

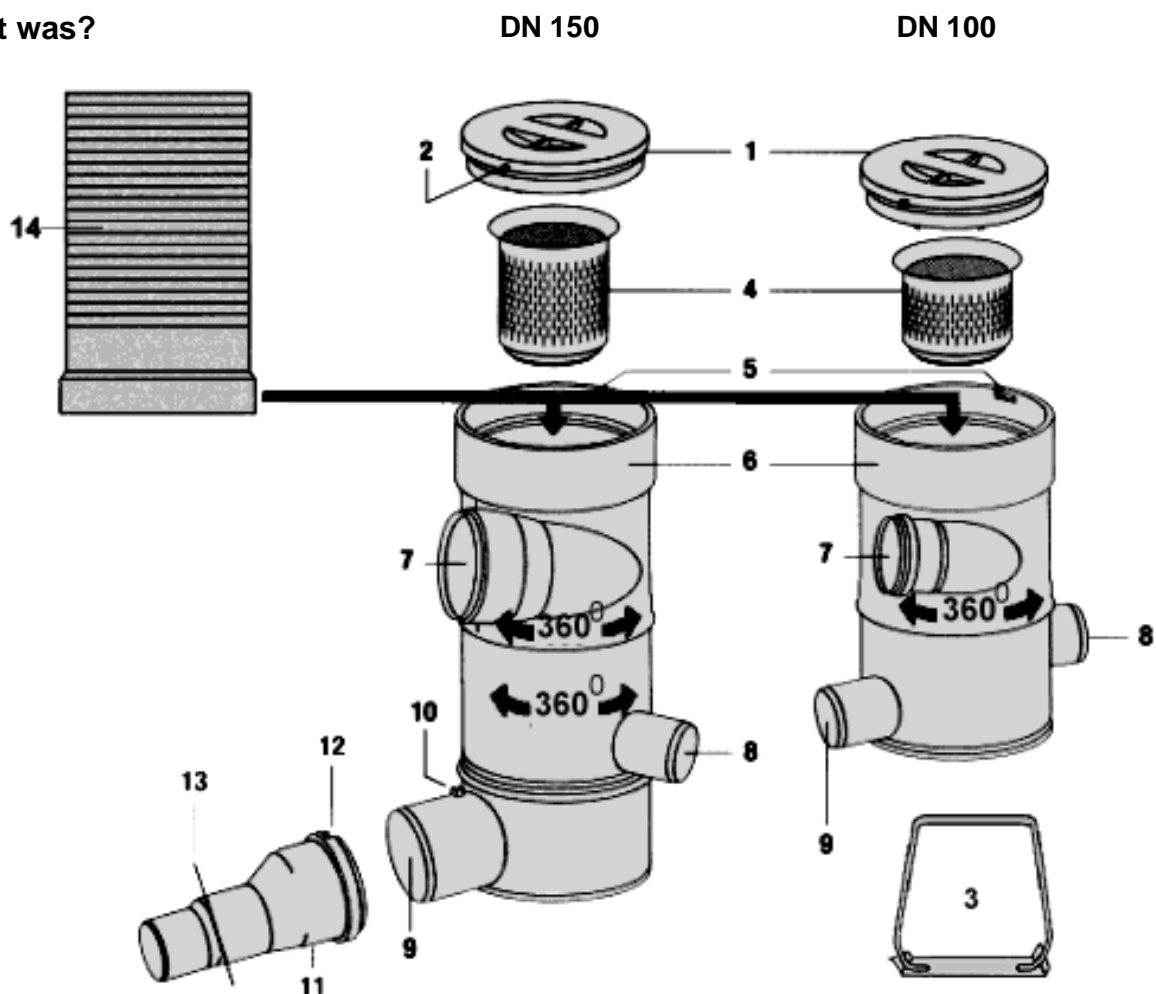
Einbauanleitung WFF 100 und WFF 150

Einsatzbereich

Der Wirbel-Fein Filter, nachfolgend WFF genannt, kann in die Erde eingebaut, wie auch mit einer Wandhalterung (Zubehör) in Gebäuden montiert werden. Dort filtert er, an einem horizontal verlaufenden Regenwasserabflussrohr angeschlossen, das Dachflächenwasser, welches dann einem Speicher zugeführt wird. Als Dachflächen eignen sich bevorzugt geneigte Dächer aus Schiefer, Tonziegeln oder Betonsteinen. Begrünte Dachflächen sind wegen ihrer geringen Wasserausbeute nur bedingt geeignet. Dächer mit Bitumenpappe sind ebenfalls nicht zu empfehlen. Unversiegelte Asbestzementdächer sind nicht geeignet. Die ausgewaschenen Fasern dieser Dachabdeckungen setzen das feine Filtergewebe zu. Der Filter ist nicht dafür entwickelt, fäkalienhaltige oder chemische Abwässer zu reinigen, bzw. in Wasser aufgelöste Stoffe zu entfernen.

Beim Anschluss des Schmutzwasserablaufs (9) an eine Versickerungsanlage muss ein Versickerungssieb (Zubehör) zum Schutz der Versickerungsanlage verwendet werden.

Was ist was?

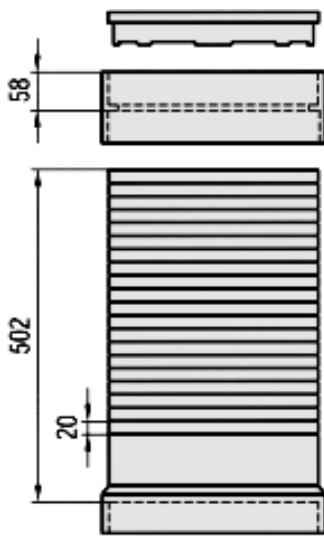


1 Gehäusedeckel (Revisionsöffnung), 2 Nocke zur Deckelsicherung, 3 Aushebebügel, 4 Filtereinsatz, 5 Nut zur Deckelsicherung, 6 Zwischen- oder Abschlusßring zur Deckelaufnahme, 7 Regenwassereinflaß, 8 Zisternenzulauf, 9 Kanalanschluß,

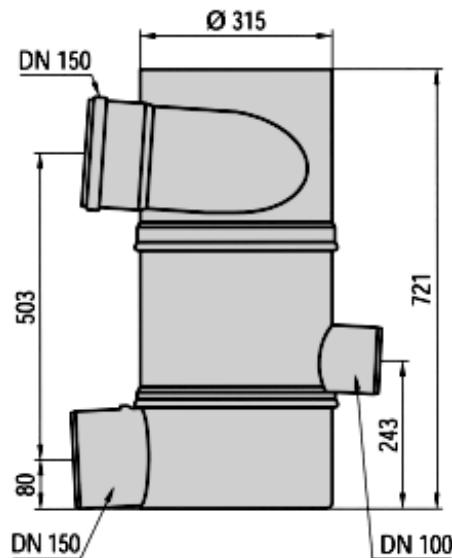
Nur für WFF150 (als Zubehör):

10 Zentriernut, 11 Übergangsrohr für DN 125 oder DN 100 Kanalrohr, 12 Zentriernase, 13 mögliche Schnittstelle Gehäuse, Gehäusedeckel, Übergangsrohr und Verlängerungsrohr sind aus Polypropylen gefertigt.

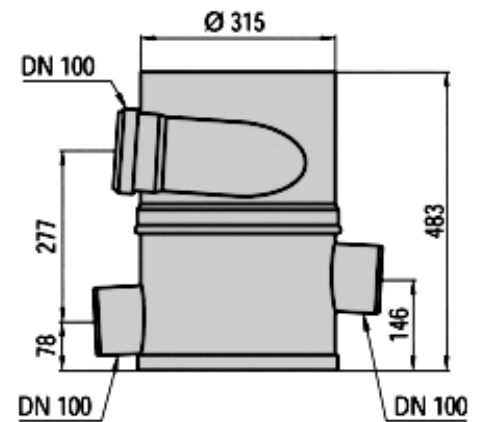
DN= Diameter Nominal, Kurzzeichen für die Nennweite (= ca. Innendurchmesser eines Rohres)



Schachtverlängerung



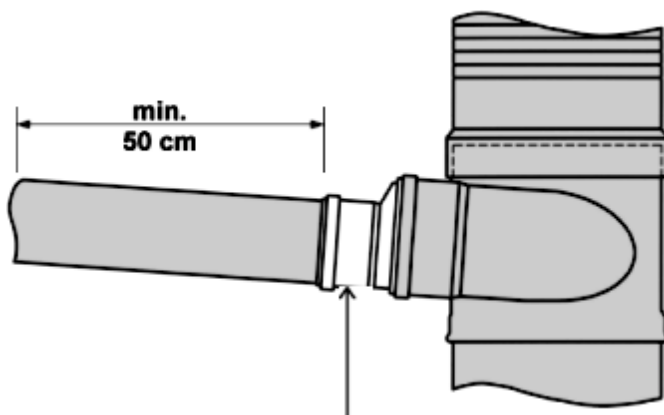
WFF150



WFF100

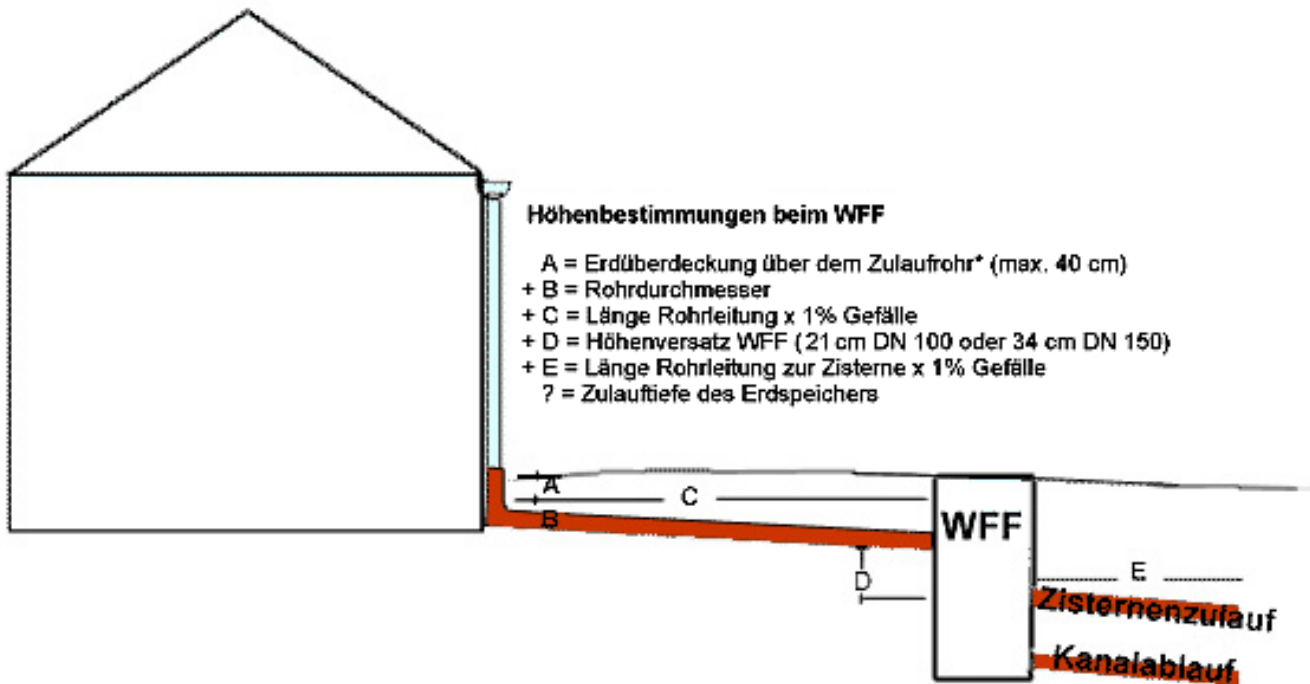
Hinweise zum Einbau

- ⇒ Einbau und Anschlußmaße ergeben sich aus den vermassten Abbildungen. Ein möglicher Einbau eines Verlängerungsrohres zur Erhöhung der Revisionsöffnung bis zur Erdgleiche ist zu berücksichtigen.
- ⇒ Mit dem in der Grundausstattung enthaltenen Verlängerungsrohr wird die notwendige Einbautiefe in den meisten Fällen erreicht.
- ⇒ Vor Einbau in bestehende Rohrleitungen ist zu prüfen, ob eine Höhendifferenz zwischen Regenwasserzulaufrohr und Kanalanschluß von 50,5 cm beim WFF-150-Einbau und 27 cm beim WFF-100-Einbau geschaffen werden kann.
- ⇒ Der Höhenunterschied zwischen dem Regenwasserzulaufrohr und Zisternenzulaufrohr muß 34 cm beim WFF-150-Einbau und 21 cm beim WFF-100-Einbau betragen.
- ⇒ Bei einer Neuplanung sind die örtlich notwendigen Verlegetiefen für ankommende und abgehende Rohrleitungen festzulegen. Hierbei ist vor dem Regenwasserzulauf eine "Beruhigungsgerade" von min. 50 cm einzuplanen.



Nur bei WFF150:
Beim Einbau eines eventuell notwendigen Übergangsrohres (DN 100/150 oder DN 125/150) ist darauf zu achten, daß das Wasser stufenfrei auf der gleichen Ebene ungehindert einfließen kann.

- ⇒ Damit keine Querschnittsverengung im WFF entsteht, darf die Nennweite des Kanalauslaufrohres nicht geringer als die Nennweite des Regenwasserzulaufrohres sein.
- ⇒ Sind die Einbaubedingungen nicht zu erreichen, kann der WFF nicht eingebaut werden. In diesem Fall empfehlen wir den Standrohr- oder Filtersammler zum Einbau in das Regenfallrohr.



Ermittlung der Verlegetiefen:

Maßangaben = Unterkante Rohr DN 100	DN 100	DN 150
A+B = Regenrohrtiefe* des längsten Rohres am Anfang:	45 cm	45 cm
+ C =m Rohrlänge des längsten Rohres x 1% Gefälle = cm cm
+ D = Bauhöhe WFF	21 cm	34 cm
+ E =m Rohrleitung vom WFF zur Zisterne x 1% Gefälle = cm cm
Mindestzulauftiefe = cm cm

Rechenbeispiel :

A+B = Regenrohrtiefe des längsten Rohres am Anfang:	45 cm	45 cm
+ C = 15 m Rohrlänge des längsten Rohres x 1% Gefälle =	15 cm	15 cm
+ D = Bauhöhe WFF	21 cm	34 cm
+ E = 5 m Rohrleitung vom WFF zur Zisterne x 1% Gefälle =	5 cm	5 cm
Mindestzulauftiefe =	86 cm	99 cm

Der Erdspeicher müßte nach dem Rechenbeispiel mit 86 cm (99 cm) Mindestzulauftiefe eingebaut werden. Der Zisternenschacht kann bei Bedarf mit entsprechenden Aufsatzstücken verlängert werden.

* Ø Rohr 11 cm + Erdüberdeckung 34 cm

Rohraußendurchmesser (für WFF 150): DN 100 = 110 mm DN 125 = 125 mm DN 150 = 160 mm



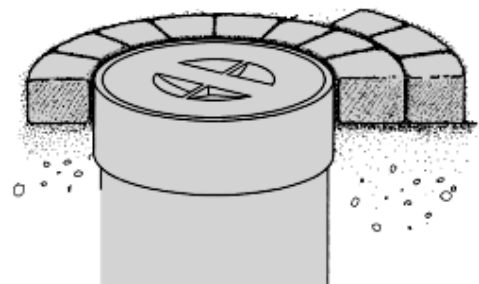
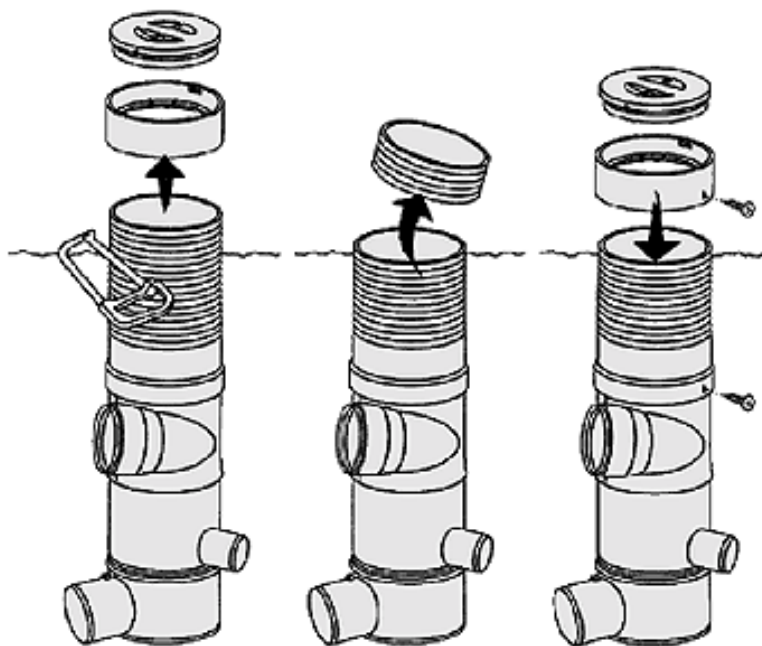
Der Einbau

- ⇒ Transportsicherungspappe aus dem Gehäuseinnenteil entfernen.
- ⇒ Erdaushub durchführen.
- ⇒ WFF einbringen und Rohranschlüsse vornehmen. Dazu Anschluß für den Regenwassereinlauf in die benötigte Richtung drehen. WFF-Gehäuse unbedingt mit Wasserwaage senkrecht ausrichten. Wenn erforderlich, Verlängerungsrohr kraftschlüssig (bis zum Anschlag) aufsetzen und verschrauben.
- ⇒ Durch Schneiden entlang der vorhandenen Sägerillen läßt sich, mit Hilfe einer elektrischen Stichsäge oder von Hand mit einer Eisensäge, die Revisionsöffnung der Erdgleiche anpassen. Die Rohre werden direkt auf das WFF-Gehäuse gesteckt und mit den beigelegten Edelstahl-Schrauben durch die vorhandenen Löcher verschraubt, bevor der WFF in die Erde gesetzt wird.

Wichtiger Hinweis:

Der Abschlußring und ggf. das Verlängerungsrohr müssen immer kraftschlüssig (bündig ohne Zwischenraum) aufsitzen!

- ⇒ Bei größeren Einbautiefen können bis zu zwei weitere Verlängerungsrohre zusätzlich montiert werden (Zubehör).



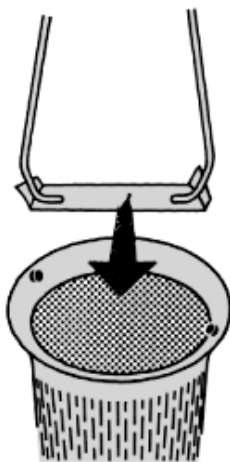
Der Abschlußring ermöglicht eine Beipflasterung. Der darin versenkte Deckel läßt sich mit einer Linksdrehung entriegeln und herausnehmen.

Reinigen des Filtereinsatzes

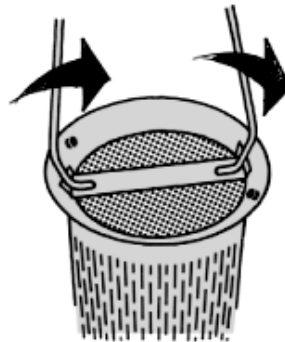
- ⇒ Das Gehäuse des WFF ist pflegefrei. Es besteht aus verrottungssicherem Kunststoff. Die Filtereinsätze sind wartungsarm, jedoch nicht gänzlich wartungsfrei. Das Filtergewebe des Filtereinsatzes reinigt sich weitgehend selbst, da an dem senkrechten Gewebe alle groben Schmutzteile vorbei fallen. Dennoch kann sich im Laufe der Zeit durch Umwelteinflüsse ein dünner, dunkelfarbiger Besatz bilden, der die Filterleistung herabsetzt und eine Reinigung notwendig macht (regional unterschiedlich). In ungünstigen Fällen kann eine Reinigung in kürzeren Zeitabständen notwendig werden; in anderen erst nach einem halben Jahr. Spätestens dann sollten Sie den Filtereinsatz in jedem Fall reinigen. Ideal ist die Verwendung eines Hochdruckreinigers (an vielen Autowaschanlagen verfügbar). Eine Reinigung in der Geschirrspülmaschine hat sich in vielen Fällen ebenfalls bewährt, sie kann aber auch von Hand, mit Hilfe einer kleinen Bürste, einem scharfen Wasserstrahl und einem handelsüblichen Spülmittel vorgenommen werden.



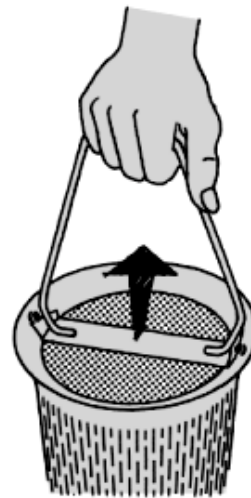
Herausnehmen des Filtereinsatzes:



Aushebebügel aufsetzen...



...im Uhrzeigersinn unter die
Stifte drehen...



...und herausziehen

⇒ Nach Reinigung des Filtereinsatzes den **Aushebebügel wieder entfernen.**

Achtung!

Ein auf dem Filtereinsatz verbleibender Bügel führt zu Störungen im Zulauf des Regenwassers, der Wirkungsgrad wird gemindert.

Zubehör

Verlängerungsrohre

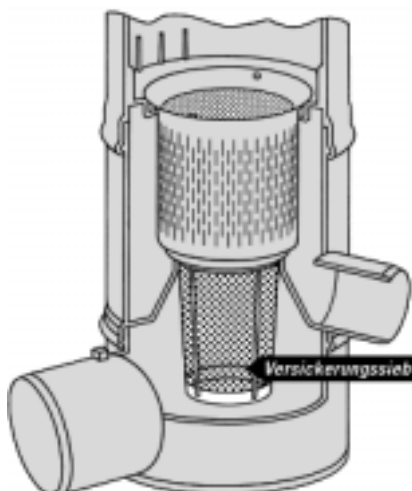
Bei der Grundausstattung ist bereits ein Verlängerungsrohr enthalten. Damit ist eine Erhöhung der Revisionsöffnung bis zu 56 cm (bis Oberkante Abschlußring) möglich. Ein weiteres Rohr läßt sich problemfrei aufstecken. Es sollten jedoch nicht mehr als drei Rohre aufeinandermontiert werden.

Aushebebügel

Der zur Grundausstattung gehörende Aushebebügel reicht in der Regel für die meisten Einbautiefen, für größere Einbautiefen gibt es Aushebebügel in 63 cm und 100 cm Länge als Zubehör.

Wandbefestigung

Zum Anschluß des WFF an innenverlegte Dachentwässerungsröhre in Industriegebäuden oder zur Befestigung in Schächten bietet eine Edelstahlhalterung an. Diese ermöglicht eine sichere Befestigung des WFF an der Innenwand.



Versickerungssieb

Soll das Rest- und überschüssige Wasser zur Versickerung - anstatt zum Kanal - geleitet werden, so wird dieses Sieb (0,7 mm Maschenweite) zusätzlich in den Filtereinsatz eingebracht. Es fängt den groben Schmutz auf, infolgedessen muß das Sieb häufiger kontrolliert, ausgeleert und gereinigt werden. Wird diese absolut notwendige Wartung unterlassen und verursacht ein eventuell verstopftes Versickerungssieb Wasserschäden, so übernehmen wir dafür keine Haftung.

Blindeinsatz

Der Blindeinsatz sorgt für den direkten Durchlauf des Regenwassers in den Kanal. Er wird anstelle des Filtereinsatzes eingesetzt. Dies ist dann notwendig, wenn die Zisterne zu Wartungs- oder Reinigungsarbeiten außer Betrieb gesetzt werden soll.