Schutz gegen Rückstau

ACO Rückstauverschlüsse

ACO. Die Zukunft der Entwässerung.

Die ACO Systemkette schafft die Entwässerungslösungen für die Umweltbedingungen von morgen

Zunehmend extreme Wetterereignisse erfordern immer komplexere Entwässerungskonzepte. Hierfür schafft ACO kluge Systemlösungen, die in beide Richtungen funktionieren: Sie schützen die Menschen vor dem Wasser – und umgekehrt. Jedes ACO Produkt sichert innerhalb der ACO Systemkette den Weg des Wassers mit dem Ziel, es ökologisch und ökonomisch sinnvoll weiterverwerten zu können.
Innerhalb der ACO Gruppe unterstützen ACO Haustechnik und Bauelemente die globale Systemkette und verbindet Systemlösungen für das Entwässern, Abscheiden und Pumpen zu ganzheitlichen Entwässerungskonzepten außerhalb und innerhalb von Gebäuden.

collect:
Sammeln und Aufnehmen

- Entwässerungsrinnen
- Bodenabläufe
- Aufsätze
- Straßen- und Hofabläufe
- Schachtabdeckungen
- Dach-, Balkon- und Terrassenentwässerung
- Badentwässerung
- Parkdeckentwässerung
- Rohrsysteme

clean:
Vorreinigen und Aufbereiten

- Fettabscheider
- Stärkeabscheider
- Leichtflüssigkeitsabscheider
- Schwermetallabscheider
- Verkehrsflächensicherungsschacht
- Sedimentationsanlagen
- Verfahrenstechnik

hold:
Abhalten und Rückhalten

- Rückstausysteme
- Gewässerschutz
- Blockspeicher
- Hochwasserdichte Kellerfenster
- Druckwasserdichte Lichtschächte
- Hebeanlagen

release:
Ableiten und Wiederverwenden

- Blockversickerung
- Drosselelemente
- Rasenwaben
- Kiesstabilisierung

Aussagen von ACO zu „hochwasserdicht“ beziehen sich auf:
24 Std.-Test gem. ift-Richtlinie FE-07/01
Prüfbericht 14-002562-PR01
einsehbar unter: www.aco.at/hochbau/service/zertifikate-und-leistungserklaerungen/

Inhalt

Rückstau 4

Rechtliche Grundlagen 5

Technische Informationen

ACO Innovationen 7

Anwendungsbereich und Normvorgaben 8

Auswahlhilfe Rückstauverschlüsse 10

Produktübersicht ACO Rückstauverschlüsse 13

Produktübersicht Rückstauverschlüsse

Kellerablauf mit Rückstauverschluss für fäkalienfreies Abwasser – zum Einbau in die Bodenplatte 14

Rückstaudoppelverschluss Triplex DN 50/70 für fäkalienfreies Abwasser – zum Einbau in freiliegende Rohrleitungen 18

Rückstaudoppelverschluss Triplex DN 100/125/150 für fäkalienfreies Abwasser – zum Einbau in freiliegende Rohrleitungen 20

Einfachrückstauverschluss Triplex DN 100/150/150 für fäkalienfreies Abwasser – zum Einbau in freiliegende Rohrleitungen 21

Reinigungsrohr Triplex DN 100/125/150 für fäkalienfreies und fäkalienhaltiges Abwasser – zum Einbau in freiliegenden Rohrleitungen 22

Fäkalienrückstauautomat Quatrix-K für fäkalienhalitges Abwasser – zum Einbau in freiliegende Rohrleitungen und in die Bodenplatte 24

Rückstaudoppelverschluss Triplex-K-2 für fäkalienfreies Abwasser – zum Einbau in die Bodenplatte 30

Überlastung der Kanalisation durch Starkregen

Die Gefahr eines Rückstaus besteht zu jeder Zeit

Wo liegt die Ursache?
Die öffentliche Kanalisation ist aus rein wirtschaftlichen Gründen nur für mittlere Regenereignisse und nicht für Extremereignisse wie Starkregen ausgelegt. Heftige Niederschläge überlasten die Kanalisation und das rückstauende Wasser steigt in den Kanalschächten bis zur Rückstauebene. Im gleichen Maß drückt das rückstauende Abwasser zurück in die Grundstücksentwässerungsanlage der umliegenden Häuser.

Neben Starkregen sind auch diese Ereignisse für Rückstau verantwortlich:

- Kanalverstopfung oder Rohrbrüche
- Kanalschäden, z. B. Querschnittsverengung durch Wurzeleinwuchs
- Betriebsausfall in Pumpwerken des Kanalbetreibers, wenn die Grundstücksentwässerungsanlage daran angeschlossen ist
- unplanmäßige Einleitung, z. B. bei Kanalspülung oder Feuerwehreinsätzen
- verstärkter Abwasserzufluss durch zusätzliche Anschlüsse (z. B. Erweiterung von Wohngebieten)

Eine Ausnahmeerscheinung?
Es muss nicht das Hochwasser 1999 in Vorarlberg oder 2005 in vielen Teilen Österreichs sein. Immer häufiger, auch im Sommer 2012, wurden viele Regionen Europas durch Starkregenereignisse in Mitleidenschaft gezogen, die Kanalisation war überlastet und viele Keller wurden überflutet. Meteorologen sind sich einig, dass sich Hochwasser und extreme Niederschläge europaweit weiter häufen werden.

Jährlich Schäden in Millionenhöhe – die Haftungs- und Entschädigungsfrage

Kommunen haften nicht
Der Bundesgerichtshof fällte im Mai 2004 ein entscheidendes Urteil: Kommunen haften nicht bei einem ganz ungewöhnlichen und seltenen Katastrophenregen. Da es eine feste „Regengrenze“ nicht gibt, sorgen viele Kommunen vor, indem sie Bauherren und Hauseigentümern in der Ortssatzung vorschreiben, dass die Verantwortung zum Schutz gegen Rückstau bei ihnen liegt. Sprich, für Rückstauschäden müssen Hauseigentümer selbst zahlen. Die Kommunen können nicht haftbar gemacht werden.

Versicherungen zahlen nur bedingt
Abgesehen vom Schaden am privaten Wohneigentum haften Hauseigentümer auch gegenüber ihren Mietern.
Mittlerweile gibt es Versicherungsangebote, die sich mit der Problematik Rückstau beschäftigen. Werden jedoch die baulichen Maßnahmen nicht korrekt oder gar nicht durchgeführt, lehnen die Versicherer die Haftung bei Wasserschäden durch Rückstau weitestgehend ab.

- **Elementarschadenversicherung**
  Hat der Versicherte neben der Haushalts- oder Gebäudeversicherung noch eine Erweiterung des Versicherungsschutzes auf Elementarschäden, ist Versicherungsschutz bei Schäden durch Naturgewalten, beispielsweise Überschwemmung, Erdrutsch, Erdbeben, gegeben.

- **Haushaltsversicherung**
  Eine normale Haushalts- oder Gebäudeversicherung kommt für Schäden durch Hochwasser/Starkregenereignisse oder einen dadurch verursachten Rückstau grundsätzlich nicht auf.

Achtung

Das Risiko eines Rückstaus ist nicht automatisch in der Elementarschadenversicherung enthalten und muss gesondert eingeschlossen werden!
Versicherungsschutz besteht nur, wenn Sicherheitsvorkehrungen wie Rückstauverschlüsse oder Hebeanlagen für Ablaufstellen unterhalb der Rückstauebene vorhanden sind und diese funktionsbereit gehalten werden.

Kernpunkte einer fachgerechten Gebäudeentwässerung/Planung

- Anfallendes Oberflächenwasser ist vom Gebäude wegzuleiten und nicht in das Gebäude hineinzuziehen.
- Entwässerungsgegenstände oberhalb der maßgeblichen Rückstauebene sind im freien Gefälle in die Kanalisation zu entwässern.
- Ablaufstellen unterhalb der maßgeblichen Rückstauebene sind mittels aktiver oder passiver Rückstausicherung gegen Rückstau zu schützen.
- Ablaufstellen/Räume unterhalb der maßgeblichen Rückstauebene dürfen mit einer passiven Rückstausicherung gesichert werden, wenn ein Gefälle zum öffentlichen Abwasserkanal vorhanden ist und diese von untergeordneter Nutzung ohne wesentliche Sachwerte sind.
- Dementsprechend sind Regenflächen unterhalb der Rückstauebene über eine aktive Rückstausicherung zu führen. Ist die betroffene Fläche kleiner als 10 m^2 und verhindern geeignete Maßnahmen ein Überfluten der tieferliegenden Räume, darf bei Vorhandensein eines Gefälles zum Kanal über eine passive Rückstausicherung nach ÖNORM 13564-1 entwässert werden.

Versicherungsschutz besteht nur, wenn Sicherheitsvorkehrungen wie Rückstauverschlüsse vorhanden sind und diese funktionsbereit gehalten werden.

Vermeidbar: Schäden durch Starkregen

ACO Innovationen

„Dichtigkeitsprüfung vor Ort“ nach ÖNORM EN 13564 jetzt auch für Rückstauverschlüsse DN 50 und DN 70 möglich

Neu!

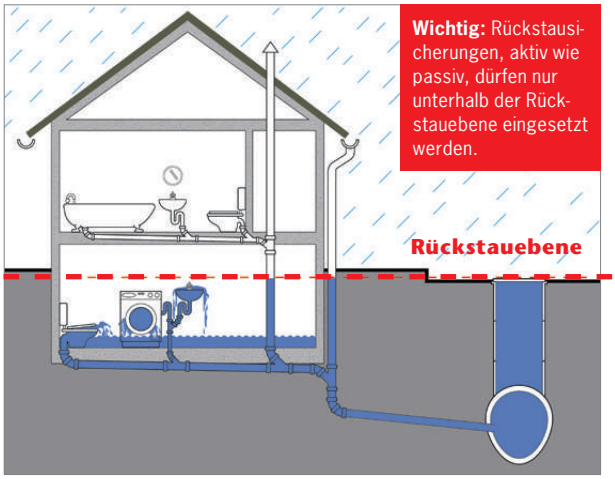
Auch die neuen Rückstauverschlüsse der Nennweiten DN 50 und DN 70 sind mit einer Prüföffnung 1/2 AG gemäß ÖNORM EN 13564 versehen. Die innovative Form des Notverschlusses erlaubt dessen Betätigung auch bei eingeschraubtem Prüftrichter. Dies ermöglicht eine Überprüfung der Dichtigkeit vor Ort.

Bei der Prüfung mit dem Prüftrichter (Lieferumfang) wird ein Rückstau simuliert und die Dichtheit und Funktion der selbsttätigen Verschlussklappen geprüft. Rückstauverschlüsse gelten als ausreichend dicht, wenn innerhalb von 10 Minuten weniger als 500 ml Wasser in den Prüftrichter nachgefüllt werden muss.

Wartungserleichterung durch neue Gehäuseverriegelung

Stabile Schnellverschlüsse ermöglichen ein schnelles und werkzeugloses Öffnen der neuen Triplex Rückstauverschlüsse für Reinigungs- und Wartungsarbeiten. Durch die integrierte Lift-Funktion kann der Deckel zusätzlich angehoben werden. Dadurch wird insbesondere das Öffnen von verklebten Deckeln, z.B. nach langen Standzeiten ohne regelmäßige Wartung, erleichtert.

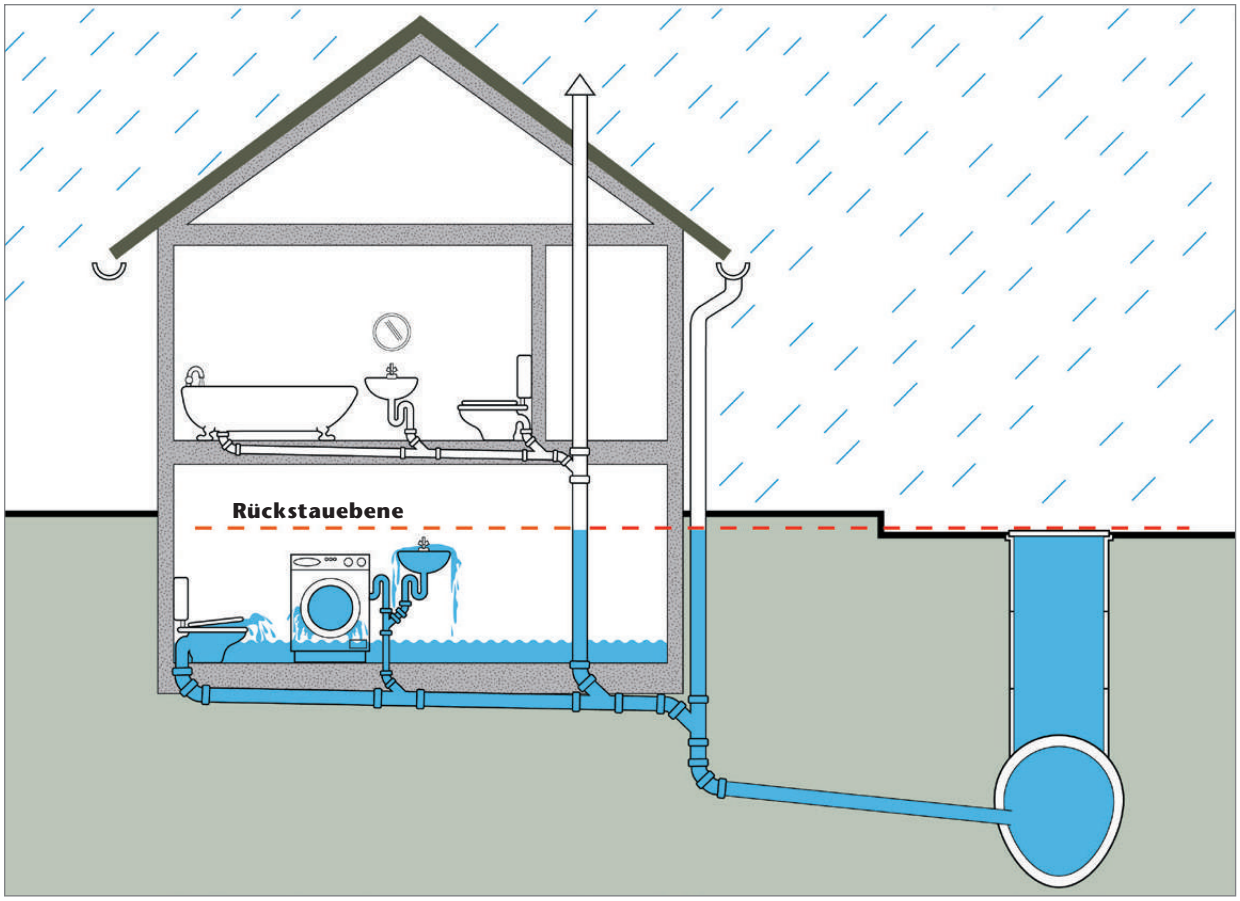
Ohne Rückstauschutz



Die Rückstauebene ist die höchste Ebene, bis zu der das Abwasser in der Entwässerungsanlage ansteigen kann, das ist in der Regel bis zur Straßenoberkante. Ab dieser Höhe verteilt sich rückstauendes Abwasser auf der Oberfläche im Gelände. Die Rückstauebene ist in der Ortssatzung definiert.

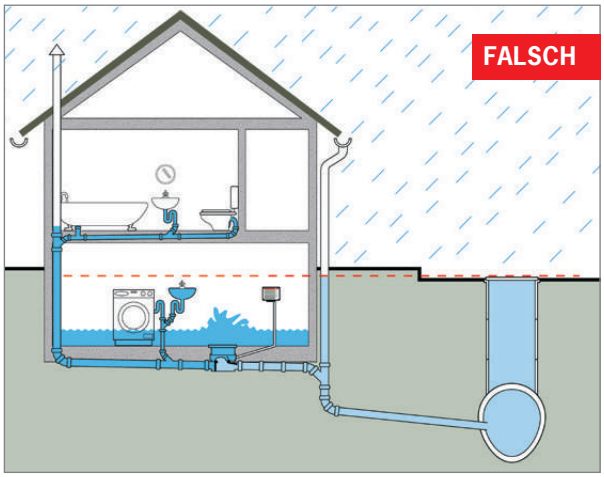
Räume unterhalb der Rückstauebene werden überflutet, indem das Abwasser durch Bodenabläufe, Duschen oder WC austritt. Erhebliche Sach- und Vermögensschäden entstehen.

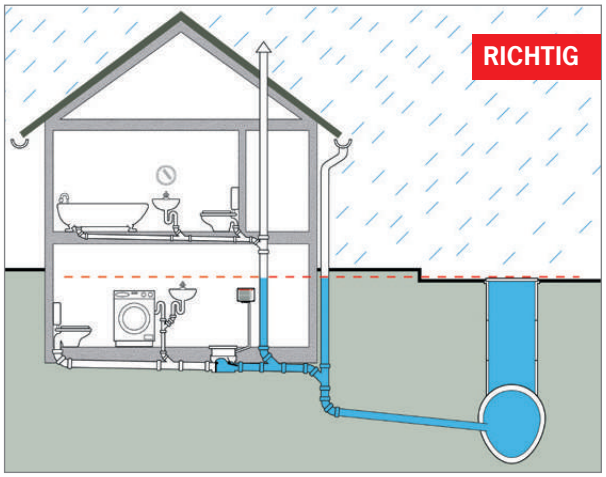
Die Rückstauebene



Die Rückstauebene ist die höchste Ebene (Wasserstandsniveau), bis zu der das Abwasser in einer Entwässerungsanlage ansteigen kann. Die Rückstauebene wird von der örtlichen Behörde (Ortssatzung) festgelegt. Sind keine Vorgaben vorhanden, sind 15 cm über dem Niveau des gegen die Fließrichtung gesehenen nächsten Kanalschachtes mit offenem Gerinne oder Einlaufgitters anzusetzen. Alle Entwässerungsgegenstände unterhalb dieses Niveaus sind rückstaugefährdet und deshalb durch entsprechende Maßnahmen vor Rückstau zu sichern.

Einbaugrundsätze für Rückstausicherungen





Entwässerungsgegenstände, die oberhalb der Rückstauebene liegen (Abbildung links), dürfen nicht über eine Rückstausicherung geführt werden. Hierbei könnte oberhalb der Rückstauebene anfallendes Abwasser im Rückstaufall nicht mehr abgeleitet werden. Das Abwasser würde gemäß dem Prinzip der kommunizierenden Röhren zuerst aus den am tiefsten gelegenen Ablaufstellen unterhalb der Rückstauebene austreten und den Keller überschwemmen.

Daher sind alle oberhalb der Rückstauebene installierten Entwässerungsgegenstände nach einem Rückstauverschluss anzuschließen (Abbildung rechts). Die Fallleitung füllt sich bei Rückstau höchstens bis Höhe der Rückstauebene, das Abwasser wird durch den Rückstauverschluss am Zurückdrücken in tiefer gelegene Entwässerungsgegenstände gehindert und tritt daher über die Kanaldeckel oder Einlaufgitter aus.

ÖNORM B2501

Ablaufstellen unterhalb der maßgeblichen Rückstauebene sind mittels aktiver oder passiver Rückstausicherung gegen Rückstau zu schützen.

Eine aktive Rückstausicherung kann entfallen, wenn:

- **die Ableitung mit Gefälle zum öffentlichen Abwasserkanal möglich ist,**
- **die Räume von untergeordneter Nutzung sind, d. h. dass keine wesentlichen Sachwerte oder die Gesundheit der Bewohner bei Überflutung der Räume beeinträchtigt werden,**
- **der Benutzerkreis klein ist und diesem ein WC oberhalb der Rückstauebene zur Verfügung steht,**
- **bei Rückstau auf die Benutzung der Ablaufstelle verzichtet werden kann.**

Typenbezeichnungen von Rückstauverschlüssen nach ÖNORM EN 13564-1

Typ	Verwendung	Selbsttätiger Verschluss	Notverschluss	Anwendungsbereich
0	Horizontale Leitung	1	0	Regenwasser
1	Horizontale Leitung	1	1*	Regenwasser
2	Horizontale Leitung	2	1*	Fäkalienfreies Abwasser
3	Horizontale Leitung	1 (pneumatisch) oder elektrisch	1	Fäkalienfreies und fäkalienhaltiges Abwasser
4	In Bodenabläufe eingebaut	1	1*	Fäkalienfreies Abwasser
5	In Bodenabläufe eingebaut	2	1*	Fäkalienfreies Abwasser

*Notverschluss kann mit selbsttätigem Verschluss kombiniert werden.

Produktnavigator

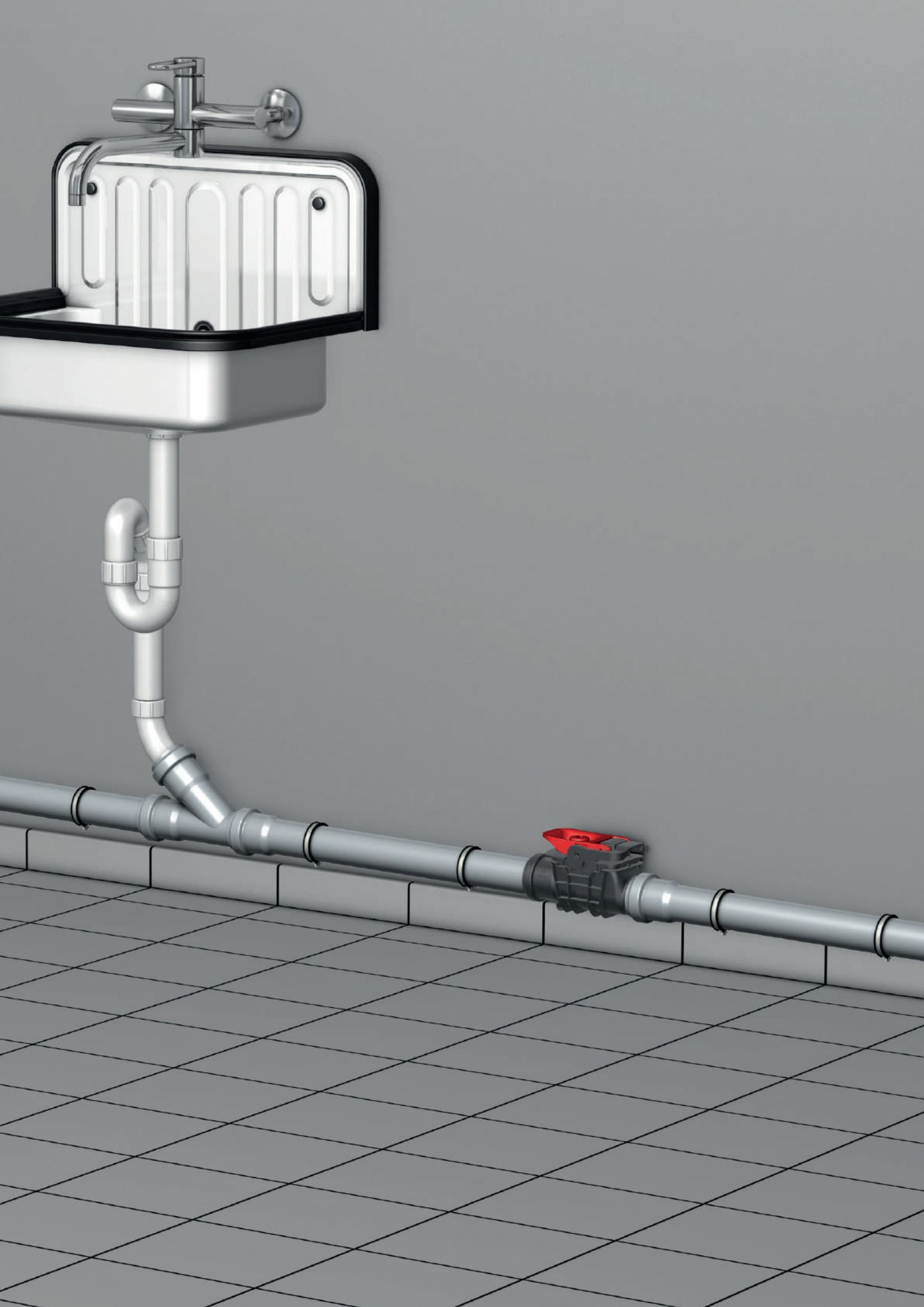
Art der Rückstausicherung	Betriebsart	Abwasserart
PASSIV	mechanisch	fäkalienfreies Abwasser
	automatisch	fäkalienhaltiges Abwasser
AKTIV	automatisch	fäkalienfreies Abwasser
	automatisch	fäkalienhaltiges Abwasser

Hinweis: ÖNORM B2501
Ablaufstellen unterhalb der maßgeblichen Rückstauebene sind mittels aktiver oder passiver Rückstausicherung gegen Rückstau zu schützen.
Eine aktive Rückstausicherung kann entfallen, wenn:

- **die Ableitung mit Gefälle zum öffentlichen Abwasserkanal möglich ist,**
- **die Räume von untergeordneter Nutzung sind, d. h. dass keine wesentlichen Sachwerte oder die Gesundheit der Bewohner bei Überflutung der Räume beeinträchtigt werden,**
- **der Benutzerkreis klein ist und diesem ein WC oberhalb der Rückstauebene zur Verfügung steht,**
- **bei Rückstau auf die Benutzung der Ablaufstelle verzichtet werden kann.**

Installation	Produktempfehlung		Seite
Kellerablauf	ACO Junior Kellerablauf		14
für durchgehende Rohrleitungen freiliegend/im bauseitigen Schacht	ACO Triplex-K-1		21
für durchgehende Rohrleitungen freiliegend/im bauseitigen Schacht	ACO Triplex-K-2		20
Einbau in die Bodenplatte	ACO Triplex-K-2		30
für durchgehende Rohrleitungen freiliegend/im bauseitigen Schacht	ACO Quatrix-K		24
Einbau in die Bodenplatte	ACO Quatrix-K		24
Freiaufstellung	ACO MULI-MINI duo		
Einbau in die Bodenplatte	ACO Sinkamat-K		
Freiaufstellung	ACO MULI-STAR DDP duo		
Einbau in die Bodenplatte	ACO MULI-UF MWP 1		

Weitere Informationen zur aktiven Rückstausicherung finden Sie im Prospekt Hebeanlagen



Produktübersicht ACO Rückstauverschlüsse nach Typ

Typenbezeichnungen von Rückstauverschlüssen nach ÖNORM EN 13564-1
Die EN 13564 definiert 6 Typen von Rückstauverschlüssen, und grenzt dadurch die Nutzung für Regenwasser, Grauwasser und Schwarzwasser ein.

Typ	Abbildung	Verwendung	Selbst-tätiger Verschluss	Notver-schluss	Anwendungsbereich	entspricht folgenden ACO Produkten
0		für horizontale Rohrleitungen	1	0	Regenwassernutzungsanlage	Triplex-K-0
1		für horizontale Rohrleitungen	1	1 *	Regenwassernutzungsanlage	Triplex-K-1
2		für horizontale Rohrleitungen	2	1 *	Regenwassernutzungsanlage/ fäkalienfreies Abwasser	Triplex-K-2
3		für horizontale Rohrleitungen	1 (pneumatisch oder elektrisch)	1	fäkalienfreies und fäkalienhaltiges Abwasser (Kennzeichnung mit „F“)	Quatrix-K-3F
4		in Boden-abläufe eingebaut	1	1 *	fäkalienfreies Abwasser	–
5		in Boden-abläufe eingebaut	2	1 *	fäkalienfreies Abwasser	Junior

ACO Kellerablauf Junior mit Rückstauverschluss für fäkalienfreies Abwasser

Der Kellerablauf Junior, Typ 5, verfügt über eine Rückstaueinheit mit zwei Klappen inklusive Notverschluss und wird in der Bodenplatte eingebaut.

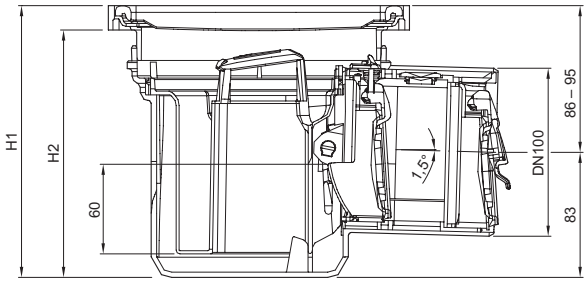
Produktvorteile

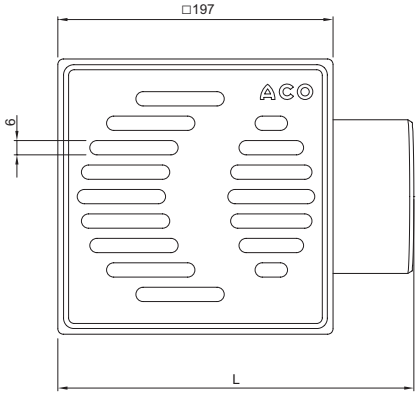
- ideal für die Sanierung durch kompakte Produktmaße
- drehbares Aufsatzstück für optimale Anpassung an das Fliesenraster
- wahlweise mit Verlängerungsstück für flexiblen vertieften Einbau
- werkzeuglose Montage und Demontage von Schlammeimer und Rückstaueinheit
- optional bauseits anzubringender seitlicher Zulauf DN 50

Produktinformationen

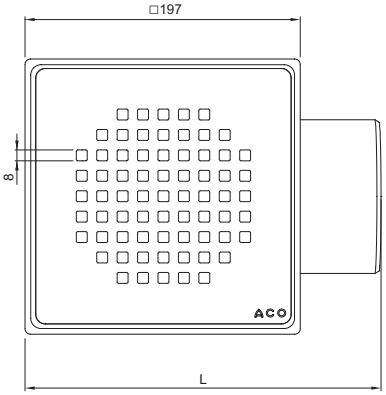
- Typ 5 geprüft gemäß ÖNORM EN 13564
- Aus Kunststoff
- Für fäkalienfreies Abwasser
- Mit herausnehmbarem Schlammeimer
- Mit herausnehmbarem Geruchsverschluss
  - Sperrwasserhöhe: 60 mm
- Absperreinheit mit 2 Rückstauklappen
- Mit 1 handverriegelbarem Notverschluss
- Drehbares Aufsatzstück
  - Aus Kunststoff, Rahmenmaß: 197 x 197 mm
- Rost
  - Schlitzrost aus Kunststoff
  - Designrost Quadrato aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301
- Ablaufstutzen
  - DN 100
  - Stutzenneigung: 1,5°
- Abflusswert: 1,4 l/s

Maßzeichnungen





Art.-Nr. 2130.00.77



Art.-Nr. 2130.00.87

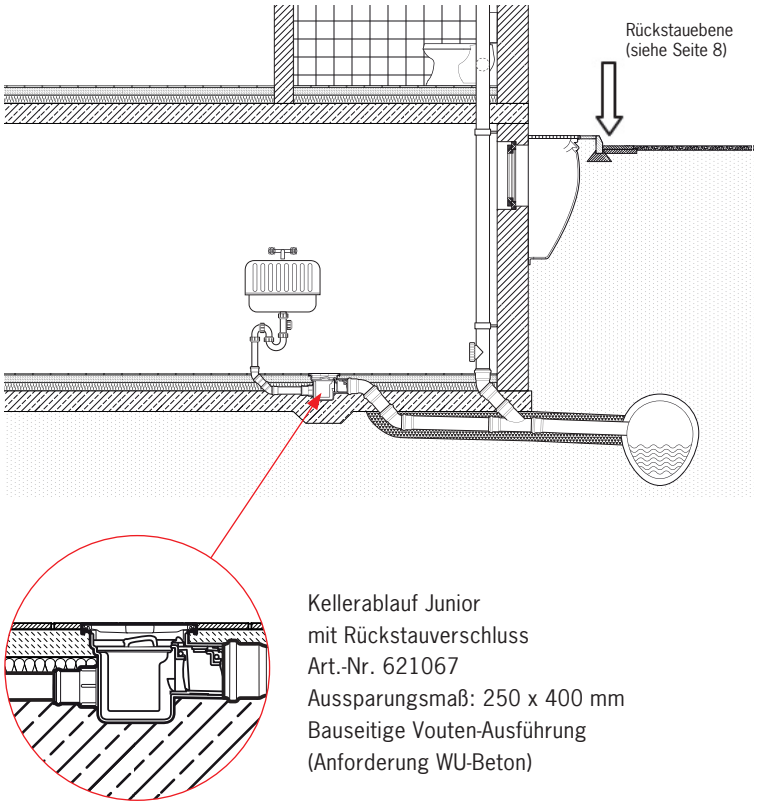
Bestellinformationen

Rost	Beschreibung	Nenn-weite	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Gewicht [kg]	Aussparung [mm]	Artikel-Nr.
Schlitzrost aus ABS, Belastungsklasse K3	Kellerablauf mit Rückstauverschluss, Typ 5 geeignet für fäkalienfreies Abwasser (Grauwasser) gemäß ÖNORM EN 13564	DN 100	255	168–177	152–161	1,2	250 x 400	**621067**
Designrost Quadrato aus elektropoliertem Edelstahl, Belastungsklasse L15	Kellerablauf mit Rückstauverschluss, Typ 5 geeignet für fäkalienfreies Abwasser (Grauwasser) gemäß ÖNORM EN 13564	DN 100	255	168–177	152–161	2,6	250 x 400	**2130.00.87**

Zubehör

Abbildung	Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
	Zulaufstutzen DN 50	■ Kellerablauf Junior mit ■ Rückstauverschluss ■ Kellerablauf DN 100 ■ Sinkamat-K (Freiaufstellung)	■ Aus Kunststoff ■ Für seitliche Zulaufmöglichkeiten ■ Zur bauseitigen Montage ■ Gewicht: 0,1 kg	**680355**
	Verlängerung aus Kunststoff	■ Kellerablauf DN 100 ■ Kellerablauf Junior mit Rückstauverschluss	■ Für vertieften Einbau ■ Aufbauhöhe: 130 mm ■ Gewicht: 0,2 kg	**621066**
	Rückstaueinheit	■ Kellerablauf Junior mit Rückstauverschluss	■ Wartungssatz ■ Mit Rückstausicherung DN 100	**310016**
	Prüftrichter	■ Rückstauverschlüsse Triplex-K-2 ■ Fäkalienrückstauautomaten Quatrix-K Typ 3F ■ Kellerablauf Junior mit Rückstauverschluss ■ Heizölsperren	■ Aus Kunststoff ■ Mit Dichtring ■ Für Wartungsprüfung vor Ort	**6010.00.15**
-	Kunststoffrost	■ Kellerablauf Junior	■ 188 x 188 mm	**0173.07.88**
-	Aufsatzrahmen	■ Kellerablauf Junio	■ 197 x 197 mm	**310043**
-	Edelstahlrost Designrost Quadrato	■ Kellerablauf Junior	■ 188 x 188 mm	**622732**

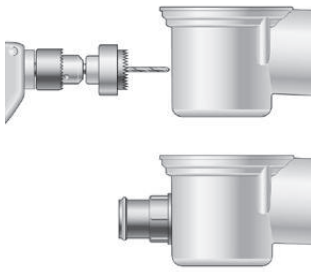
ACO Kellerablauf mit Rückstauverschluss für fäkalienfreies Abwasser – zum Einbau in die Bodenplatte

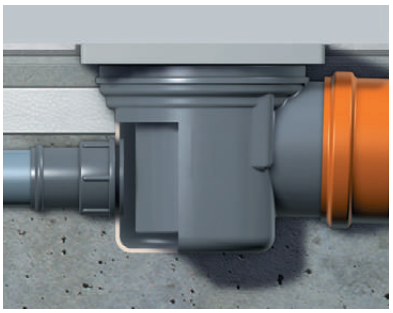


- Anwendungsfall: Bodenablauf für Kellerräume, Hobbyräume
- Bei Bedarf lässt sich bauseits ein Zulauf DN 50 anbringen, Art.-Nr. 680355
- Für vertieften Einbau steht eine Verlängerung (130 mm) zur Verfügung Art.-Nr. 621066

Einbauhinweise

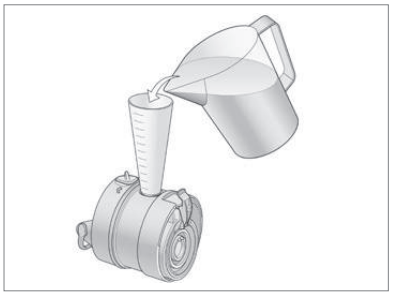
Kleinster seiner Art – ideal für die Sanierung
Der ACO Kellerablauf Junior ist der kleinste Kellerablauf mit Rückstauverschluss. Veraltete Abläufe können mit geringem Aufwand getauscht werden – ohne die Bodenplatte zu beschädigen.





Seitlicher Zulauf DN 50 – passend für jeden Einbaufall
Bei Bedarf lässt sich bauseits problemlos ein Zulauf DN 50 zum Anschluss von Duschen/Waschmaschinen anbringen. Mit einer Sägeglocke (Ø 59 mm) wird an vorgegebener Fläche eine Öffnung hergestellt und der Zulaufstutzen 2410.00.04 in der Nennweite DN 50 angebracht.

Werkzeuglose Demontage – Kellerablauf Junior
Nach Entfernen des Rosts können der Schlammeimer und die Rückstaueinheit des ACO Kellerablaufs Junior ohne Werkzeug herausgenommen werden. Für die Reinigung der Grundleitung steht der volle Rohrleitungsquerschnitt zur Verfügung, z.B. auch für die Kanaldichtheitsprüfung.



Die Funktionsprüfung der Rückstaueinheit wird im ausgebauten Zustand durchgeführt. Zur Prüfung Klarwasser in den Trichter füllen, bis 100 mm Wassersäule erreicht sind. Müssen innerhalb von 10 Minuten nicht mehr als 500 ml Klarwasser nachgefüllt werden, um die Wassersäule zu halten, gilt der Rückstauverschluss nach ÖNORM EN 13564 als dicht.

ACO Rückstaudoppelverschluss Triplex DN 50/DN 70 für fäkalienfreies Abwasser

Produktvorteile

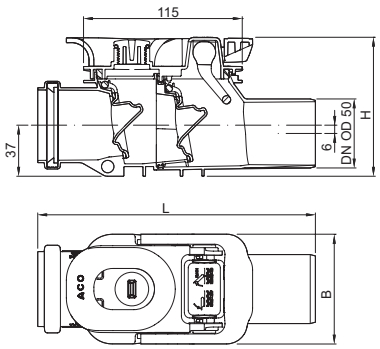
- **„Dichtigkeitsprüfung vor Ort“ nach ÖNORM EN 13564 jetzt auch für Rückstauverschlüsse DN 50 und DN 70 möglich!** **Neu!**
- Werkzeuglose Wartung
- Schnellverschluss/-verschlüsse für Deckelverriegelung (Einhand-Bedienung)
- Nur 6 mm Gefällesprung

Produktinformationen

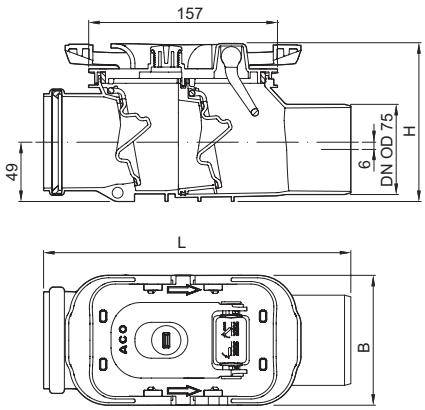
- Aus Kunststoff
- Für freiliegende Rohrleitungen
- Typ 2 geprüft nach ÖNORM EN 13564
- Für fäkalienfreies Abwasser
- Mit zwei selbsttätig schließenden Rückstauklappen, davon eine als handverriegelbarer Notverschluss
- Mit Reinigungs- und Wartungsöffnung sowie Prüftrichter

Maßzeichnungen

Triplex DN 50 –mit einem Schnellverschluss zur Deckelverriegelung



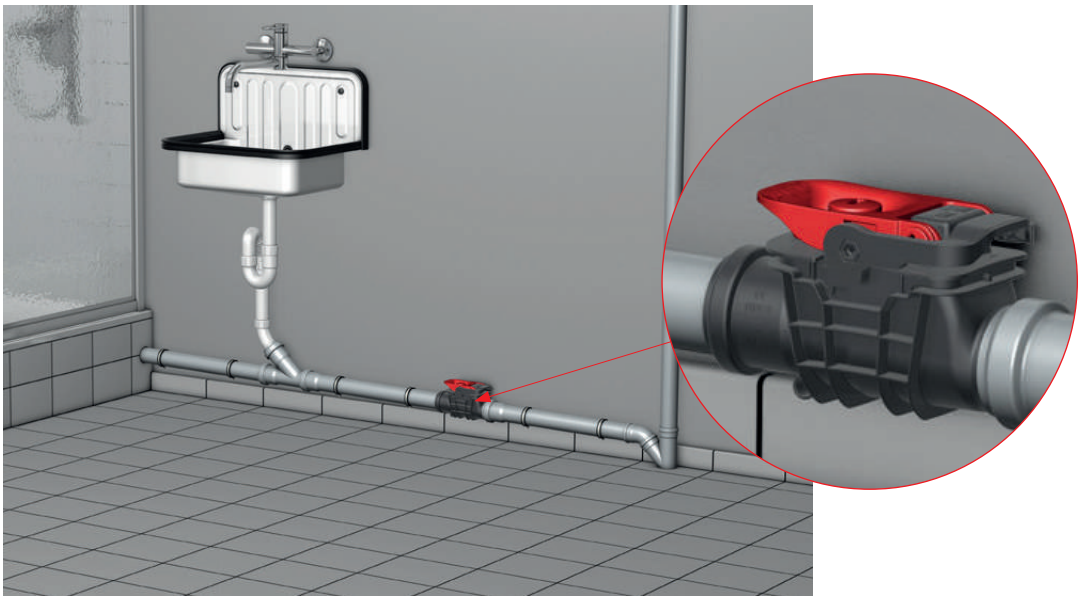
Triplex DN 70 –mit zwei Schnellverschlüssen zur Deckelverriegelung

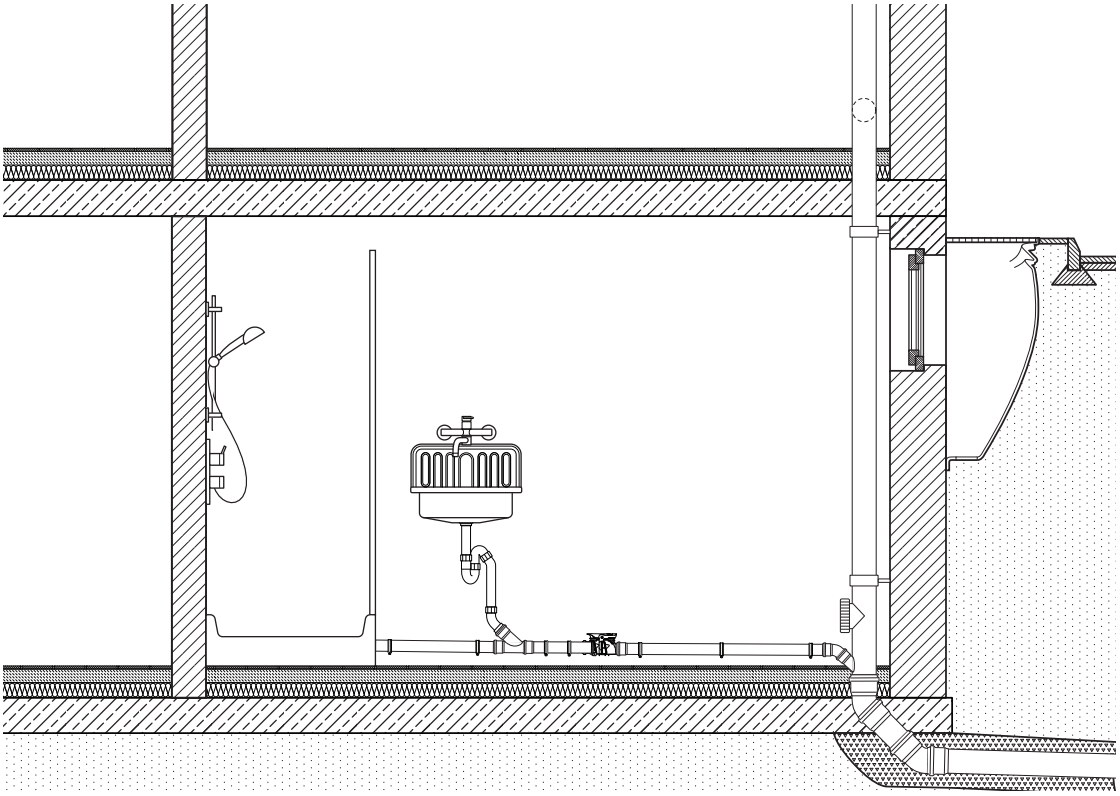


Bestellinformationen

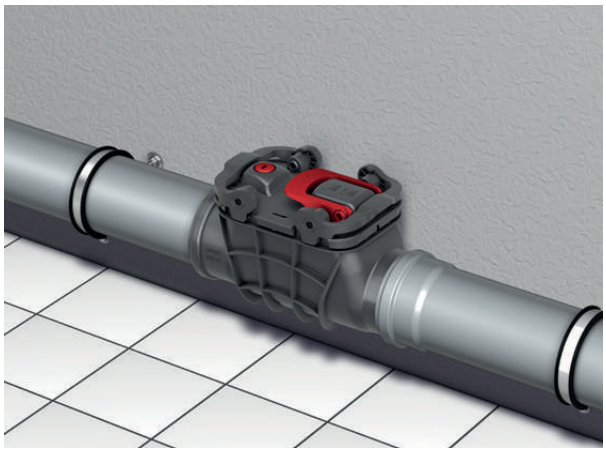
Abbildung	Bezeichnung	Abmessungen				Gewicht	Artikel-Nr.
		OD [mm]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	[kg]	
	ACO Triplex DN 50	50	201	80	101	0,42	**2105.20.00**
	ACO Triplex DN 70	75	256	108	132	0,72	**2107.20.00**

ACO Rückstaudoppelverschluss Triplex DN 50 für fäkalienfreies Abwasser – zum Einbau in freiliegende Rohrleitungen





ACO Rückstaudoppelverschluss Triplex DN 100/DN 125/DN 150 für fäkalienfreies Abwasser



Produktvorteile

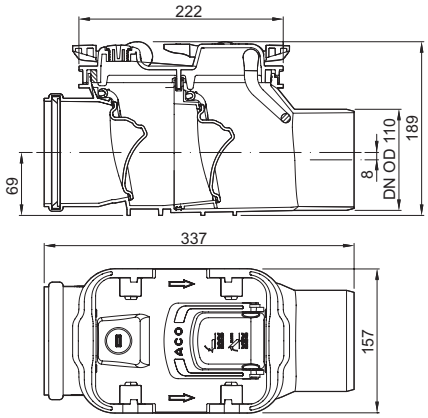
- Kompakte Größe
- Werkzeuglose Wartung
- Schnellverschlussverschlüsse für Deckelverriegelung (Einhand-Bedienung)
- Ab 8 mm Gefällesprung
- Große Reinigungs- und Wartungsöffnung
- Zwei Rückstauklappen und ein Notverschluss

Produktinformationen

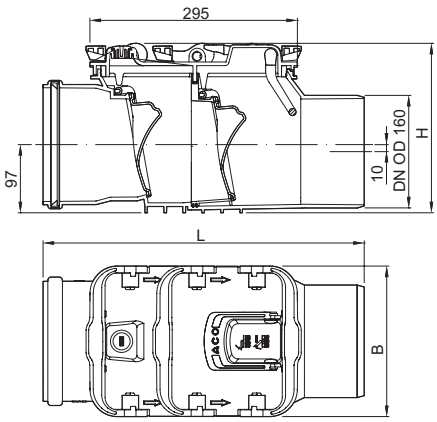
- Aus Kunststoff
- Für freiliegende Rohrleitungen
- Typ 2 geprüft nach ÖNORM EN 13564
- Für fäkalienfreies Abwasser
- Mit zwei selbsttätig schließenden Rückstauklappen, davon eine als handverriegelbarer Notverschluss
- Mit großer Reinigungs- und Wartungsöffnung sowie Prüftrichter

Maßzeichnungen

Triplex DN 100 – mit zwei Schnellverschlüssen zur Deckelverriegelung



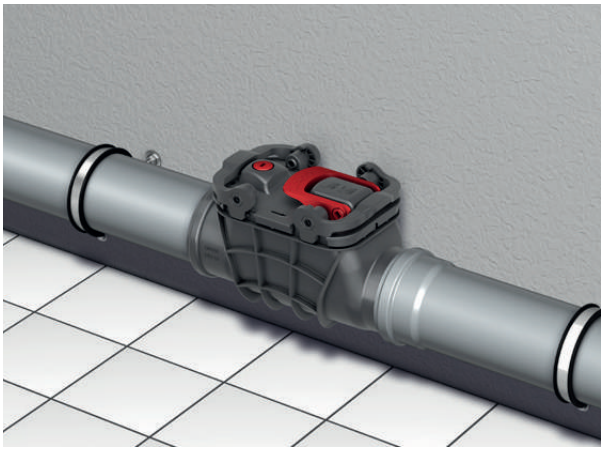
Triplex DN 125/DN 150 – mit drei Schnellverschlüssen zur Deckelverriegelung



Bestellinformationen

Abbildung	Bezeichnung	Abmessungen OD [mm]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Aussparung [mm]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
	ACO Triplex DN 100	110	337	157	189	260 x 580	1,7	**2110.20.00**
	ACO Triplex DN 125	125	403	214	241	320 x 665	2,9	**2125.20.00**
	ACO Triplex DN 150	160	457	214	241	320 x 760	3,0	**2150.20.00**

ACO Einfachrückstauverschluss Triplex DN 100/ DN 125/ DN 150 für Regenwasser



Produktvorteile

- Kompakte Größe
- Werkzeuglose Wartung
- Schnellverschlussverschlüsse für Deckelverriegelung (Einhand-Bedienung)
- Ab 8 mm Gefällesprung
- Große Reinigungs- und Wartungsöffnung
- Notverschluss (nur bei Typ 1)

Produktinformationen

Typ 1 gemäß ÖNORM EN 13564

- Für Regenwassernutzungsanlagen mit einer selbsttätig schließenden Rückstauklappe und Notverschluss
- Für freiliegende Rohrleitungen
- Mit großer Reinigungs- und Wartungsöffnung sowie Prüftrichter

Typ 0 gemäß ÖNORM EN 13564

- Für Regenwassernutzungsanlagen mit einer selbsttätig schließenden Rückstauklappe
- Für freiliegende Rohrleitungen
- Mit großer Reinigungs- und Wartungsöffnung

Bestellinformationen

Abbildung	Bezeichnung	Abmessungen				Gewicht	Artikel-Nr.
		OD [mm]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	[kg]	
	ACO Triplex DN 100 Typ 1	110	337	157	189	1,7	**2110.10.00**
	ACO Triplex DN 125 Typ 1	125	403	214	241	2,9	**2125.10.00**
	ACO Triplex DN 150 Typ 1	160	457	214	241	3,0	**2150.10.00**
	ACO Triplex DN 100 Typ 0	110	337	157	189	1,7	**2110.00.00**
	ACO Triplex DN 125 Typ 0	125	403	214	241	2,9	**2125.00.00**
	ACO Triplex DN 150 Typ 0	160	457	214	241	3,0	**2150.00.00**

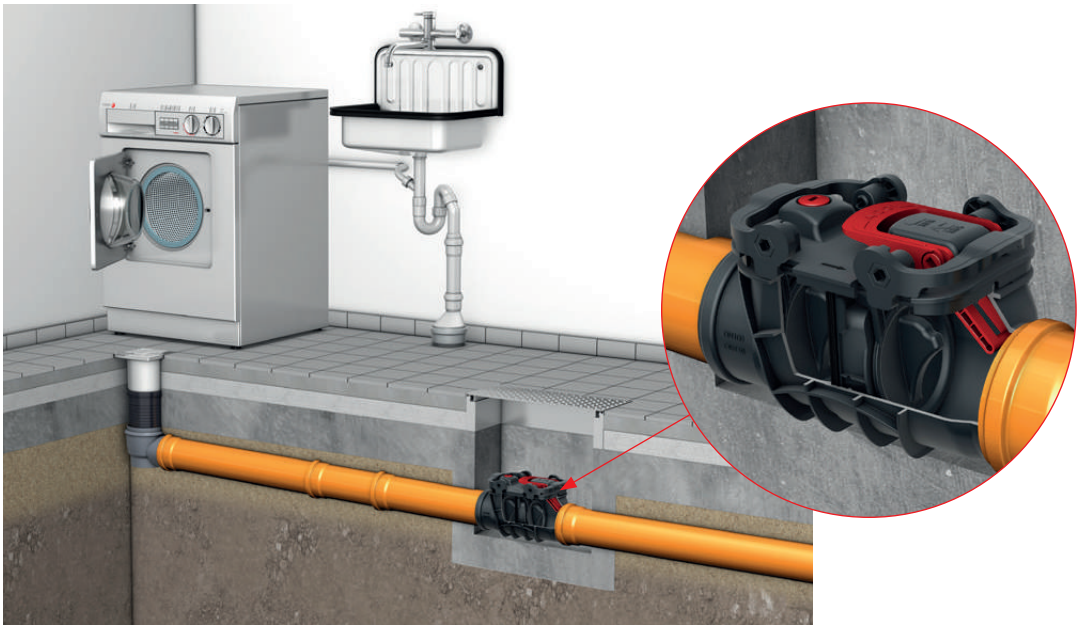
Reinigungsrohr Triplex – nachrüstbar zu Typ 0,1 und 2 nach ÖNORM EN 13564

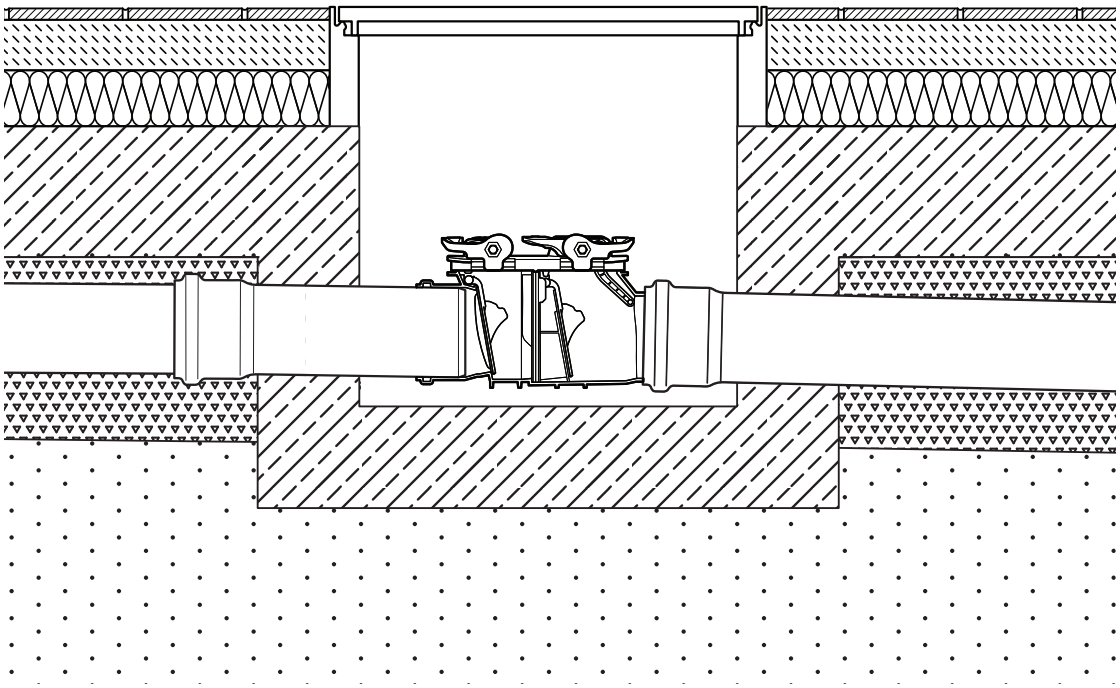
Abbildung	Bezeichnung	Abmessungen				Gewicht	Artikel-Nr.
		OD [mm]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	[kg]	
	ACO Triplex Reinigungsrohr DN 100 DN 125 DN 150	 110 125 160	 337 403 457	 157 214 214	 189 241 241	 1,4 2,4 2,5	 **2110.30.00** **2125.30.00** **2150.30.00**

Zubehör Triplex Programm

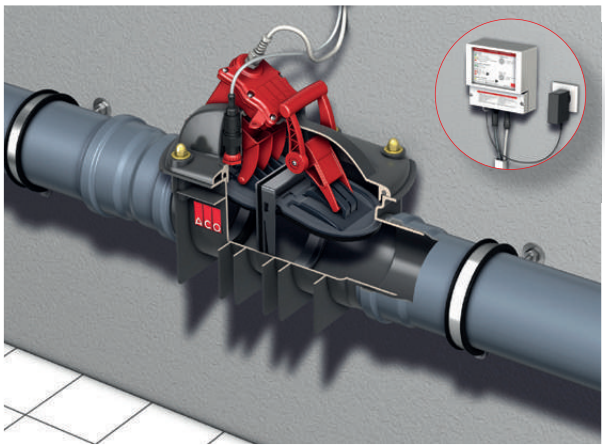
Abbildung	Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
	Verriegelungsdeckel	■ ACO Einfachrückstauverschluss Triplex DN 100 ■ ACO Rückstaudoppelverschluss Triplex DN 100	Mit Notverschluss	**2110.20.11**
	Verriegelungsdeckel	■ ACO Einfachrückstauverschluss Triplex DN 125 / DN 150 ■ ACO Rückstaudoppelverschluss Triplex DN 125 / DN 150	Mit Notverschluss	**2150.20.11**
	Deckel	■ ACO Reinigungsrohr Triplex DN 100 ACO Einfachrückstauverschluss Triplex DN 100	Mit Dichtung	**2110.00.11**
	Deckel	■ ACO Reinigungsrohr Triplex DN 125 / DN 150 ■ ACO Einfachrückstauverschluss Triplex DN 125 / DN 150	Mit Dichtung	**2150.00.11**
	Einschiebeteil	■ ACO Rückstauverschlüsse Triplex DN 100 DN 125 / DN 150	Zum Einbau in den Grundkörper	**2110.20.15** **2150.20.15**
	Rückstauklappe	■ ACO Rückstauverschlüsse Triplex DN 100 DN 125 / DN 150	Zur Nachrüstung oder als Ersatzteil	**2110.20.12** **2150.20.12**
	Prüftrichter	■ ACO Rückstauverschlüsse Triplex	Zur Wartung für alle Nennweiten	**2110.20.13**
	Verschlussschraube	■ ACO Rückstauverschlüsse Triplex	Für alle Nennweiten	**2110.20.14**

ACO Rückstaudoppelverschluss Triplex DN 100 für fäkalienfreies Abwasser – zum Einbau in die Bodenplatte





ACO Fäkalienrückstauautomat Quatrix-K für fäkalienhaltiges Abwasser



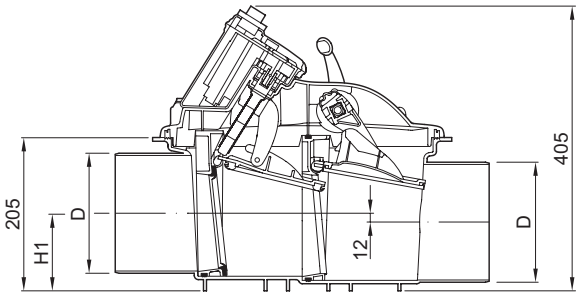
Produktvorteile

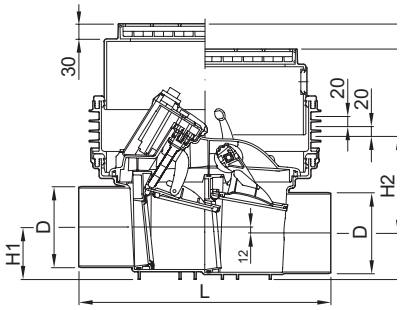
- Nur 12 mm Gefällesprung
- Nur 71 cm Montageöffnung ohne Gegengefälle
- Optimal für den Sanierungsfall
- Kamerabefahrbar
- Wahlweise mit höhenverstellbarem Abdichtungsflansch für WU-Beton
- Pneumatisches Messsystem für störungsfreien Betrieb

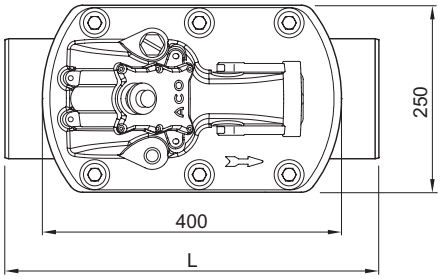
Produktinformationen

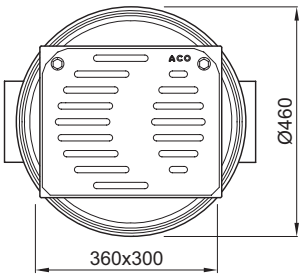
- Aus Kunststoff
- Zum Einbau in die Bodenplatte oder in freiliegende Rohrleitungen
- Typ 3F geprüft gemäß ÖNORM EN 13564
- Mit 2-facher Rückstausicherung
  - Mit 1 automatischen Betriebsverschluss
  - Mit 1 manuellen Notverschluss
- Mit großer Reinigungs- und Wartungsöffnung sowie Prüftrichter
- Mit steckerfertigem elektrischem Steuergerät IP 56 mit integrierter 4-wöchiger Selbstüberwachung
  - Mit Drucksensor (IP68)
  - Mit optischer und akustischer Rückstaumeldung
  - Mit Notstromversorgung
  - Mit potenzialfreiem Kontakt für Fernmeldung
  - Motor überflutungssicher IP 68 (3 m, 24 h)
  - Kabellänge: 5 m (Erweiterung auf 30 m möglich)
- Anschlussrohre werkseitig als Spitzenden ausgebildet

Maßzeichnungen









Rückstauverschlüsse

Bestellinformationen

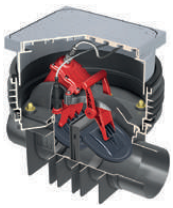
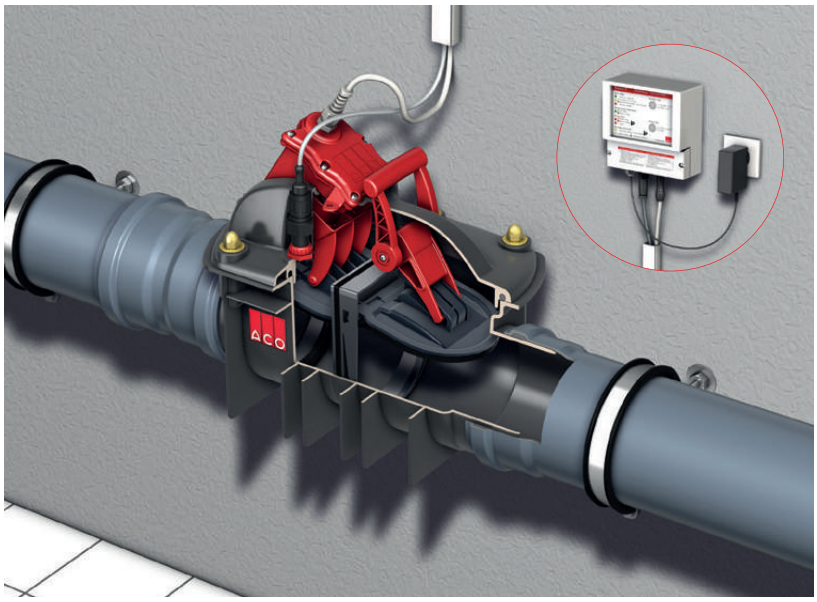
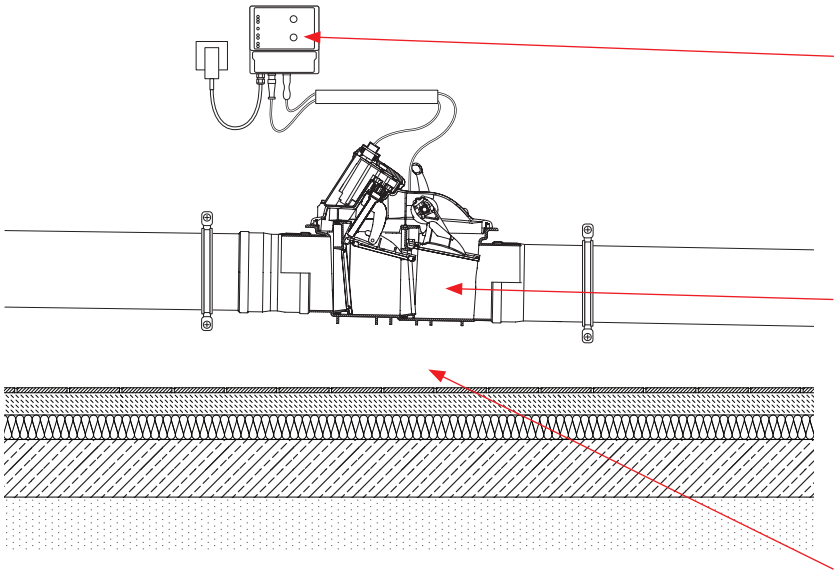
Abbildung	Nenn-weite	Abmessung D [mm]	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H min [mm]	H max [mm]	Aussparung [mm]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
Einbau in freiliegende Rohrleitungen										
	DN 100	110	460	79	–	–	–	350 x 710	9,1	**620368**
	DN 125	125	469	86	–	–	–	350 x 730	9,1	**620486**
	DN 150	160	504	104	–	–	–	350 x 820	9,1	**620369**
Einbau in die Bodenplatte ■ Höhenverstellbares und drehbares Aufsatzstück ■ Tagwasserdichte Wendeplatte für Fliesen- oder Kunststoffabdeckung ■ Belastungsklasse: K3										
	DN 100	110	460	79	217	460	512	560 x 710	15,4	**620370**
	DN 125	125	469	86	210	460	512	560 x 730	15,4	**620487**
	DN 150	160	504	104	192	460	512	560 x 820	15,4	**620371**

Abbildung	Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
	Signalanlage	■ Fäkalienrückstauautomaten Quatrix-K Typ 3F ■ Sinkamat-K (Unterflur) ■ alle Muli-Hebeanlagen	■ selbstaufladend ■ mit potenzialfreiem Kontakt ■ optisch und akustisch ■ ohne Kontaktgeber ■ zur Montage außerhalb des Ex-Bereichs ■ Gehäuse: 125 x 175 x 75 mm ■ Schutzart: IP 65 ■ Betriebsspannung: 230 V/AC 50/60 Hz ■ steckerfertig mit Kabel: 2 m	**621903**
	GSM-Modul	■ Abwasserhebeanlagen ■ Fäkalienrückstauautomaten Quatrix-K Typ 3F	■ netzunabhängig ■ optische und akustische Alarmmeldung ■ Weiterleitung des Alarms per SMS auf Mobiltelefone ■ Schutzart IP54 (mit mont. Antennenstecker IP44)	**622959**
	Anschlussmodul mit Überflutungsmelder	■ alle Abwasserhebeanlagen ■ Fäkalienrückstauautomaten Quatrix-K Typ 3F	■ zur Meldung einer Leckage ■ optische und akustische Alarmmeldung ■ Steckerfertig 1,4 m ■ inkl. 10 m Melderkabel	**622563**
	Verlängerungsset	■ Fäkalienrückstauautomaten Quatrix-K Typ 3F	■ Verlängerung ■ Für Kabelleerführungen DN 70 ■ Winkel und Bögen ≤ 45° Sensorkabel (10 m) Motorkabel (5 m) Gewicht: 1,0 Kg Sensorkabel (20 m) Motorkabel (15 m) Gewicht: 2,0 Kg Sensorkabel (30 m) Motorkabel (25 m) Gewicht: 3,2 Kg	**620515** **620516** **620517**

Abbildung	Bezeichnung	Passend für	Beschreibung	Artikel-Nr.
	Verlängerungsstück	■ Rückstauverschlüsse und Reinigungsrohre zum Einbau in die Bodenplatte ■ Sinkamat-K (Unterflur)	■ mit Lippendichtung ■ stufenweise Erhöhung um je 116 mm, maximal 1 Stück für Trixplex/Quatrix	**620381**
	Abdichtungsflansch	■ Rückstauverschlüsse und Reinigungsrohre zum Einbau in die Bodenplatte ■ Sinkamat-K (Unterflur) ■ Muli-UF	■ für den Einbau in WU-Beton □ maximaler Grundwasserstand: 2 m	**620510**
	Abdeckwendeplatte	■ Rückstauverschlüsse und Reinigungsrohre zum Einbau in die Bodenplatte		**620384**
	Prüftrichter	■ Rückstauverschlüsse Triplex ab DN 100 ■ Fäkalienrückstauautomaten Quatrix-K Typ 3F ■ Kellerablauf Junior mit Rückstauverschluss ■ Heizölsperren	■ aus Kunststoff ■ mit Dichtring ■ für Wartungsprüfung vor Ort	**6010.00.15**
	Signalhupe	■ Signalanlage ■ Signalanlage mit GSM- Modu	■ Betriebsspannung: 12 V DC ■ Stromaufnahme: 150 mA ■ 172x70x78 mm (LxBxT) ■ Schutzart: IP33 ■ 92 dB(A)	**0150.58.14**
	Blitzleuchte	■ Abwasserhebeanlagen mit Schaltgerät ACO Multi Control	■ 230 V ■ Stromaufnahme: 70 mA	**0178.62.08**

ACO Fäkalienrückstauautomat Quatrix-K für fäkalienhaltiges Abwasser – zum Einbau in freiliegende Rohrleitungen





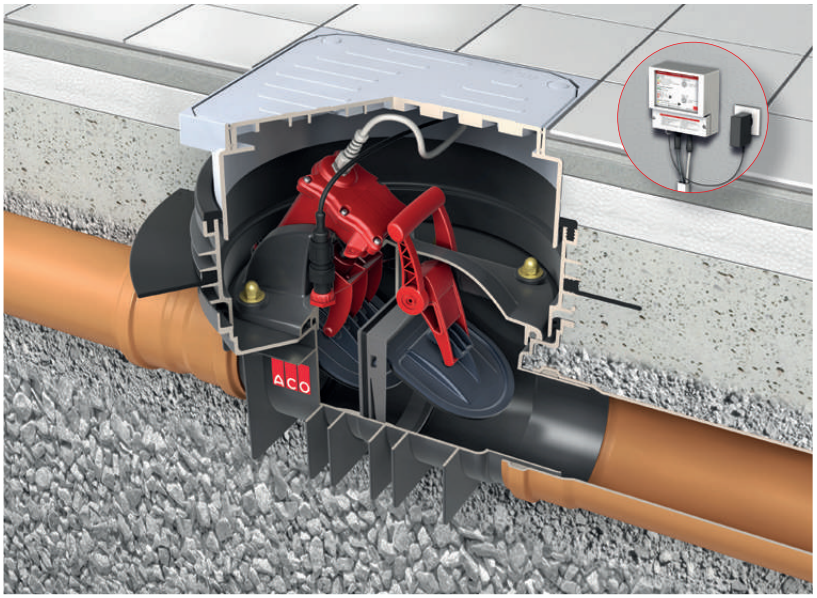
Elektrisches Steuergerät (230 V, 50 Hz, frostfreie Platzierung erforderlich)

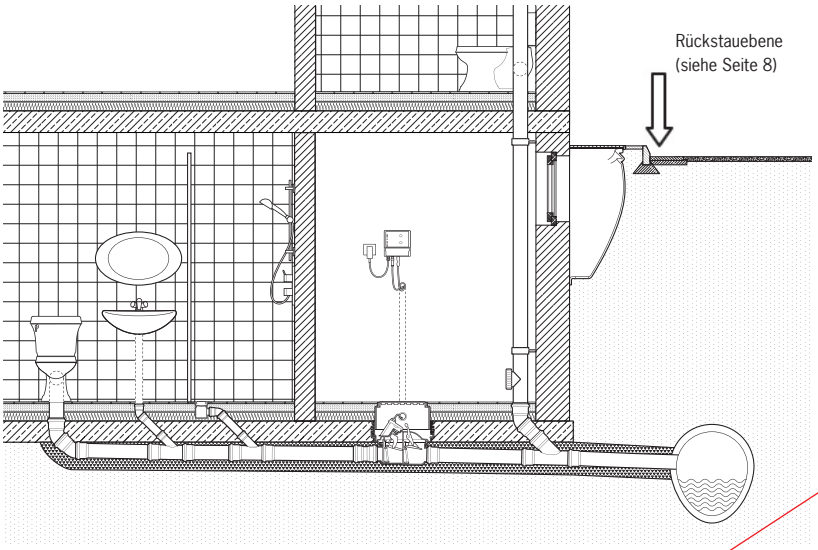
Fäkalien-Rückstauautomat Quatrix-K, für freiliegende Rohrleitungen

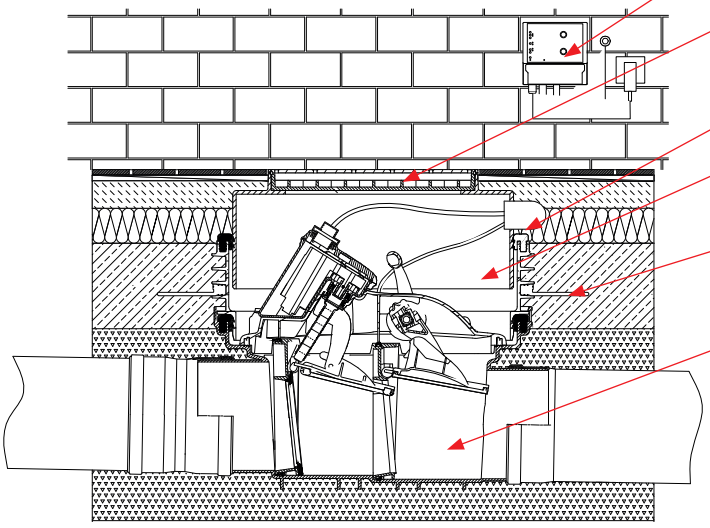
- DN 100, Art.-Nr. 620368
  Aussparungsmaß: 350 x 710 mm
- DN 125, Artikel-Nr. 620486
  Aussparungsmaß: 560 x 730 mm
- DN 150, Art.-Nr. 620369
  Aussparungsmaß: 350 x 820mm

Bauseitige Befestigung des Rückstauverschlusses, z. B. durch Konsolen

ACO Fäkalienrückstauautomat Quatrix-K für fäkalienhalitges Abwasser – zum Einbau in die Bodenplatte







- für vertieften Einbau steht eine Verlängerung (116 mm) zur Verfügung (max 1 x verlängern) Art.-Nr. 620381
- optional höhenverstellbarer Abdichtungsflansch für WU-Beton erhältlich Art.-Nr. 620510

Steckerfertiges, elektrisches Steuergerät (230 V, 50 Hz, frostfreie Platzierung erforderlich)

Abdeckwendeplatte für wählbare Oberfläche, Belastungsklasse K 3

Kabelleerrohr DN 70

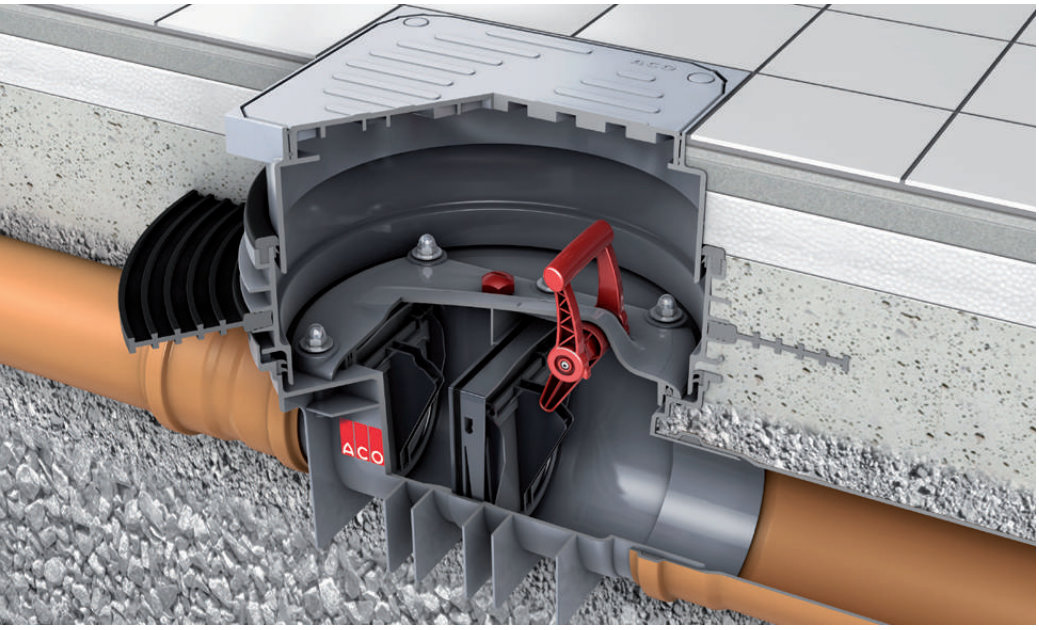
Höhenverstellbares und drehbares Aufsatzstück

Optional stufenweise höhenverstellbarer Abdichtungsflansch für WU-Beton

Fäkalien-Rückstauautomat Quatrix-K, mit Schachtsystem
- DN 100, Art.-Nr. 620370
  Aussparungsmaß: 560 x 710 mm
- DN 125, Artikel-Nr. 620487
  Aussparungsmaß 560 x 730 mm
- DN 150, Art.-Nr. 620371
  Aussparungsmaß: 560 x 820 mm

ACO Rückstaudoppelverschluss Triplex-K-2

für fäkalienfreies Abwasser – zum Einbau in die Bodenplatte

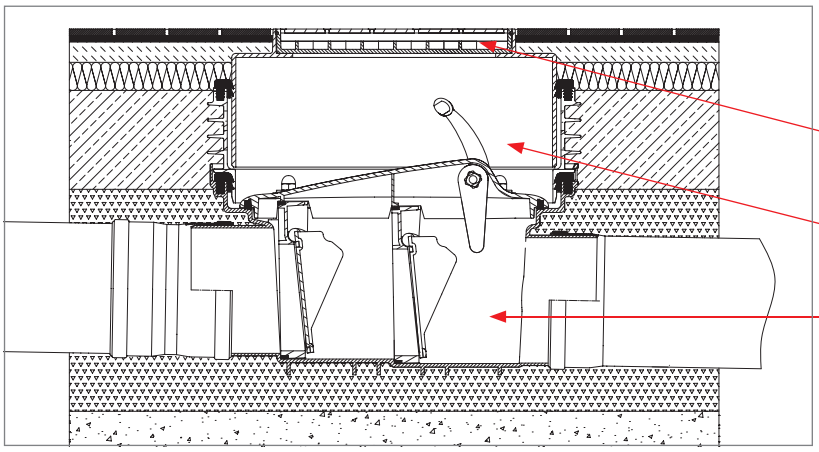


Anwendungsbeispiel
ACO Rückstaudoppelverschluss Triplex-K-2 zum Einbau in die Bodenplatte. Der höhenverstellbare Flansch zur Abdichtung im WU-Beton ist als Zubehör erhältlich.

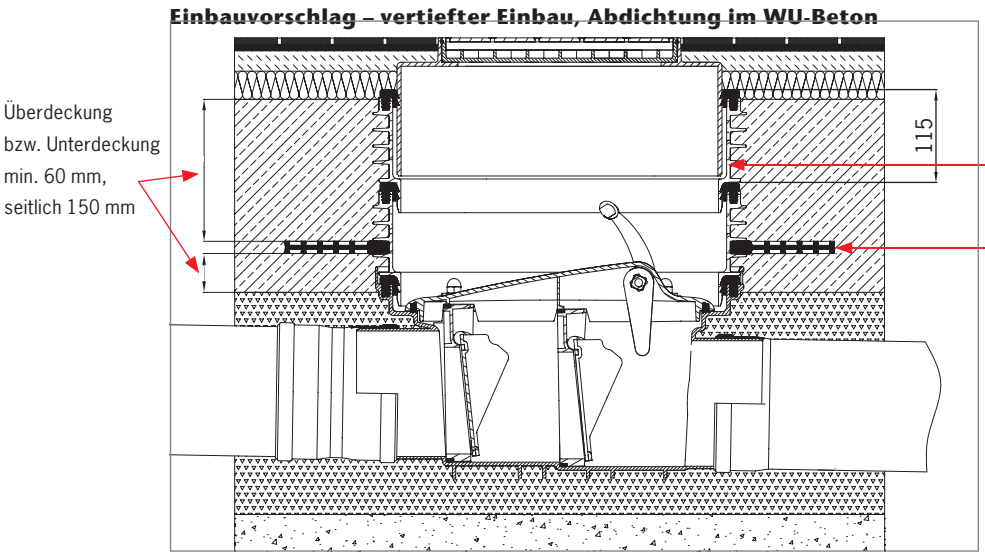
Tipp

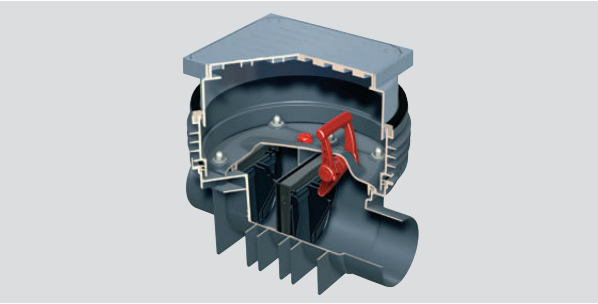
Pflicht zur Dichtheitsprüfung 2015
Nach Entnahme der Rückstaueinheit steht der volle Rohrleitungsquerschnitt für das Einsetzen der Prüfblase (Dichtheitsprüfung) zur Verfügung.

Einbauvorschlag



Einbauvorschlag – vertiefter Einbau, Abdichtung im WU-Beton





Produktvorteile

- nur 12 mm Gefällesprung
- nur 71 cm Montageöffnung ohne Gegengefälle
- optimal für den Sanierungsfall
- kamerabefahrbar
- wahlweise mit höhenverstellbarem Abdichtungsflansch für WU-Beton

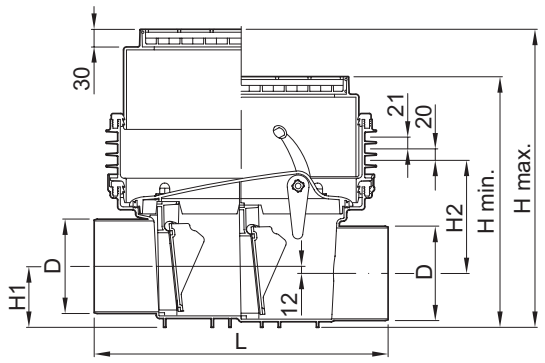
Produktinformationen

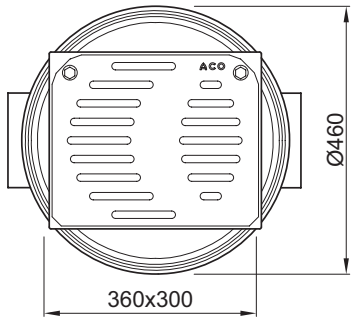
- nachrüstbar zu Typ 3F gemäß ÖNORM EN 13564
- aus Kunststoff
- zum Einbau in die Bodenplatte
- Typ 2 geprüft gemäß ÖNORM EN 13564
- für fäkalienfreies Abwasser
- mit 2 selbsttätig schließenden Rückstauklappen
  - selbsttätiger Verschluss
  - Notverschluss
- mit großer Reinigungs- und Wartungsöffnung sowie Prüfrohr
- höhenverstellbares und drehbares Aufsatzstück
- tagwasserdichte Wendeplatte für wählbare Oberfläche
  - Belastungsklasse: K3
- Anschlussrohre als Spitzenden ausgebildet

Bestellinformationen

Einbau	Beschreibung	Nennweite	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
zum Einbau in die Bodenplatte	Typ 2, geeignet für fäkalienfreies Abwasser (Grauwasser) gemäß ÖNORM EN 13564	DN 100	12,7	**620366**
		DN 125	12,7	**620485**
		DN 150	12,7	**620367**

Abmessungen





Nennweite	Abmessung						Aussparung
	D [mm]	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H min [mm]	H max [mm]	[mm]
DN 100	110	460	79	217	405	512	560 x 710
DN 125	125	469	86	210	405	512	560 x 730
DN 150	160	504	104	192	405	512	560 x 820

Hinweis
Ist eine spätere Nachrüstung zum Fäkalienautomaten geplant, ist das Maß H_{min}: 460 mm zu berücksichtigen.
Das Maß von 405–426 mm wird durch Ablängen des Aufsatzstücks erreicht.

Hebeanlage **MULI-UF** (für fäkalienhaltiges Abwasser)

Notizen

Notizen

Notizen

Jedes Produkt von ACO
unterstützt die Systemkette

- Baddesign
- Bodenabläufe
- Bodenwannen
- Dach-, Balkon- und Terrassenentwässerung
- Hebeanlagen
- Hofentwässerung
- Kellerbau
- Linienentwässerung
- Regenwassermanagement und Gewässerschutz
- Rohrsysteme
- Rückstausysteme
- Schachtabdeckungen

ACO GmbH

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

info@aco.at
www.aco.at

ACO. creating
the future of drainage

ACO ms16_2017/11-2021 Änderungen vorbehalten