallrohr DN 100 □ 142 mm aus Edelstahl Artikel-Nr. 2023207
- 4** Halterung mit Sickeröffnungen zur Rostaufnahme Artikel-Nr. 2081871

- Dachaufbau**
- a.** Bodenbelag nach bauseitigen Vorgaben
 - b.** Abdichtung
 - c.** Untergrund mit Gefälle

Balkonplatte – mit Feuchtigkeitsabdichtung

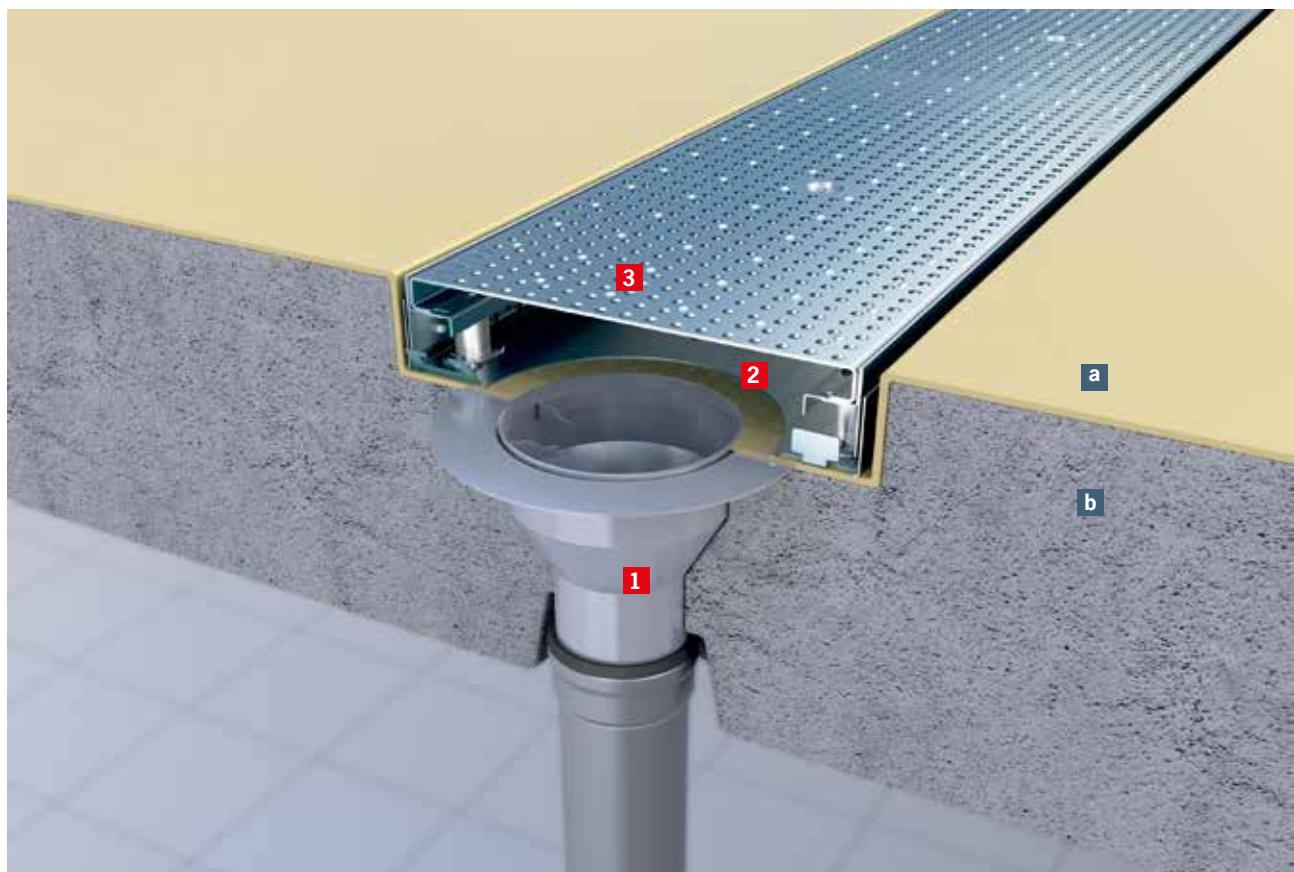


- 1** Direktablauf DN 100 aus Edelstahl mit Klebeflansch und integrierter Schalungsglocke
Stutzenneigung 90°
Artikel-Nr. 2081866
- 2** Haltering DN 100 für Rostaufnahme mit Sickeröffnungen
Artikel-Nr. 2081871

- 3** Rostaufnahme □148 mm aus Edelstahl
Artikel-Nr. 2023401
- 4** Edelstahlrost □142 mm
Artikel-Nr. 2023207

- Dachaufbau**
- a.** Bodenbelag nach bauseitigen Vorgaben
- b.** Abdichtung
- c.** Untergrund mit Gefälle

Balkonplatte – mit Feuchtigkeitsabdichtung



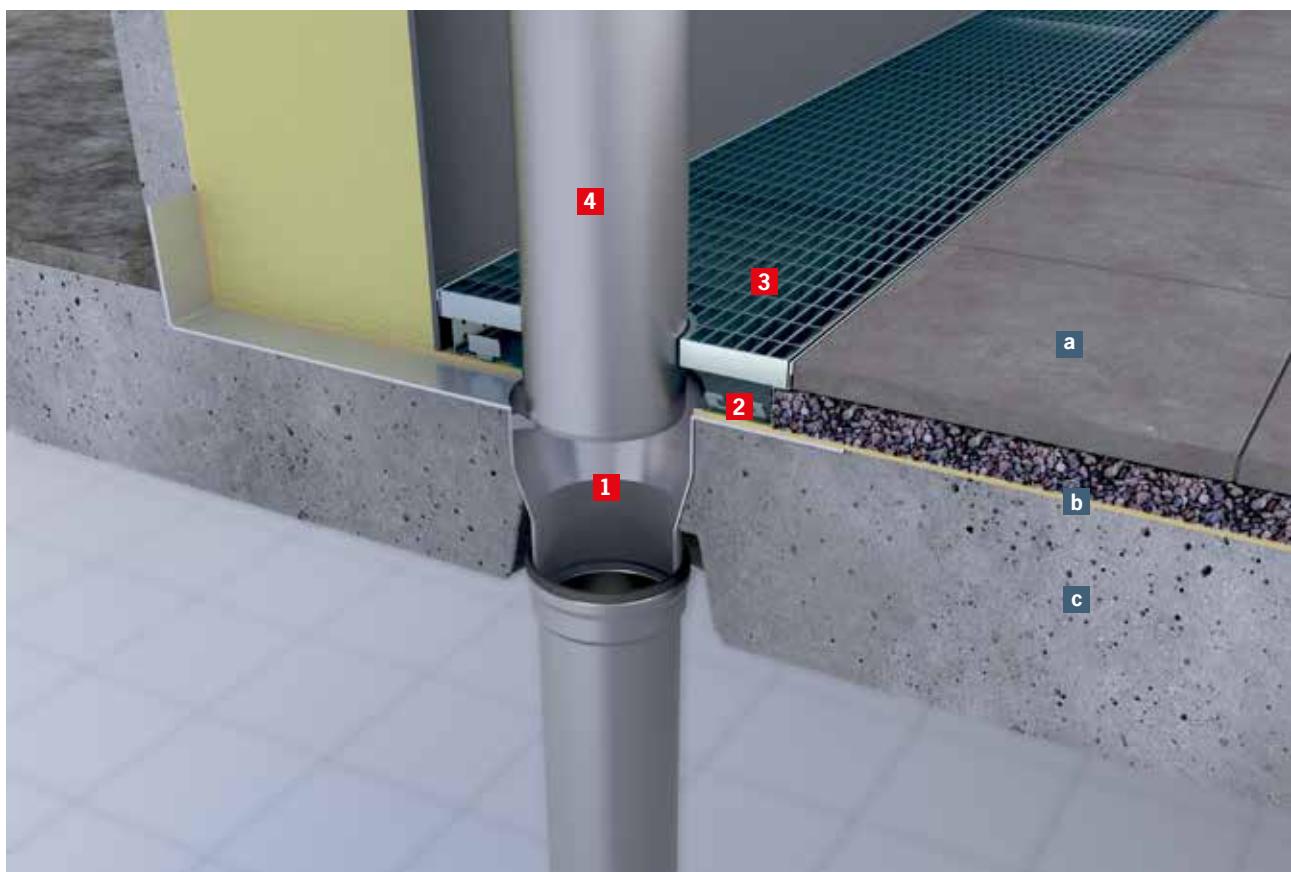
1 Direktablauf DN 70 I
mit Stützflansch
aus Edelstahl
Stutzenneigung 90°
Artikel-Nr. 2023086

3 Profiline Lochrost
aus Edelstahl
Artikel-Nr. 413166

Dachaufbau
a. Flüssig zu verarbeitender
Abdichtungsstoff
b. Untergrund mit Gefälle

2 Profiline Baubreite und Bauhöhe
gem. B 3691:02-2019
Typ I (55 - 78 mm)
aus Edelstahl

Balkonplatte – mit Feuchtigkeitsabdichtung



1 Direktablauf DN 100 aus Edelstahl mit Stützflansch für HochzugStutzenneigung 90°
Artikel-Nr. Sonderartikel

2 Profiline Baubreite und Höhe gem. B 3691:02-2019
fixe Bauhöhe 5 cm aus Edelstahl

3 Profiline Maschenrost aus Edelstahl mit Öffnung für Fallrohr
Artikel-Nr. Sonderartikel

4 Fallrohr DN 100 aus verzinktem Stahl
Artikel-Nr. 2022860

Dachaufbau

- a.** Bodenbelag nach bauseitigen Vorgaben
- b.** Abdichtung
- c.** Untergrund mit Gefälle

ACO Balkonabläufe – mit Klebeflansch



Geeignet für Balkone mit Flüssigkunststoffen
oder bituminösen Abdichtungsbahnen

Produktinformation

- einsetzbar als Einzel- oder Direktablauf
- einsetzbar für verschiedene Belagsoberflächen – unabhängig von der Abdichtungsebene
- aus korrosionsbeständigem Edelstahl 1.4301
- kleine Kernbohrungs-Ø:
 - DN 50/DN 70 mit 130 mm
 - DN 100 mit 150 mm



Balkonablauf mit Klebeflansch für direkt begehbarer Abdichtung



Balkonablauf mit Klebeflansch für den Einbau
in eine Balkonplatte mit Flüssigkunststoffab-
dichtung und zusätzlicher Belagsoberfläche

ACO Balkonablauf mit Klebeflansch, mit/ohne Glocke

ACO Produktvorteile

- Anpassung an bauliche Gegebenheiten durch Baukastensystem
- Verwendbar als Einzel- und Direktablauf

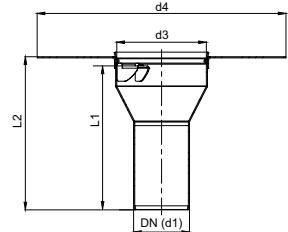
- Ablaufkörper aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Mit Klebeflansch
- Zum Einbetonieren

- Für flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe und bituminöse Dichtungsbahnen
- Flanschbreite 100 mm entspricht den Anforderungen der EN 1253-2
- Für Balkonplatten mit Feuchtigkeitsabdichtung
- Balkonablauf mit Glocke für Balkonplattendicken: 120, 140, 160, 180, 200, 220 mm



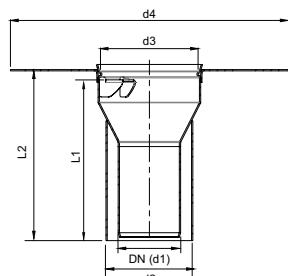
Nennweite	Stutzenneigung	Abmessungen					Artikel-Nr.
		d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	I2 [mm]	

Ausführung: Ohne Glocke, Mit Klebeflansch (100 mm)



DN 50	90°	53	—	98	302	200	2081853
DN 70	90°	73	—	117	325	200	2081854
DN 100	90°	102	—	140	350	200	2081855

Ausführung: Mit Glocke, Mit Klebeflansch (100 mm)



DN 50	90°	53	73	98	302	120	2082288
DN 70	90°	73	102	117	325	140	2081856
DN 100	90°	102	133	140	350	160	2081857
						180	2081858
						200	2081859
						220	3003993
						120	2082289
						140	2081860
						160	2081861
						180	2081862
						200	2081863
						220	3003994
						120	3002468
						140	2081864
						160	2081865
						180	2081866
						200	2081867
						220	3003995



Hinweis: Direktanschluss an GM-X Rohrleitungssystem möglich

ACO Balkonablauf bauseitig variabel ablängbar, mit Klebeflansch, mit Glocke, BH: 300mm

ACO Produktvorteile

- Bauseitig variabel ablängbar
- Anpassung an bauliche Gegebenheiten durch Baukastensystem
- Verwendbar als Einzel- und Direktablauf

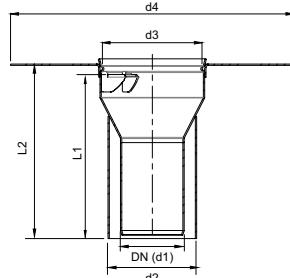
- Ablaufkörper aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Balkonablauf bauseitig variabel ablängbar, für Balkonplattenstärken von 120 mm bis max. 300 mm

- Mit Klebeflansch
- Für Ortbeton oder Betonfertigteile
- Zum direkten Einbetonieren
- Für flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe und bituminöse Dichtungsbahnen
- Flanschbreite 100 mm entspricht den Anforderungen der EN 1253-2
- Für Balkonplatten mit Feuchtigkeitsabdichtung



Nenn- weite	Stutzen- neigung	Abmessungen						Artikel-Nr.
		d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	
DN 50	90°	53	73	118	325	283	300	3010461
DN 70	90°	73	102	118	325	283	300	3010462
DN 100	90°	103	133	141	350	281	300	3010269

Ausführung: Mit Glocke, Mit Klebeflansch (100 mm)



ACO Balkonablauf mit Klebeflansch und seitlichem Abgang 1,5°

ACO Produktvorteile

- Anpassung an bauliche Gegebenheiten durch Baukastensystem
- Verwendbar als Einzel- und Direktablauf

- Ablaufkörper aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Mit Klebeflansch
- Zum direkten Einbetonieren
- Für flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe und bituminöse Dichtungsbahnen
- Flanschbreite 100 mm entspricht den Anforderungen der EN 1253-2
- Für Balkonplatten mit Feuchtigkeitsabdichtung



Nennweite	Stutzennei- gung	Abmessungen		Artikel-Nr.
		d1 [mm]	l1 [mm]	
Ausführung: Ohne Glocke, Mit Klebeflansch (100 mm) und seitlichem Abgang				
DN 50	1,5°	53	400	3010460
DN 70	1,5°	73	400	3010268

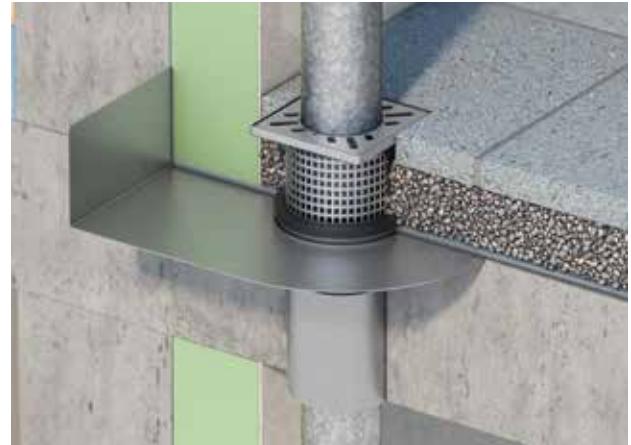
ACO Balkonabläufe – mit Aufkantung



Geeignet für Balkone mit Flüssigkunststoffen
oder bituminösen Abdichtungsbahnen

Produktinformation

- mit Wand- oder Eckwandaufkantung
- minimaler Abstand von 30 mm zur Wand möglich, Abstand zur Wand flexibel wählbar
- einsetzbar als Einzel- oder Direktlauf
- einsetzbar für verschiedene Belagsoberflächen – unabhängig von der Abdichtungsebene
- aus korrosionsbeständigem Edelstahl 1.4301
- kleine Kernbohrungs-Ø:
 - DN 50/DN 70 mit 130 mm
 - DN 100 mit 150 mm



Balkonlauf mit Wandaufkantung für den Einbau in eine Balkonplatte mit Flüssigkunststoffabdichtung und zusätzlicher Belagsoberfläche im Wärmedämmverbundsystem



Balkonlauf mit Eckwandaufkantung für den
Einbau in eine Balkonplatte mit Flüssigkunst-
stoffabdichtung und aufgeständerten Terrassen-
dielen im Wärmedämmverbundsystem

ACO Balkonablauf mit Klebeflansch und Wandaufkantung, mit/ohne Glocke

ACO Produktvorteile

- Anpassung an bauliche Gegebenheiten durch Baukastensystem
- Modularer Aufbau
- Flanschbreite: 100mm, entspricht den Anforderungen der EN 1253-2
- Verwendbar als Einzel- und Direktablauf

- Ablaufkörper aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Mit Klebeflansch
- Zum direkten Einbetonieren
- Für flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe und bituminöse Dichtungsbahnen
- Flanschbreite 100 mm entspricht den Anforderungen der EN 1253-2
- Für Balkonplatten mit Feuchtigkeitsabdichtung



- Aufmaßblatt unter: [www.aco-haustechnik.de/
support-askaco/download/
aufmassblaetter/](http://www.aco-haustechnik.de/support-askaco/download/aufmassblaetter/)

Nenn- weite	Abfluss- wert	Stut- zennei- gung	Abmessungen					Artikel-Nr.
			d1 [l/s]	d2 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	

Ausführung: Ohne Glocke, Mit Klebeflansch (100 mm) und Wandaufkantung



DN 50	6,0	90°	53	—	188	200	30	3010005
DN 70	5,5	90°	73	—	188	200	30	3010006
DN 100	7,0	90°	102	—	188	200	30	3010007

Ausführung: Mit Glocke, Mit Klebeflansch (100 mm) und Wandaufkantung



DN 50	6,0	90°	53	73	188	200	30	3010008
DN 70	5,5	90°	73	102	188	200	30	3010009
DN 100	7,0	90°	102	133	188	200	30	3010010

Hinweis: Direktanschluss an GM-X Rohrleitungssystem möglich

ACO Balkonablauf mit Klebeflansch und Eckwandaufkantung, mit/ohne Glocke

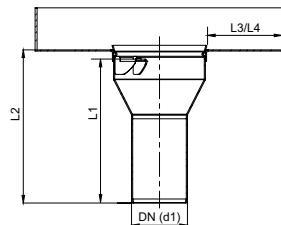
ACO Produktvorteile

- Anpassung an bauliche Gegebenheiten durch Baukastensystem
- Modularer Aufbau
- Verwendbar als Einzel- und Direktablauf
- Aufmaßblatt unter: [www.aco-haustechnik.de/
support-askaco/download/
aufmassblaetter/](http://www.aco-haustechnik.de/support-askaco/download/aufmassblaetter/)
- Ablaufkörper aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Mit Klebeflansch
- Zum direkten Einbetonieren
- Für flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe und bituminöse Dichtungsbahnen
- Flanschbreite 100 mm entspricht den Anforderungen der EN 1253-2
- Für Balkonplatten mit Feuchtigkeitsabdichtung



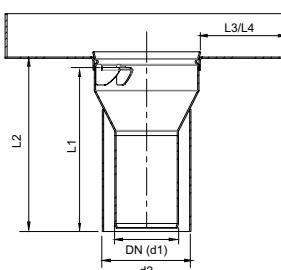
Nenn- weite	Abfluss- wert	Stut- zen- nei- gung	Abmessungen					Artikel-Nr.
			d1 [l/s]	d2 [mm]	I1	I2	L3	L4

Ausführung: Ohne Glocke, Mit Klebeflansch (100 mm) und Eckwandaufkantung



DN 50	6,0	90°	53	—	188	200	30	30	3010011
DN 70	5,5	90°	73	—	188	200	30	30	3010012
DN 100	7,0	90°	102	—	188	200	30	30	3010013

Ausführung: Mit Glocke, Mit Klebeflansch (100 mm) und Eckwandaufkantung



DN 50	6,0	90°	53	73	188	200	30	30	3010014
DN 70	5,5	90°	73	102	188	200	30	30	3010015
DN 100	7,0	90°	102	133	188	200	30	30	3010016

Hinweis: Direktanschluss an GM-X Rohrleitungssystem möglich

ACO Balkonablauf ohne Klebeflansch, mit/ohne Glocke

ACO Produktvorteile

- Anpassung an bauliche Gegebenheiten durch Baukastensystem
- Verwendbar als Einzel- und Direktablauf

- Ablaufkörper aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Zum direkten Einbetonieren
- Für Ortbeton oder Betonfertigteile ohne Feuchtigkeitsabdichtung
 - Balkonplattendicken: 120, 140, 160, 180, 200, 220 oder 240 mm
- Für Ringsieb/Sieb
 - Sieb nicht höhenverstellbar



Nenn- weite	Abfluss- wert	Stützen- neigung	Abmessungen						Artikel-Nr.	
			d1	d2	d3	d4	I1	I2		
	[l/s]		[mm]							
Ausführung: Mit Glocke, Ohne Flansch										
DN 50	2,8	90°	53	117	120	73	100	120	3003875	
							120	140	3003876	
							140	160	3003877	
							160	180	3003878	
							180	200	3003879	
							200	220	3003910	
							102	120	2023208	
							122	140	2026281	
							142	160	2026284	
							162	180	2023209	
							182	200	2023210	
							202	220	3008160	
							222	240	3008684	
							102	120	2026279	
							122	140	2026282	
DN 70	7,5	90°	73	117	118	102	142	160	2026285	
							162	180	2026287	
							182	200	2026289	
							202	220	3008685	
Ausführung: Ohne Glocke, Ohne Flansch										
DN 70	5,6	90°	73	—	117	—	—	200	2081868	
DN 100	6,0	90°	102	—	140	—	—	200	2081869	

Hinweis: Direktanschluss an GM-X Rohrleitungssystem möglich

ACO Balkonablauf bauseitig variabel ablängbar, ohne Klebeflansch, mit Glocke, BH: 300mm

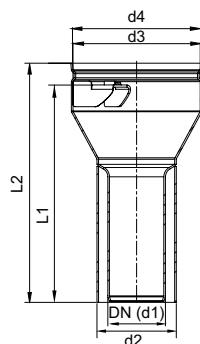
ACO Produktvorteile

- Bauseitig variabel ablängbar
- Anpassung an bauliche Gegebenheiten durch Baukastensystem
- Verwendbar als Einzel- und Direktablauf
- Ablaufkörper aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Balkonablauf bauseitig variabel ablängbar, für Balkonplattenstärken von 120 mm bis max. 300 mm
- Für Ortbeton oder Betonfertigteile
- Zum direkten Einbetonieren



Nenn- weite	Stut- zennei- gung	Abmessungen						Artikel-Nr.
		d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	

Ausführung: Mit Glocke, Ohne Flansch



DN 50	90°	53	73	118	121	280	300	3010463
DN 70	90°	73	102	118	121	280	300	3010464
DN 100	90°	103	133	141	143	278	300	3010465

Hinweis: Direktanschluss an GM-X Rohrleitungssystem möglich

ACO Balkonablauf ohne Klebeflansch und mit seitlichem Abgang 1,5°

ACO Produktvorteile

- Anpassung an bauliche Gegebenheiten durch Baukastensystem
- Verwendbar als Einzel- und Direktablauf

- Ablaufkörper aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Ohne Klebeflansch
- Mit seitlichem Abgang, 1,5°
- Zum Einbetonieren



Nennweite	Stutzennei- gung	Abmessungen		Artikel-Nr.
		d1 [mm]	l1 [mm]	
Ausführung: Ohne Glocke, Ohne Klebeflansch (100 mm), mit seitlichem Abgang				
DN 50	1,5°	53	400	3006954
DN 70	1,5°	73	400	3010449

ACO Balkonabläufe – mit Pressdichtungsflansch



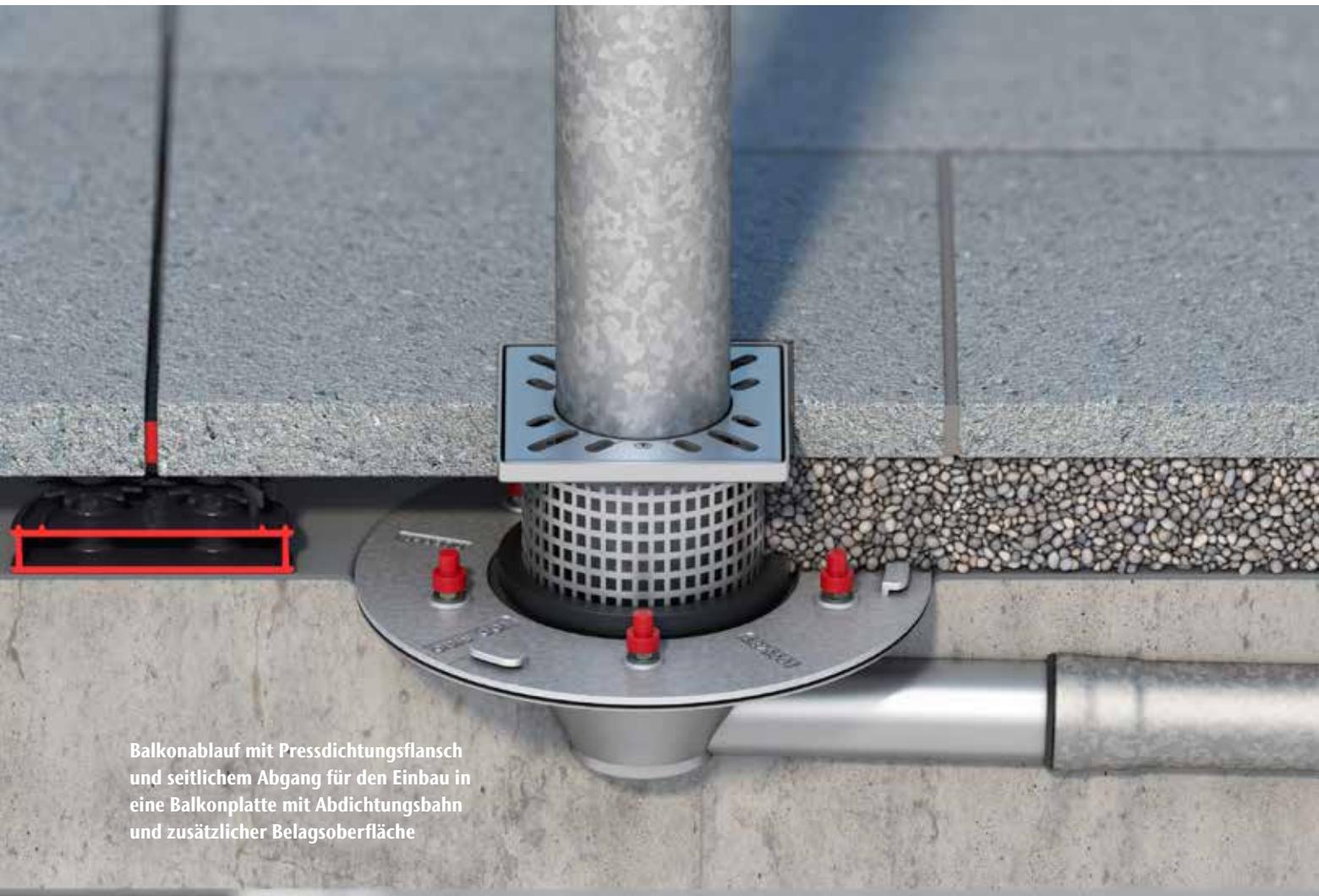
Geeignet für Balkone mit Abdichtungsbahn oder Umkehrdächern.
Kombiniert mit dem Unterteil: für Balkone mit Abdichtungsbahn und Wärmedämmung



Balkonablauf mit Pressdichtungsflansch für den Einbau in eine Balkonplatte mit Abdichtungsbahn und zusätzlicher Belagsoberfläche

Produktinformation

- einsetzbar als Einzel- oder Direktablauf
- einsetzbar für verschiedene Belagsoberflächen
- Unterteil für Bodenaufbau mit Wärmedämmung
- aus korrosionsbeständigem Edelstahl 1.4301
- kleine Kernbohrungs-Ø:
 - DN 50/DN 70 mit 130 mm
 - DN 100 mit 150 mm



Balkonablauf mit Pressdichtungsflansch
und seitlichem Abgang für den Einbau in
eine Balkonplatte mit Abdichtungsbahn
und zusätzlicher Belagsoberfläche

ACO Balkonablauf mit Pressdichtungsflansch, ohne Glocke

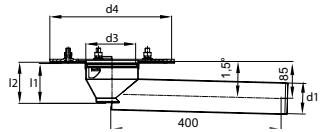
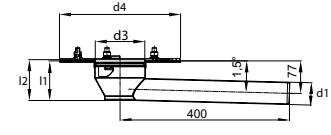
ACO Produktvorteile

- Anpassung an bauliche Gegebenheiten durch Baukastensystem
- Für alle bahnenvörmigen Dichtungsbahnen geeignet
- Verwendbar als Einzel- und Direktablauf
- Ablaufkörper aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Zum Einbetonieren
- Mit Pressdichtungsflansch
- Für bahnenvörmige Dichtungsbahnen
- Für Balkonplatten mit Feuchtigkeitsabdichtung



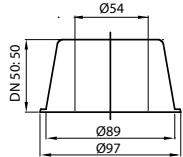
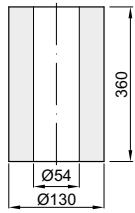
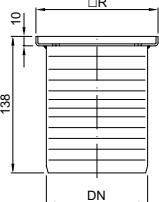
Nennweite	Stutzenneigung	Abmessungen					Artikel-Nr.
		d1	d3	d4	l1	l2	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Ausführung: Ohne Glocke, Mit Pressdichtungsflansch							
DN 50	90°	53	123	286	188	200	3008565
DN 70	90°	73	123	286	188	200	3008566
DN 100	90°	103	146	314	188	200	3008567

Nennweite Stutzen- neigung	Abmessungen					Artikel-Nr.
	d1 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	
Ausführung: Ohne Glocke, Mit Pressdichtungsflansch						
DN 50 90°	53	123	286	82	94	3008568
DN 70 90°	73	123	286	82	94	3008569

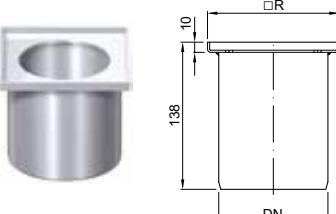
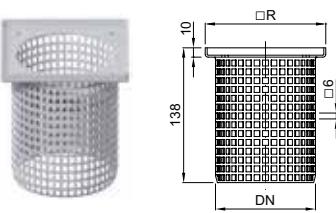
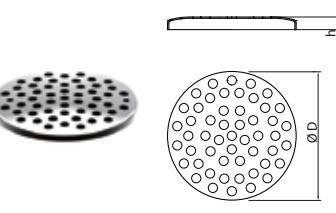


Hinweis: Direktanschluss an GM-X Rohrleitungssystem möglich

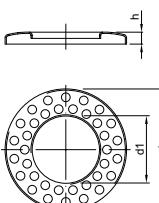
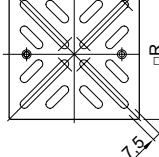
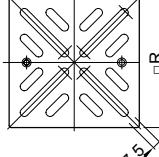
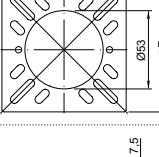
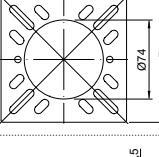
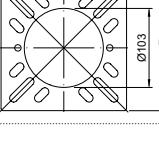
Zubehör

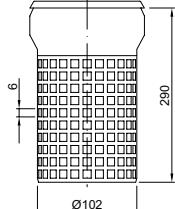
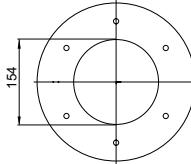
Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
 	■ ACO Balkonabläufe mit Klebeflansch und Pressdichtungsflansch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Kunststoff PE ■ Aufschiebbar <input type="checkbox"/> DN 50 <input type="checkbox"/> Aus Kunststoff PE <input type="checkbox"/> Aufschiebbar <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg 	2023108
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 70 <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg 	2023109
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg 	2023110
	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACO Balkonablauf <input type="checkbox"/> Stutzenneigung: 90° Crad <input type="checkbox"/> Ohne Glocke ■ Dichtung muss separat bestellt werden (Standarddichtung von Seite 145) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 50 ■ Stutzenneigung: 90° ■ Flansch: 300x300 mm ■ Länge: 400 mm ■ DN 70 ■ Stutzenneigung: 90° ■ Flansch: 300x300 mm ■ Länge: 400 mm ■ DN 100 ■ Stutzenneigung: 90° ■ Flansch: 300x340 mm ■ Länge: 400 mm 	3008571
			3008572
			3008573
 	■ Unterteil (Balkonablauf)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Isolierhülse DN 50 ■ Durchmesser außen/innen: 130/54 mm ■ Länge: 360 mm ■ Isolierhülse DN 70 ■ Durchmesser außen/innen: 180/75 mm ■ Länge: 350 mm ■ Isolierhülse DN 100 ■ Durchmesser außen/innen: 180/102 mm ■ Länge: 330 mm ■ Aus Kunststoff 	3008574
			3008575
			3008576
 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACO Balkonabläufe mit Klebeflansch und Pressdichtungsflansch ■ ACO Balkonabläufe mit Klebeflansch und Pressdichtungsflansch 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 50/DN 70 <input type="checkbox"/> Rahmenmaß: 125x125 mm <input type="checkbox"/> Einschließlich Halterung <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg <input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> Rahmenmaß: 150x150 mm <input type="checkbox"/> Einschließlich Halterung <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg 	2023096 ¹⁾
			2023097 ¹⁾

¹⁾ Halterung muss separat bestellt werden - siehe Seite 118

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
 Rostaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACO Balkonabläufe mit Klebeflansch und Pressdichtungsflansch 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Mit Kunststoffbeschichtung <p><input type="checkbox"/> DN 50/DN 70 <input type="checkbox"/> Rahmenmaß (R): 123 x 123 mm <input type="checkbox"/> Einschließlich Halterung <input type="checkbox"/> Gewicht: 1 kg</p>	2023098 ¹⁾
	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACO Balkonabläufe mit Klebeflansch und Pressdichtungsflansch 	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 100 <input type="checkbox"/> Rahmenmaß: 148x148 mm <input type="checkbox"/> Einschließlich Halterung <input type="checkbox"/> Gewicht: 1 kg 	
 Rostaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACO Balkonabläufe mit Klebeflansch und Pressdichtungsflansch 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Mit Sieblöchern <p><input type="checkbox"/> DN 50/DN 70 <input type="checkbox"/> Rahmenmaß: 123x123 mm <input type="checkbox"/> Mit Halterung <input type="checkbox"/> Mit Sieblöchern <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,6 kg</p>	2023100 ¹⁾
		<p><input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> Rahmenmaß: 148x148 mm <input type="checkbox"/> Mit Halterung <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,7 kg</p>	
 Rostaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Balkon- und Terrassenabläufe □ Direktablaufkörper DN 70 (Ø 102 mm) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Mit Sieblöchern <p><input type="checkbox"/> DN 70 <input type="checkbox"/> Rahmenmaß (R): 123 x 123 mm <input type="checkbox"/> Höhe: 250 mm</p>	2023402 ¹⁾
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Balkon- und Terrassenabläufe □ Direktablaufkörper DN 100 (Ø 133 mm) 	<p><input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> Rahmenmaß (R): 148 x 148 mm <input type="checkbox"/> Höhe: 310 mm</p>	
 Sieb	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACO Balkonablauf □ mit Klebeflansch □ mit Glocke □ mit Wandaufkantung □ mit Eck-Wandaufkantung □ mit Pressdichtungsflansch 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl <p><input type="checkbox"/> DN 50/DN 70 <input type="checkbox"/> h = 11 mm <input type="checkbox"/> d = 117 mm <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg</p>	3003704
		<p><input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> h = 8 mm <input type="checkbox"/> d = 141 mm <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg</p>	

¹⁾ Halterung muss separat bestellt werden - siehe Seite 118

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACO Balkonablauf <input type="checkbox"/> mit Klebeflansch <input type="checkbox"/> mit Glocke <input type="checkbox"/> mit Wandaufkantung <input type="checkbox"/> mit Eck-Wandaufkantung <input type="checkbox"/> mit Pressdichtungsflansch 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl ■ Gewicht: 0,1 kg <input type="checkbox"/> DN 50 <input type="checkbox"/> h = 12 mm <input type="checkbox"/> d = 118 mm <input type="checkbox"/> d1 = 55 mm 	3003706
 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACO Balkonablauf <input type="checkbox"/> mit Klebeflansch <input type="checkbox"/> mit Glocke <input type="checkbox"/> mit Wandaufkantung <input type="checkbox"/> mit Eck-Wandaufkantung <input type="checkbox"/> mit Pressdichtungsflansch 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 70 <input type="checkbox"/> h = 12 mm <input type="checkbox"/> d = 118 mm <input type="checkbox"/> d1 = 76 mm 	2026276
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> h = 10 mm <input type="checkbox"/> d = 141 mm <input type="checkbox"/> d1 = 103 mm 	2026277
 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rostaufnahmen Balkonabläufe DN 50/DN 70 <input type="checkbox"/> 0174.58.61, 0174.58.62, 0174.58.63 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Rostmaß (R): 117 x 117 mm ■ Gewicht: 0,2 kg 	2023204
 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rostaufnahmen Balkonabläufe DN 100 <input type="checkbox"/> 2114318, 2114319, 0174.58.73 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Rostmaß (R): 142 x 142 mm ■ Gewicht: 0,3 kg 	2023205
 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rostaufnahmen Balkonabläufe DN 50 <input type="checkbox"/> 0174.58.61, 0174.58.62, 0174.58.63 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Rostmaß (R): 117 x 117 mm ■ Gewicht: 0,2 kg 	2114317
 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rostaufnahmen Balkonabläufe DN 70 <input type="checkbox"/> 0174.58.61, 0174.58.62, 0174.58.63 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Rostmaß (R): 117 x 117 mm ■ Gewicht: 0,2 kg 	2023206
 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rostaufnahmen Balkonabläufe DN 100 <input type="checkbox"/> 2114318, 2114319, 0174.58.73 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Rostmaß (R): 142 x 142 mm ■ Gewicht: 0,2 kg 	2023207

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
	Siebrohr 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ACO Balkonablauf <input type="checkbox"/> mit Klebeflansch <input type="checkbox"/> mit Glocke <input type="checkbox"/> mit Wandaufkantung <input type="checkbox"/> mit Eck-Wandaufkantung <input type="checkbox"/> mit Pressdichtungsflansch 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 ■ Bauform: rund ■ Einschließlich Dichtungselement
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 50/DN 70 <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,8 kg 	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 100 ■ Gewicht: 0,9 kg
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Bestehend aus: <input type="checkbox"/> 1 Flanschdichtung für Losflansch <input type="checkbox"/> 1 Flanschdichtung für Festflansch 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dicke: 4 mm
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Balkonablauf mit Pressdichtungsflansch 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> EPDM <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,4 kg
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> PVC-weich <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,4 kg 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> NBR/SBR <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,5 kg
	Halterung <ul style="list-style-type: none"> ■ Zur Montage einer Rostaufnahme bei Direktabläufen ■ Mit Sicheröffnungen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Balkon- und Terrassenabläufe <input type="checkbox"/> Direktabläufe 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 50/DN 70
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 100 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 100

ACO Balkonablauf mit Stützrand

ACO Produktvorteile

- Anpassung an bauliche Gegebenheiten durch Baukastensystem
- Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301

- Ablaufkörper DN 50 – DN 100
- Aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Geprüft gemäß EN 1253-2
- Zum Einbetonieren
- Abdichtung mit Flüssigkunststoff
 - Dicke: 2 mm
- Für Ringsieb/Siebdeckel



Nennweite	Abflusswert	Abmessungen				Artikel-Nr.
		d1 [l/s]	d2 [mm]	d3 [mm]	l1 [mm]	
DN 50	5,4	98	190	300	312	2023085
DN 70	7,5	117	190	300	312	2023086
DN 100	9,0	140	245	300	313	2023087



Zubehör

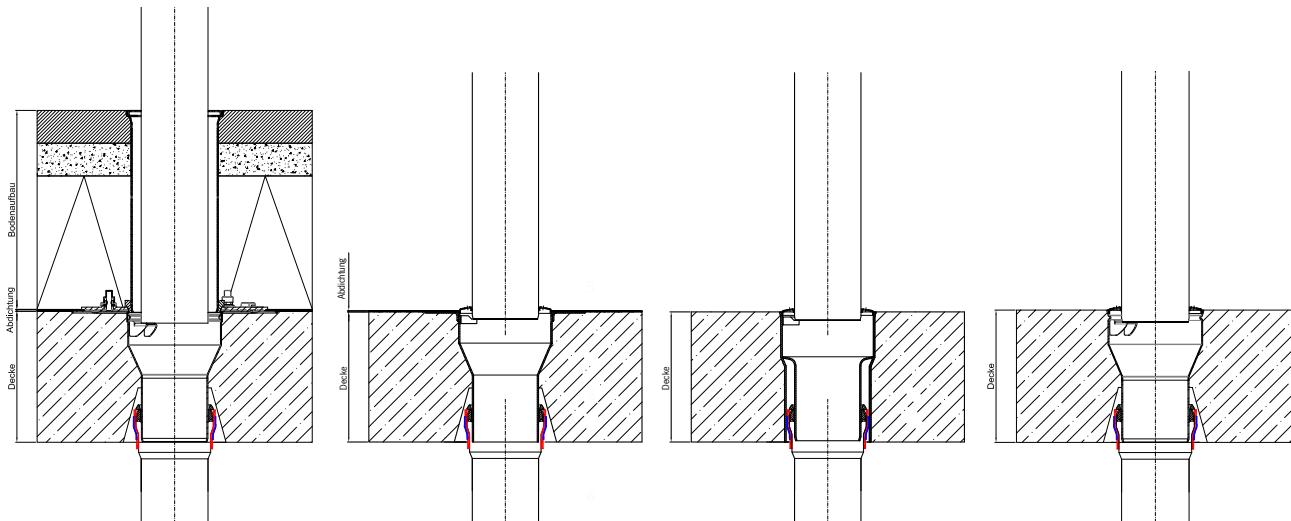
Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
Sieb	■ ACO Balkonabläufe mit Stützrand	■ Aus Edelstahl ■ Gewicht: 0,1 kg	
		<input type="checkbox"/> DN 50 <input type="checkbox"/> h = 9 mm <input type="checkbox"/> d = 98 mm <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg	2026272
		<input type="checkbox"/> DN 70 <input type="checkbox"/> h = 11 mm <input type="checkbox"/> d = 117 mm <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg	3003704
Ringsieb	■ ACO Balkonabläufe mit Stützrand	<input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> h = 8 mm <input type="checkbox"/> d = 141 mm <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg	2026274
		■ Aus Edelstahl ■ Gewicht: 0,1 kg	
		<input type="checkbox"/> DN 50 <input type="checkbox"/> h = 9 mm <input type="checkbox"/> d = 98 mm <input type="checkbox"/> d1 = 55 mm	2026275
	■ ACO Balkonabläufe mit Stützrand	<input type="checkbox"/> DN 70 <input type="checkbox"/> h = 12 mm <input type="checkbox"/> d = 118 mm <input type="checkbox"/> d1 = 76 mm	2026276
		<input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> h = 10 mm <input type="checkbox"/> d = 141 mm <input type="checkbox"/> d1 = 103 mm	2026277

Brandschutzlösung zu Raumabschluss und Wärmedämmung nach ÖNORM EN 1366-3

Die ACO Brandschutzlösung für GM-X Abläufe und Rohre kann sowohl für den Neubau als auch für Sanierungen verwendet werden. Die Vorbereitung und Montageschritte sind dabei identisch.

**Diese Lösung wurde durch die MA 39 über eine
Dauer von 122 Minuten geprüft und bestätigt.**

Für eine dauerhafte Brandschutzlösung benötigt man das ACO Brandschutzband sowie das selbstverschweißende Kaltschrumpfband. Beide Bänder können in einem Temperaturbereich von 0°C bis +50°C verarbeitet werden.



Rote Markierung:
Brandschutzband - Art.Nr. 2018694
Verpackungseinheit (VPE) beinhaltet drei
Streifen zu je 2,15 m (anthrazit)

Blaue Markierung:
Kaltschrumpfband - Art.Nr. 2018693
Verpackungseinheit (VPE) beinhaltet eine
Rolle mit 15 m (grau)



Bitte beachten Sie die Hinweise der Montageanleitung ACO GM-X Abläufe/
Rohre!

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
	<p>Brandschutzband¹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Geprüft nach EN 1366-3 (EI 122 - ef) ■ Verpackungseinheit (VPE) 3 x 2,15 m ■ Anthrazit ■ Montage auf GM-X Abflussrohr ■ Verbrauch siehe Bedarfstabelle ■ Verpackungseinheit (VPE) 1 x 15 m ■ Selbstverschweißend ■ Grau ■ Montage auf GM-X Abflussrohr ■ Verbrauch siehe Bedarfstabelle 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Direktlauf mit Glocke ■ Direktlauf mit Fest- oder Losflansch ■ GM-X Abflussrohr ■ Bis DN 100 	2018694
	<p>Kaltschrumpfband¹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Direktlauf mit Glocke ■ Direktlauf mit Fest- oder Losflansch ■ GM-X Abflussrohr ■ Bis DN 100 		2018693

Bedarfstabelle für Brandschutzbänder

Direktlauf mit integrierter Schalungsglocke

Brandschutzband (pro VPE)				Kaltschrumpfband (pro VPE)		
Dimension	Abläufe	cm/Ablauf	Wickelungen	Abläufe	cm/Ablauf	Wickelungen
DN 70	22	29	1	25	58	2
DN 100	16	40	1	18	80	2

Direktlauf mit Fest- oder Stützflansch

Brandschutzband (pro VPE)				Kaltschrumpfband (pro VPE)		
Dimension	Abläufe	cm/Ablauf	Wickelungen	Abläufe	cm/Ablauf	Wickelungen
DN 70	11	58	2	25	58	2
DN 100	8	80	2	18	80	2

Beispiel: Mit einer Verpackungseinheit des Brandschutzbandes können 22 Abläufe DN 70 mit integrierter Schalungsglocke mit Brandschutz ausgestattet werden. Pro Ablauf werden 29 cm Brandschutzband benötigt, das mit einer Wickelung aufgetragen wird.

¹⁾ Für eine dauerhafte Brandschutzlösung wird das ACO Brandschutzband sowie das selbstverschweißende Kaltschrumpfband benötigt.



ACO GM-X Rohre

Allgemeines

ACO GM-X Abflussrohre aus geschweißtem Präzisionsstahlrohr werden im Bereich der Flachdachentwässerung erfolgreich in den Nennweiten DN 32 – DN 300 eingesetzt. Dass umfangreiche Sortiment an Rohren und Formstücken ermöglicht eine schnelle und wirtschaftliche Lösung für jedes Anschlussproblem. Aufgrund der technisch ausgereiften Muffenverbindung kann eine schnelle und einfache Steckmontage durch ein Drehen der Rohr- und Formstücke in der Muffe ausgeführt werden.

Die Herstellung des ACO GM-X Rohrsystems erfolgt gemäß EN 1123.



Werkstoff

Abflussrohre und Formstücke werden aus geschweißtem Präzisionsstahlrohr gemäß EN 10305-3 hergestellt.
Zugfestigkeit: RM 310-410 N/mm²
Bruchdehnung: A5 mind. 28%

Der Werkstoff Stahl zeichnet sich durch seine guten technologischen Eigenschaften aus:

- bruchsicher
- formstabil
- hitzebeständig bis 95 °C
- günstiges Schallverhalten
- nicht brennbar (A1)
- frostsicher

Brandverhalten

Das ACO GM-X Rohrleitungssystem aus verzinktem Stahl ist nicht brennbar. Es entspricht ohne Einschränkungen der behördlichen Brandschutzbestimmungen.

Gemäß DIN 4102-1 und der europäischen Klassifizierung des Brandverhaltens der EN 13501-1 wird das Abflussrohr aus Stahl im Brandverhalten als Baustoffklasse A1 – nicht brennbar – klassifiziert.



Wärmedehnung

Die Wärmedehnung ist beim Werkstoff Stahl außerordentlich gering. Die Wärmedehnung, die beim Einleiten von heißen Abwässern entsteht, braucht daher bei der Verlegung nicht berücksichtigt werden. Sonst übliche Dehnungsausgleichsmaterialien entfallen, auch beim Einbetonieren und Einmauern, da Stahl fast den gleichen Ausdehnungskoeffizienten besitzt wie Beton bzw. Stahlbeton.

Dichtigkeitswerte

Die in DIN 1986-100 geforderten Dichtigkeitswerte für Abwasserleitungen werden eingehalten. Alle Rohre und Formstücke, einschließlich ihrer Verbindungen, sind bei einem inneren und äußerem Überdruck von 0 bis 0,5 bar dicht. Für Leitungen, bei denen höhere Drücke auftreten können, wie z.B. Druckleitungen von Hebeanlagen und rückstaugefährdete Regenfallleitungen, ist zur zusätzlichen Sicherung gegen axialen Schub die GM-X Sicherungsschelle zu verwenden. Bei Rohren und Formstücken DN 150 und DN 200 werden statt der Sicherungsschelle, GM-X Sicherungsbügel zur axialen Sicherung verwendet.

Nachstehende Dichtigkeitswerte bei GM-X Muffen-Verbindungen (DN 40 - DN 200) und bei GM-X muffen-losen-Verbindungen (DN 250 - DN 300) mit Sicherungsschellen und Sicherungsbügeln wurden ermittelt:

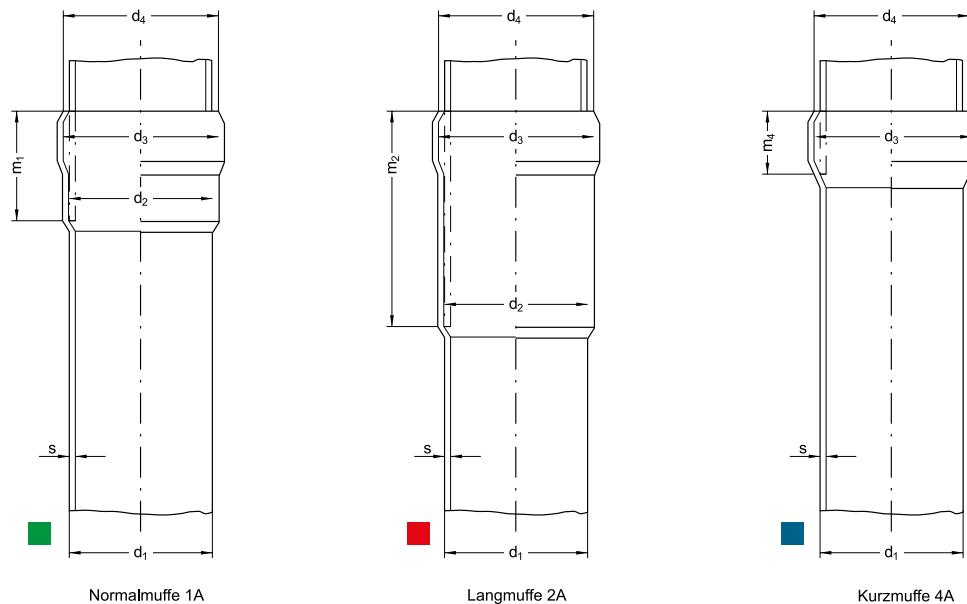
- | | |
|----------|--------|
| ■ DN 40 | 15 bar |
| ■ DN 50 | 15 bar |
| ■ DN 70 | 5 bar |
| ■ DN 80 | 5 bar |
| ■ DN 100 | 5 bar |
| ■ DN 125 | 4 bar |
| ■ DN 150 | 4 bar |
| ■ DN 200 | 2 bar |

Korrosionsschutz

Sämtliche Rohrteile und Formstücke sind entsprechend EN ISO 1461 innen und außen feuerverzinkt. Die Zinkschicht beträgt im Mittel 400 g/m² oder 56 µ. Sie ist stoß- und schlagfest. Die äußere Zinkschicht bewirkt einen kathodischen Schutz an den Flächen und verhindert somit eine Unterrostung.

Die GM-X-Muffe nach DN EN 1123

Muffenmaße



Bei Rohren und Formstücken mit 2 Muffen haben beide Muffen die gleiche Bauart.

DN	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	s	m ₁	m ₂	m ₄
40	42	45	48	45	1,5	30	70	16
50	53	56	60	56	1,5	38	90	19
70	73	76	81	76	1,6	55	120	27
80	89	92	99	92	1,8	60	130	32
100	102	106	114	107	2,0	70	150	38
125	133	138	147	140	2,5	75	160	41
150	159	164	176	168	2,5	80	170	56
200	219	224	241	228	2,9	120	250	76

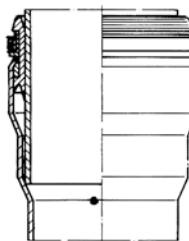
Die GM-X Steckverbindung

Die Verbindung des GM-X Rohrsystems erfolgt mittels einer Steckverbindung. Dabei handelt es sich um eine bewegliche Rohrverbindung, deren Dichtwirkung durch Zusammenstecken von Spitzende und Muffe in Verbindung mit einem elastischen Dichtelement erzielt wird.

Die GM-X Rohre besitzen auf einer Seite eine Muffe, deren Außendurchmesser größer ist, als der des Rohrschaftes, sodass sie das Spitzende des angrenzenden Rohres gleicher Bauart aufnehmen können. Die andere Seite eines Rohres ist als Spitzende geformt.

Die Dichtwirkung entsteht durch die Rückstellkraft (Anpressdruck) des Dichtelementes.

Muffe DN 32 – DN 200



Das GM-X Dichtelement

Bei GM-X Rohren und Formteilen, genauso wie bei dem GM-X Verbundrohr-Programm, wird das GM-X Dichtelement verwendet und bietet zur sicheren Abdichtung der Muffenverbindung mehrere Vorteile:

Durch die spezielle Form der Dichtung wird die Dichtlippe bei höheren Innendrücken stärker an die Innenwand der Rohrmuffe und die Außenwand des montierten Rohres gepresst. Hierdurch erhöht sich die Dichtwirkung. Der Kragen des Dichtelements liegt auf dem Rand der Rohrmuffe auf und ist nach der Montage sichtbar (nur bei GM-X). Hierdurch ist der korrekte Sitz des Dichtelements auch nach der Montage bei dem GM-X System zu erkennen.

Für den Einsatzbereich in der Hausentwässerung werden die Dichtelemente aus einer abwasserbeständigen Qualität (gemäß DIN 4060) hergestellt:

- NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk)
 - DN 40/DN 50
- EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk)
 - DN 32, DN 70 – DN 200

Die muffenlosen Dimensionen DN 250 und DN 300 werden mit dem GM-X Rapid Inox Verbinder verbunden. Das Dichtelement besteht aus EPDM und ist separat zu bestellen.

Ablängen

Das Ablängen der GM-X Rohre kann mit einem Rohrabschneider, einer Trennscheibe oder einer Säge durchgeführt werden. Unabhängig von dem verwendeten Werkzeug muss der Schnitt rechtwinklig ausgeführt werden. Weiterhin muss die Schnittfläche entgratet und angefast werden, damit das Dichtelement in der Muffe bei der Montage mit Rohr oder Formteil nicht beschädigt wird.

Erdverlegung

Für die Erdverlegung ist das ACO GM-X Rohrsystem bauseits mit einem zusätzlichen Korrasionsschutz gemäß DIN 30672 zu versehen.

Einbetonieren

Werden dem Beton Zusatzstoffe wie Frostschutz, Verzögerer oder Schnellbinder beigegeben, muss das Rohr außen einen entsprechenden Schutzanstrich erhalten. Der Einsatz von Sicherungsschellen wird empfohlen.

Lösen der Muffenverbindung

Bei dem ACO Rohrsystem GM-X wird das Einschubrohr am Muffenrand erwärmt, bis sich das Rohr aus der Muffe ziehen lässt. Bei erneuter Montage ist das Dichtelement zu erneuern.

Verbindung mit anderen Rohrarten

Für die Verbindung von GM-X Rohr mit anderen Rohrarten wie zum Beispiel: PIPE/SML/KA/HT/KG und Steinzeugrohr enthält das GM-X Programm eine Reihe von Anschlussstücken.

Rohrgewicht

Bei horizontal und vertikal verlegten Rohren ist das Eigengewicht der Rohre zuzüglich des möglichen Wasserinhalts bei der Auswahl des Befestigungsmaterials zu berücksichtigen. (Befestigungsmaterial siehe Zubehör) Rohrgewicht bei einer Rohrlänge von 1.000 mm Rohr und Vollfüllung mit Wasser:

Nennweite	Leerrohr	Rohr mit Wasser gefüllt
	[kg/m]	[kg/m]
DN 40	1,7	2,9
DN 50	2,1	4,1
DN 70	3,2	7,1
DN 80	3,8	9,4
DN 100	5,6	13,2
DN 125	9,0	22,1
DN 150	11,0	29,8
DN 200	19,8	55,7

Rohrsystem auf Maß

ACO GM-X Rohre können bereits im Werk auf das gewünschte Maß abgelängt und passgenau auf die Baustelle geliefert werden.

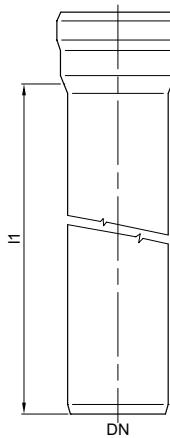
Rohrsysteme in Ihrer Wunschfarbe

ACO GM-X Rohre können nach Ihren Vorgaben in einem RAL Farbton pulverbeschichtet werden. Für Rückfragen steht Ihnen unser Vertriebsinnendienst gerne zur Verfügung.



Rohre mit Steckmuffe 1 A

- Baustoffklasse A1
- Nicht brennbar
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite DN	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
Länge: 250 mm		
DN 40	0,5	2022802
DN 50	0,6	2022803
DN 70	0,9	2022804
DN 80	1,0	3011967
DN 100	1,7	2022805
DN 125	2,8	2022806
DN 150	3,4	2022807
DN 200	6,6	2022808
Länge: 500 mm		
DN 40	0,9	2022809
DN 50	1,1	2022810
DN 70	1,7	2022811
DN 80	1,8	2022812
DN 100	3,0	2022813
DN 125	4,9	2022814
DN 150	5,9	2022815
DN 200	11,0	2022816
Länge: 750 mm		
DN 40	1,3	2022817
DN 50	1,6	2022818
DN 70	2,4	2022819
DN 80	2,8	2022820
DN 100	4,3	2022821

Nennweite DN	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
DN 125	7,0	3011968
DN 150	8,4	3011969
DN 200	15,4	2022822
Länge: 1000 mm		
DN 40	1,7	2022823
DN 50	2,1	2022824
DN 70	3,2	2022825
DN 80	3,8	2022826
DN 100	5,6	2022827
DN 125	9,1	2022828
DN 150	10,9	2022829
DN 200	19,8	2022830
Länge: 1500 mm		
DN 40	2,5	3011174
DN 50	3,1	2022831
DN 70	4,7	2022832
DN 80	5,3	2022833
DN 100	8,2	2022834
DN 125	13,3	2022835
DN 150	16,0	2022836
DN 200	28,6	2022837
Länge: 2000 mm		
DN 40	3,3	2022838
DN 50	4,2	2022839
DN 70	6,2	2022840
DN 80	7,4	2022841
DN 100	10,8	2022842
DN 125	17,4	2022843
DN 150	21,0	2022844
DN 200	37,4	2022845
Länge: 2500 mm		
DN 40	4,2	3011970
DN 50	5,2	2022846
DN 70	7,7	2022847
DN 80	8,4	2022848
DN 100	13,4	2022849

Nennweite DN	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
DN 125	21,6	2022850
DN 150	26,0	2022851
DN 200	46,1	2022852

Länge: 2750 mm

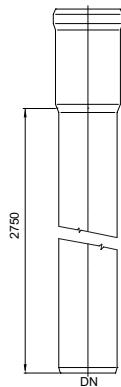
DN 50	5,7	2022853
DN 70	8,4	2022854
DN 100	14,7	2022855

Länge: 3000 mm

DN 40	4,9	2022856
DN 50	6,2	2022857
DN 70	9,2	2022858
DN 80	10,1	2022859
DN 100	16,0	2022860
DN 125	25,8	2022861
DN 150	31,0	2022862
DN 200	55,0	2022863

Rohre mit Langmuffe 2 A

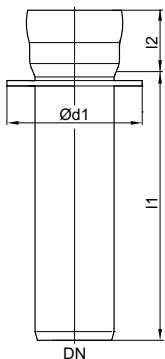
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite DN	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
DN 50	6,1	2022864
DN 70	8,6	2022865
DN 100	15,1	2022866

Fallrohrstützen mit Steckmuffe 1 A

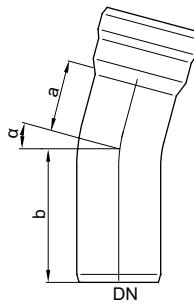
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Mit schalldämpfender Beilage
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
Nennweite an GM-X	d1 [mm]	l2 [mm]	[kg]	
Länge: 250 mm				
DN 40	94	30	0,7	0174.85.93
DN 50	103	38	0,8	0174.85.94
DN 70	125	55	1,2	0174.85.95
DN 80	136	60	1,7	0174.85.96
DN 100	150	70	2,0	0174.14.63
DN 125	180	75	3,3	0174.14.64
DN 150	205	80	4,0	0174.14.65
DN 200	265	120	7,0	0174.14.66

Rohrbögen mit Steckmuffe 1 A

- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen

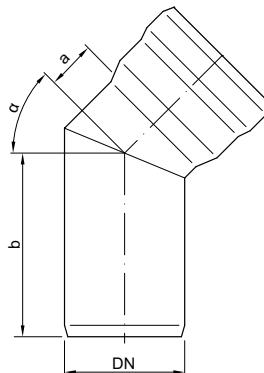


Nennweite	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
DN	a [mm]	b [mm]	[kg]	
Winkel α: 15°				
DN 40	37	67	0,2	2022867
DN 50	53	81	0,4	2022868
DN 70	50	89	0,6	2022869
DN 80	25	85	0,6	2022870
DN 100	34	104	1,0	2022871
DN 125	37	112	1,9	2022872
DN 150	40	120	2,6	2022873
DN 200	45	165	6,4	2022874
Winkel α: 30°				
DN 40	46	76	0,2	2022875
DN 50	64	92	0,4	2022876
DN 70	66	105	0,7	2022877
DN 80	56	116	0,7	2022878
DN 100	44	114	1,3	2022879
DN 125	45	118	2,0	2022880
DN 150	61	148	3,6	2022881
DN 200	45	165	6,4	2022882
Winkel α: 45°				
DN 40	56	86	0,3	2022883
DN 50	76	104	0,4	2022884
DN 70	83	122	0,8	2022885
DN 80	72,5	132	1,0	2022886
DN 100	54	124	1,2	2022887
DN 125	58	131	2,2	2022888
DN 150	83	162	4,4	2022889
DN 200	166	270	13,5	2022890

Nennweite	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
	DN	a [mm]	b [mm]	[kg]
Winkel $\alpha: 70^\circ$				
DN 40	75	105	0,3	2022891
DN 50	100	128	0,5	2022892
DN 70	118	157	0,9	2022893
DN 80	105	165	1,2	2022894
DN 100	74	144	1,3	2022895
DN 125	75	157	2,4	2022896
DN 150	125	205	5,4	2024684
DN 200	254	360	17,6	2022897
Winkel $\alpha: 87^\circ$				
DN 40	92	122	0,3	2022898
DN 50	120	148	0,5	2022899
DN 70	146	185	1,0	2022900
DN 80	134	194	1,2	2022901
DN 100	91	161	1,7	2022902
DN 125	97	179	2,6	2022903
DN 150	170	250	6,4	2022904
DN 200	330	435	22,8	2022905

Rohrbögen mit Steckmuffe 1 A und engem Radius

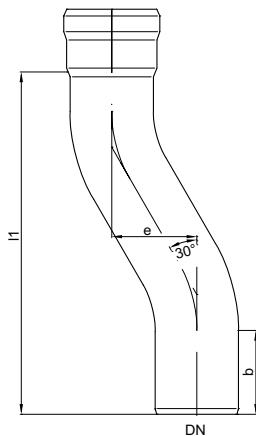
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
DN	a [mm]	b [mm]	[kg]	
Winkel $\alpha: 45^\circ$				
DN 40	20	65	0,2	2022906
DN 50	24	79	0,3	2022907
DN 70	32	91	0,5	2022908
DN 80	40	105	1,2	2022909
Winkel $\alpha: 87^\circ$				
DN 40	33	78	0,2	2022912
DN 50	44	98	0,4	2022913
DN 70	59	117	0,6	2022914
DN 80	72	137	1,6	2022915

Sprungrohre mit Steckmuffe 1 A

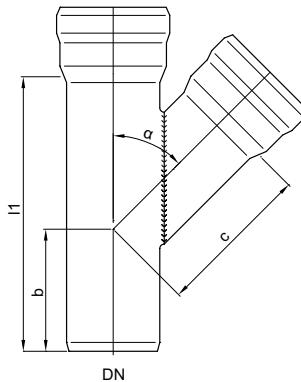
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
DN	b [mm]	l1 [mm]	[kg]	
Versprung (e): 75 mm				
DN 70	73	300	1,2	2022916
DN 80	85	280	1,4	2113856
DN 100	95	250	1,8	2022917
DN 125	100	270	2,9	2113857
Versprung (e): 130 mm				
DN 70	73	335	1,3	2022918
DN 80	85	335	1,8	2113858
DN 100	95	300	2,2	2022919
DN 125	100	325	3,6	2113859
Versprung (e): 200 mm				
DN 70	73	359	1,5	2022920
DN 80	85	405	2,8	2113860
DN 100	95	370	2,8	2022921
DN 125	100	395	4,4	2113861

Einfachabzweige mit Steckmuffe 1 A

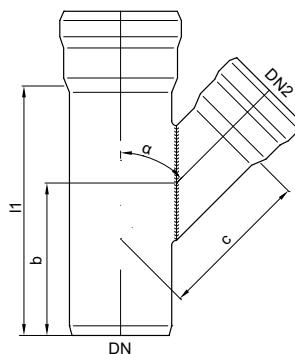
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite		Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
DN	b [mm]	c [mm]	l1 [mm]	[kg]	
Winkel $\alpha: 45^\circ$					
DN 40	55	70	125	0,4	2019073
DN 50	65	90	150	0,6	2022983
DN 70	85	115	200	1,1	2022984
DN 80	97	138	235	1,2	2022985
DN 100	110	155	265	2,4	2022986
DN 125	130	210	340	4,8	2022987
DN 150	140	240	380	6,6	2022988
DN 200	190	320	500	16,8	2022989
Winkel $\alpha: 87^\circ$					
DN 40	70	40	110	0,3	2022990
DN 50	80	50	130	0,5	2022991
DN 70	110	65	175	1,0	2022992
DN 80	126	75	200	1,4	2022993
DN 100	140	90	230	2,1	2022994
DN 125	170	120	285	3,8	2022995
DN 150	190	135	320	5,0	2022996
DN 200	260	170	420	13,5	2022997

Reduzier-Einfachabzweige mit Steckmuffe 1 A

- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



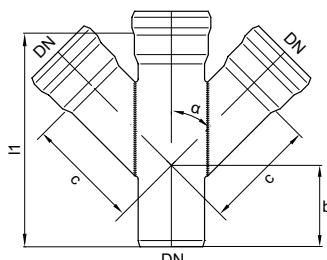
Nennweite		Abmessungen			Gewicht	Artikel-Nr.
DN	DN2	b [mm]	c [mm]	l1 [mm]	[kg]	
Winkel α: 45°						
DN 40	DN 32	68	87	105	0,2	2114805
DN 50	DN 32	72	95	110	0,2	2114806
DN 50	DN 40	50	79	130	0,5	2022998
DN 70	DN 40	60	95	150	0,7	2022999
DN 70	DN 50	75	106	175	0,8	2023000
DN 80	DN 50	71	117	185	1,4	2023001
DN 80	DN 70	135	127	215	1,6	2113891
DN 100	DN 40	65	116	180	1,4	2023004
DN 100	DN 50	75	127	200	1,5	2023005
DN 100	DN 70	90	136	230	1,8	2023006
DN 100	DN 80	110	147	265	2,0	2023007
DN 125	DN 50	75	148	225	2,7	2023002
DN 125	DN 70	90	157	255	3,0	2023003
DN 125	DN 80	185	169	290	3,9	2113892
DN 125	DN 100	105	176	290	3,6	2023009
DN 150	DN 40	129	156	200	3,2	2113893
DN 150	DN 50	149	168	225	3,4	2113894
DN 150	DN 70	80	177	255	3,9	2023008
DN 150	DN 80	179	188	290	4,5	2113895
DN 150	DN 100	95	195	290	4,4	2023010
DN 150	DN 125	120	230	340	5,7	2023011
DN 200	DN 50	185	212	265	7,4	2074095
DN 200	DN 70	200	221	286	8,2	2113896
DN 200	DN 80	215	232	325	8,2	2113897

Nennweite		Abmessungen			Gewicht	Artikel-Nr.
DN	DN2	b [mm]	c [mm]	l1 [mm]	[kg]	
DN 200	DN 100	100	240	325	9,4	2023012
DN 200	DN 125	130	274	380	11,0	2023013
DN 200	DN 150	150	284	420	11,5	2023014

Winkel $\alpha: 87^\circ$						
DN 50	DN 40	75	46	120	0,4	2023018
DN 70	DN 40	95	57	140	0,7	2024686
DN 70	DN 50	100	61	150	0,8	2023019
DN 80	DN 50	109	69	155	1,1	2023020
DN 100	DN 40	115	72	175	1,4	2024687
DN 100	DN 50	115	76	180	1,4	2023023
DN 100	DN 70	125	80	200	1,6	2023024
DN 100	DN 80	135	81	230	1,8	2023025
DN 125	DN 50	125	91	200	2,4	2023021
DN 125	DN 70	140	95	225	2,7	2023022
DN 125	DN 100	155	105	255	3,2	2023027
DN 150	DN 70	140	109	225	3,2	2023026
DN 150	DN 100	155	119	255	3,8	2023028
DN 150	DN 125	175	134	290	4,6	2023029

Doppelabzweige mit Steckmuffe 1 A

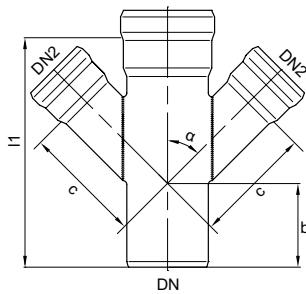
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite	Abmessungen			Gewicht	Artikel-Nr.
DN	b [mm]	c [mm]	l1 [mm]	[kg]	
Winkel $\alpha: 45^\circ$					
DN 50	65	90	150	0,8	2113901
DN 70	85	115	200	1,4	2113903
DN 100	100	155	265	3,2	2023030
Winkel $\alpha: 87^\circ$					
DN 50	80	50	130	0,6	2113906
DN 70	110	65	175	1,2	2113908
DN 100	140	90	230	2,7	2091308
DN 150	190	135	320	5,6	2115318

Reduzier-Doppelabzweige mit Steckmuffe 1 A

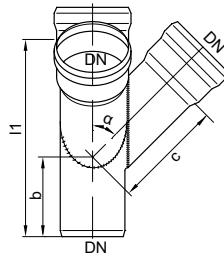
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite		Abmessungen			Gewicht	Artikel-Nr.
DN	DN2	b [mm]	c [mm]	l1 [mm]	[kg]	
Winkel α: 45°						
DN 70	DN 50	75	106	175	1,2	2113902
DN 100	DN 70	90	136	230	2,5	2113898
DN 100	DN 80	110	147	256	2,9	2115319
DN 125	DN 100	105	176	290	4,4	2113899
DN 150	DN 100	95	195	290	5,1	2113900
DN 150	DN 125	110	230	340	5,9	2115320
Winkel α: 87°						
DN 70	DN 50	100	61	150	1,0	2113907
DN 100	DN 70	125	80	200	1,9	2113904
DN 125	DN 100	155	105	255	3,7	2113905
DN 150	DN 100	155	119	255	4,3	2115321

Eckdoppelabzweige mit Steckmuffe 1 A

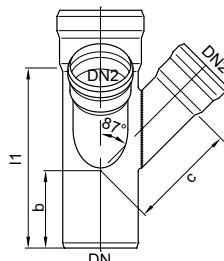
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite	Abmessungen			Gewicht	Artikel-Nr.
DN	b [mm]	c [mm]	l1 [mm]	[kg]	
Winkel $\alpha: 45^\circ$					
DN 50	65	90	172	0,8	2113909
Winkel $\alpha: 87^\circ$					
DN 50	80	50	130	0,6	2113913
DN 70	110	65	175	1,2	2113915
DN 100	140	90	230	2,7	2113911

Reduzier-Eckdoppelabzweige mit Steckmuffe 1 A

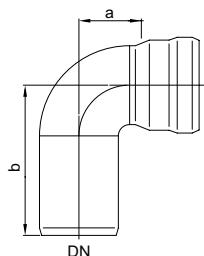
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite	Abmessungen			Gewicht	Artikel-Nr.
DN	DN2	b [mm]	c [mm]	l1 [mm]	[kg]
Winkel $\alpha: 87^\circ$					
DN 70	DN 50	100	61	150	1,0
DN 100	DN 70	125	80	200	1,9

Winkelbogen mit Steckmuffe 1 A

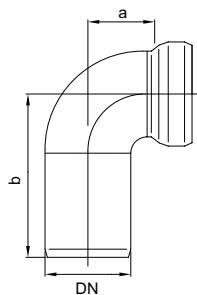
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
DN	a [mm]	b [mm]	[kg]	
DN 40	35	80	0,2	2022922
DN 50	45	100	0,4	2022923
DN 70	60	120	0,7	2022924
DN 80	70	130	1,1	2022925
DN 100	91	161	1,6	2022926

Winkelbogen mit Kurzmuffe 4 A

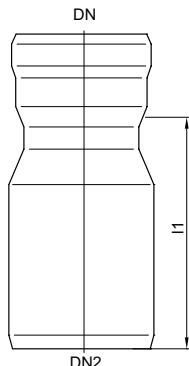
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
DN	a [mm]	b [mm]	[kg]	
DN 40	35	80	0,2	2022927
DN 50	45	100	0,3	2022928

Übergangsstücke - konzentrisch mit Steckmuffe 1 A

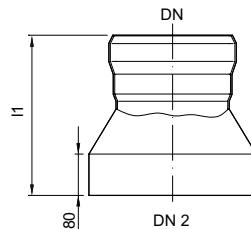
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



DN	Nennweite	DN2	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
			l1 [mm]	[kg]		
DN 40		DN 50	85	0,2	2022929	
DN 40		DN 70	120	0,4	2022930	
DN 50		DN 70	110	0,4	2022932	
DN 50		DN 100	160	0,8	2022931	
DN 70		DN 80	110	0,5	2022933	
DN 70		DN 100	140	0,9	2022934	
DN 70		DN 125	160	1,3	2022936	
DN 80		DN 100	140	1,3	2022935	
DN 100		DN 125	160	1,6	2022937	
DN 100		DN 150	170	2,0	2022938	
DN 100		DN 200	250	2,0	3011972	
DN 125		DN 150	150	2,2	2022939	
DN 125		DN 200	255	4,0	2022940	
DN 150		DN 200	235	4,3	2022941	
DN 200		DN 250	280	8,2	2022942	

Übergang – Von GM-X auf GM-X muffenlos, konzentrisch mit Steckmuffe 1 A

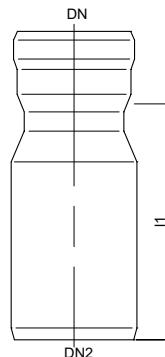
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß bauaufsichtlicher Zulassung Z-42.1-470
- Stahl verzinkt
- GM-X Rapid-Verbinder bitte separat bestellen



Nennweite	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
DN	DN2	I1 [mm]	[kg]	
DN 150	DN 250	280	5,4	2114800
DN 150	DN 300	320	5,8	2114797
DN 200	DN 250	280	8,2	2114801
DN 200	DN 300	310	7,4	2114796

Übergangsstücke - Konzentrisch, mit verlängertem Spitzende und Steckmuffe 1 A

- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen

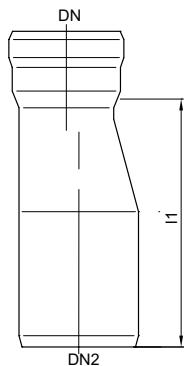


Nennweite	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
DN	DN2	I1 [mm]	[kg]	
DN 32	DN 40	98	0,3	2114809
DN 32	DN 50	125	0,3	2114810
DN 40	DN 50	100	0,4	2022975
DN 40	DN 70	140	0,9	2113885
DN 50	DN 70	130	0,5	2022976

Nennweite	DN	DN2	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
			I1 [mm]	[kg]		
	DN 70	DN 80	135	1,0	2022977	
	DN 70	DN 100	155	1,0	2022978	
	DN 80	DN 100	155	1,0	2022979	
	DN 100	DN 125	190	2,4	2022980	
	DN 125	DN 150	170	2,5	2022981	
	DN 150	DN 200	255	4,5	2022982	

Übergangsstücke - exentrisch mit Steckmuffe 1 A

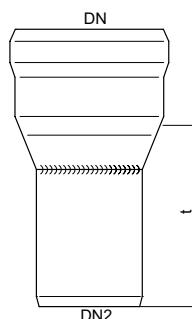
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite	DN	DN2	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
			I1 [mm]	[kg]		
	DN 40	DN 50	110	0,3	2022943	
	DN 40	DN 70	115	0,4	2022944	
	DN 50	DN 70	140	0,5	2022945	
	DN 50	DN 100	157	0,9	2022947	
	DN 70	DN 80	135	0,7	2022946	
	DN 70	DN 100	160	1,1	2022948	
	DN 80	DN 100	165	1,6	2022949	
	DN 100	DN 125	182	1,9	2022950	
	DN 100	DN 150	194	2,6	2022951	
	DN 125	DN 150	210	2,7	2022952	
	DN 150	DN 200	272	5,2	2022953	

Optimierungsstücke mit Steckmuffe 1 A

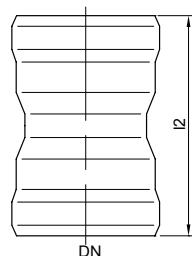
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite		Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
DN	DN2	t [mm]	Beschreibung	[kg]	
DN 50	DN 40	72	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduzierung von DN 50 auf DN 40 ■ Länge: 72 mm 	0,2	2022954
DN 70	DN 40	95	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus verzinktem Stahl ■ Reduzierung von DN 70 auf DN 40 ■ Länge: 95 mm 	0,4	2022955
DN 70	DN 50	105	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduzierung von DN 70 auf DN 50 ■ Länge: 105 mm 	0,5	2022956
DN 80	DN 50	125	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduzierung von DN 80 auf DN 50 ■ Länge: 125 mm 	0,6	2022957
DN 80	DN 70	120	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduzierung von DN 80 auf DN 70 ■ Länge: 120 mm 	0,6	2022958
DN 100	DN 70	130	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduzierung von DN 100 auf DN 70 ■ Länge: 130 mm 	0,8	2022959
DN 100	DN 80	130	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduzierung von DN 100 auf DN 80 ■ Länge: 130 mm 	1,0	2022960
DN 125	DN 100	160	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduzierung von DN 125 auf DN 100 ■ Länge: 160 mm 	1,6	2022961
DN 150	DN 125	220	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduzierung von DN 150 auf DN 125 ■ Länge: 220 mm 	1,6	2022962
DN 200	DN 150	215	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduzierung von DN 200 auf DN 150 ■ Länge: 215 mm 	4,5	2022963

Muffenstücke - mit 2 Steckmuffen 1 A

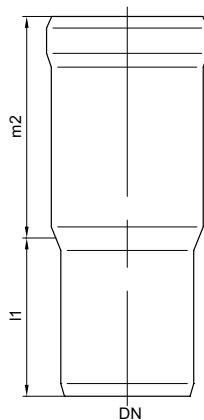
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite DN	Abmessungen		Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
	I2 [mm]			
DN 40	76		0,1	2023048
DN 50	94		0,2	2023049
DN 70	135		0,4	2023050
DN 80	150		0,6	2023051
DN 100	180		1,0	2023052
DN 125	190		1,6	2023053
DN 150	200		2,1	2023054
DN 200	290		5,7	2023055

Einschiebemuffe mit Langmuffe 2 A

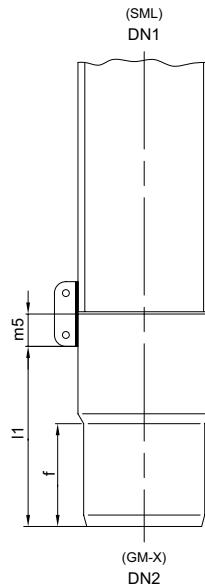
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
DN	I1 [mm]	m2 [mm]	[kg]	
DN 40	50	70	0,2	2023056
DN 50	60	90	0,3	2023057
DN 70	70	120	0,6	2023058
DN 80	75	135	0,8	2023059
DN 100	90	150	1,2	2023060
DN 125	100	160	2,2	2023061

Anschlussstücke von SML an GM-X, muffenlos

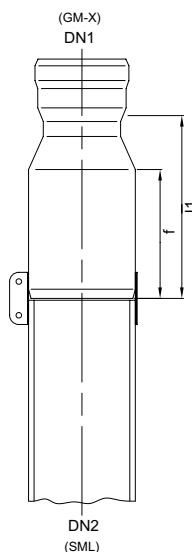
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß bauaufsichtlicher Zulassung Z-42.1-470
- Stahl verzinkt
- GM-X Rapid-Verbinder bitte separat bestellen



Nennweite		Abmessungen			Gewicht	Artikel-Nr.
Nennweite an GM-X	Nennweite an SML-Steinzeug	f	l1	m5		
DN2	DN	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
DN 50	DN 50	45	70,5	22,5	0,2	2023035
DN 70	DN 70	60	85,5	22,5	0,4	2023036
DN 80	DN 80	65	93,5	22,5	0,5	2113921
DN 100	DN 100	75	107,5	25,5	0,8	2023037

Anschlussstücke von GM-X an SML mit Muffe 1 A

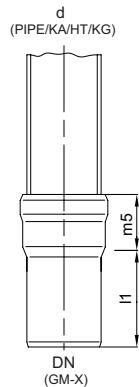
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Aus Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite an GM-X	Nennweite		Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
	DN1	DN2 Steinzeug	f	l1		
DN 50	DN 50		70	95	0,3	2022964
DN 70	DN 70		75	105	0,5	2022965
DN 70	DN 80		75	105	0,7	2023224
DN 70	DN 100		80	120	0,9	2022967
DN 80	DN 80		57	74	0,8	3011971
DN 100	DN 100		80	110	1,0	2022968
DN 200	DN 200		140	170	5,2	2022969

Anschlussstücke von PIPE/Kunststoff mit Spitzende an GM-X mit Muffe 1 A

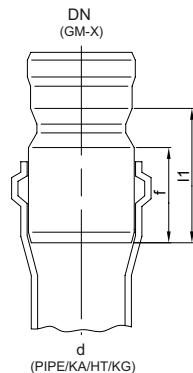
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Aus Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite an GM-X	Nennweite		Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
	DN	d HT/KG	l1 [mm]	m5 [mm]		
DN 50	50 mm	52	38	0,2	2113923	
DN 70	75 mm	95	50	0,5	2023225	
DN 100	110 mm	110	57	1,0	2023226	
DN 125	125 mm	130	63	1,3	2113788	
DN 200	200 mm	180	80	1,9	2113790	

Anschlussstücke von GM-X an Kunststoff-Muffenrohr mit Muffe 1 A

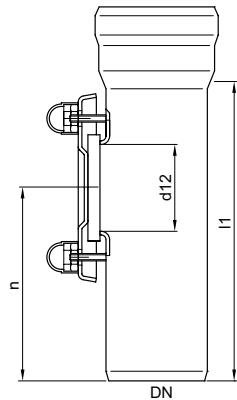
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Aus Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite		Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
Nennweite an Pipe/KA/		f	l1		
Nennweite an GM-X	HT/KG	[mm]	[mm]	[kg]	
DN 40	50 mm	45	60	0,2	2024685
DN 50	50 mm	45	60	0,2	2022970
DN 70	75 mm	60	95	0,5	2022971
DN 70	110 mm	80	120	0,8	2022972
DN 80	110 mm	80	115	1,3	2113880
DN 100	110 mm	80	110	1,0	2023242
DN 100	125 mm	80	130	1,0	3010076
DN 125	125 mm	85	130	1,7	2022973
DN 150	160 mm	90	150	2,1	2037270
DN 200	200 mm	110	150	6,5	2022974

Reinigungsrohr mit runder Reinigungsöffnung mit Muffe 1 A

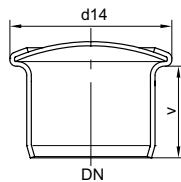
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Dichtelement bitte separat bestellen



Nennweite	Abmessungen			Gewicht	Artikel-Nr.
DN	d12 [mm]	l1 [mm]	n [mm]	[kg]	
DN 40	36	125	80	0,3	2023040
DN 50	45	150	95	0,5	2023041
DN 70	61	200	125	0,9	2023042
DN 80	75	210	135	1,0	2023043
DN 100	95	265	165	2,1	2023044
DN 125	128	290	180	3,6	2023045
DN 150	128	320	190	4,7	2023046
DN 200	128	420	260	10,2	2023047

Verschlussstopfen aus Stahl

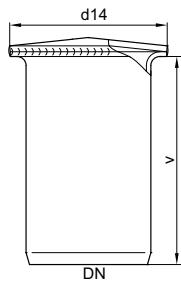
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt



Nennweite DN	Abmessungen		Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
	d14 [mm]	v [mm]		
DN 40	53	30	0,1	2023141
DN 50	68	38	0,1	2023142
DN 70	90	55	0,3	2023143
DN 80	110	60	0,4	2023144
DN 100	117	65	0,5	2023145
DN 125	157	75	1,0	2023146
DN 150	190	75	1,4	2023147

Verschlussstopfen aus Stahl mit verlängertem Spitzende

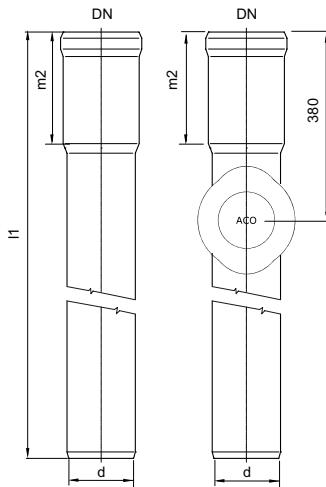
- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt



Nennweite	Abmessungen		Gewicht	Artikel-Nr.
DN	d14 [mm]	v [mm]	[kg]	
DN 40	53	70	0,2	2024697
DN 50	68	85	0,2	2024698
DN 70	90	100	0,4	2023165
DN 80	110	105	0,6	3010431
DN 100	117	120	0,8	3010432
DN 125	157	125	1,5	3010433
DN 150	190	125	1,9	3010434

GM-X Regenstandrohre

- Nicht brennbar, Baustoffklasse A1
- Gemäß EN 1123
- Stahl verzinkt
- Mit Steckmuffenverbindung
- Innen und außen feuerverzinkt



Nennweite DN	Abmessungen		Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
	l1 [mm]	m2 [mm]		

Ohne Reinigungsdeckel

DN 70	1000	120	3,3	2114280
DN 80	1000	130	4,3	2114281
DN 100	1000	150	5,9	2114282
DN 125	1000	160	9,6	2114283
DN 150	1000	170	10,9	2114284

Mit geschlossenem Reinigungsdeckel

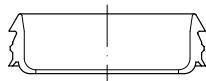
DN 70	1000	120	3,4	2114271
DN 80	1000	130	4,4	2114272
DN 100	1000	150	6,0	3002792
DN 125	1000	160	9,7	2024711
DN 150	1000	170	11,0	2091510

Mit geschlossenem Reinigungsdeckel und Anschluss an die Grundleitung (110 mm)

DN 100	1000	150	3,8	2037272
--------	------	-----	-----	---------

GM-X Dichtelemente

- Dichtelemente für GM-X Rohre und Rohrübergänge



Nennweite	Abmessungen	Artikel-Nr.
DN	Beschreibung	

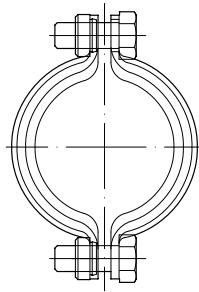
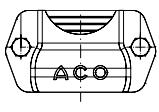
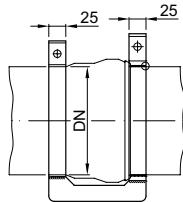
Standarddichtungen für GM-X und GM-X Verbundrohre

DN 40	■ Für GM-X Rohre	2023063
DN 50	■ Für GM-X Rohre	2023064
DN 70	■ Für GM-X Rohre	2023065
DN 80	■ Für GM-X Rohre	2023066
DN 100	■ Für GM-X Rohre	2023067
DN 125	■ Für GM-X Rohre	2023069
DN 150	■ Für GM-X Rohre	2023070
DN 200	■ Für GM-X Rohre	2023071

Übergangs dichtungen für GM-X und GM-X Verbundrohre

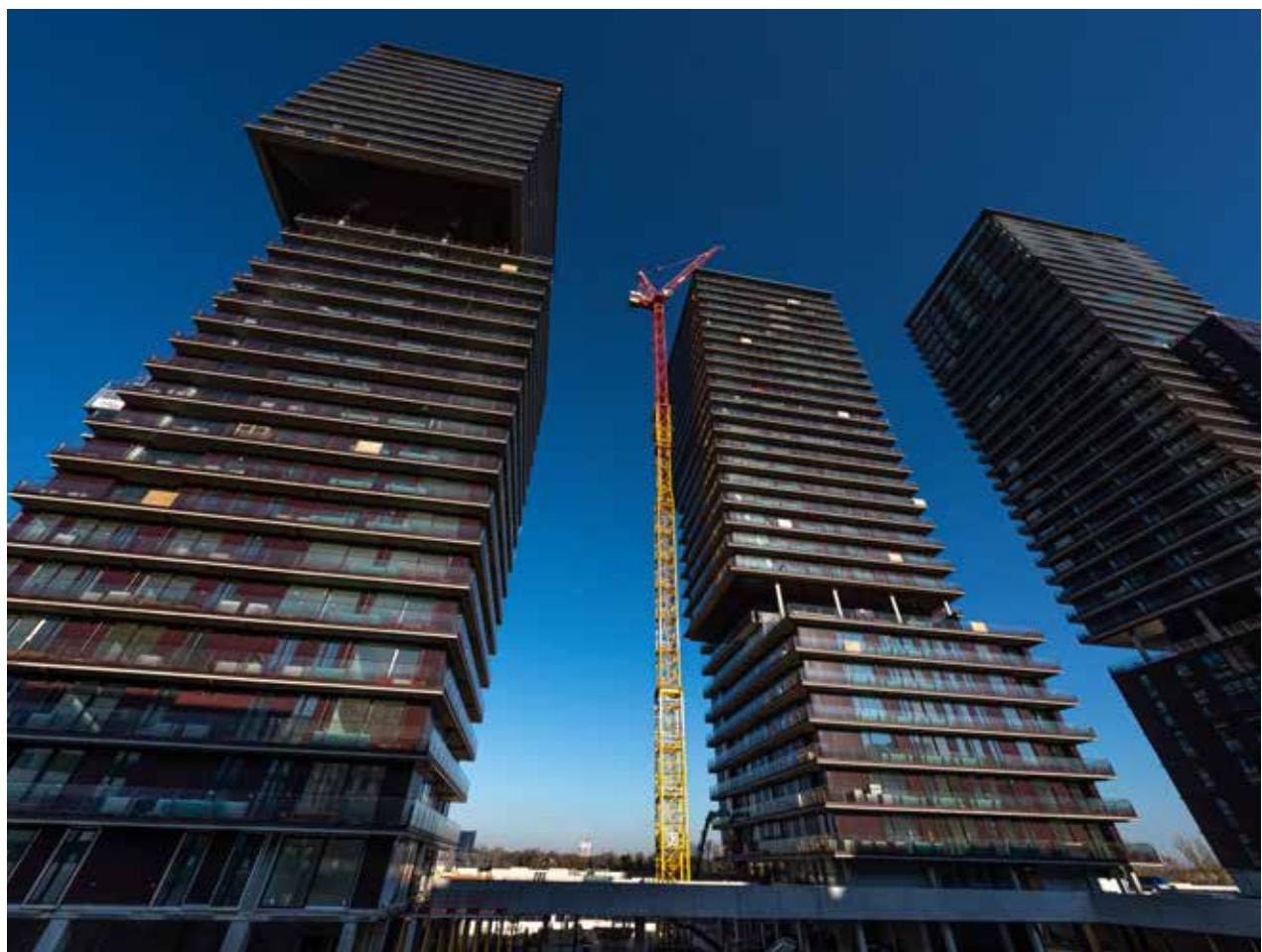
DN 40	■ Für Übergang auf Rohr 32 mm	2023074
DN 50	■ Für Übergang auf Rohr 32 mm	2023075
DN 40	■ Für Übergang auf Rohr 38 mm und Kunststoff siphon 40 mm	2023076
DN 50	■ Für Übergang auf Rohr 38 mm und Kunststoff siphon 40 mm	2023077
DN 50	■ Für Übergang auf Rohr 48 mm und Kunststoff siphon 50 mm	2023078
DN 100	■ Für Übergang von KA-Muffe DN 100 auf GM-X Rohr DN 100	2023072
DN 80	■ Für Übergang von GM-X Muffe DN 80 auf KA-Rohr DN 80	2023073
DN 100	■ Für Übergang von GM-X Spezialmuffe DN 100 auf KA-Rohr 110 mm	2023068
DN 125	■ Für Übergang von GM-X Muffe DN 125 auf KA-Rohr 125 mm	3000551

Zubehör

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
 Sicherungsschelle ohne Ausklinkung	<ul style="list-style-type: none"> ■ GM-X Abflussrohr ■ GM-X Befüll- und Entlüftungsleitung für Heizöltanks <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 40 <input type="checkbox"/> DN 50 <input type="checkbox"/> DN 70 <input type="checkbox"/> DN 80 <input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> DN 125 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sicherung gegen axialen Schub <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,6 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,5 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,6 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 1 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 1,3 kg 	<ul style="list-style-type: none"> 2023150 2023151 2023152 2023153 2023154 2023155
 Sicherungsschelle mit Ausklinkung	<ul style="list-style-type: none"> ■ GM-X Abflussrohr <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 40 <input type="checkbox"/> DN 50 <input type="checkbox"/> DN 70 <input type="checkbox"/> DN 80 <input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> DN 125 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mit Ausklinkung für Verbindung Rohr/Abzweig <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,3 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,4 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,5 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,9 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 1,2 kg 	<ul style="list-style-type: none"> 2023156 2023157 2023158 2023159 2023160 2023161
 Sicherungsbügel	<ul style="list-style-type: none"> ■ GM-X Abflussrohr <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 150 <input type="checkbox"/> DN 200 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gewicht: 1,8 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 2,5 kg 	<ul style="list-style-type: none"> 2023162 2023163
 Rohrschelle	<ul style="list-style-type: none"> ■ GM-X Abflussrohr ■ GM-X Befüll- und Entlüftungsleitung für Heizöltanks <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DN 40 <input type="checkbox"/> DN 50 <input type="checkbox"/> DN 70 <input type="checkbox"/> DN 80 <input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> DN 125 <input type="checkbox"/> DN 150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schlagstiftlänge: 120 mm ■ Ohne Schalldämmleinlage <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,3 kg <input type="checkbox"/> Gewicht: 0,4 kg 	<ul style="list-style-type: none"> 2114056 2023167 2114057 2114058 2114059 2114060 2114061
GM-X Gleitmittel	<ul style="list-style-type: none"> ■ GM-X Abflussrohr ■ GM-X Verbundrohr 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Doseninhalt: 1 Kg ■ Gewicht: 1,1 kg 	2023079

Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
Rohrschelle	■ GM-X Abflussrohr	■ Für Gewindestift oder Stockschraube ■ Ohne Schalldämmeinlage	
	<input type="checkbox"/> DN 40	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg	2023168
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 8		
	<input type="checkbox"/> DN 50	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg	2023169
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 8		
	<input type="checkbox"/> DN 70	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg	2023170
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 8		
	<input type="checkbox"/> DN 80	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg	2023171
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 10		
	<input type="checkbox"/> DN 100	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg	2023172
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 10		
Rohrschelle	<input type="checkbox"/> DN 125	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg	2024699
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 12		
	<input type="checkbox"/> DN 150	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,3 kg	2023173
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 12		
	<input type="checkbox"/> DN 200	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,4 kg	2023174
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 12		
	■ GM-X Abflussrohr	■ Für Gewindestift oder Stockschraube ■ Mit Schalldämmeinlage	
	<input type="checkbox"/> DN 40	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg	2023175
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 8		
	<input type="checkbox"/> DN 50	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,1 kg	2023176
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 8		
Rohrschelle	<input type="checkbox"/> DN 70	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg	2023177
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 8		
	<input type="checkbox"/> DN 80	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg	2023178
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 10		
	<input type="checkbox"/> DN 100	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,2 kg	2023179
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 10		
	<input type="checkbox"/> DN 125	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,7 kg	2023180
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 12		
	<input type="checkbox"/> DN 150	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,5 kg	2023181
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 12		
	<input type="checkbox"/> DN 200	<input type="checkbox"/> Gewicht: 0,7 kg	2024700
	<input type="checkbox"/> Gewinde: M 12		







ACO GmbH

Gewerbestraße 14 - 20
2500 Baden
Tel. (02252) 224 20-0
Fax (02252) 224 20-8030

info@aco.at
www.aco.at



Finden Sie Ihren persönlichen
Ansprechpartner:

www.aco.at/kontakt

Intelligente Entwässerungssysteme von ACO sorgen dafür, dass Regen- und Abwasser abgeleitet oder gespeichert werden. Mit innovativer Abscheide- und Filtertechnik verhindern wir die Verunreinigung des Wassers. Wir nehmen die Herausforderung an, Wasser wiederzuverwenden und damit einen ressourcenschonenden Kreislauf zu sichern.

ACO. we care for water