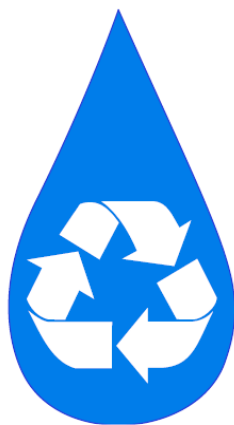


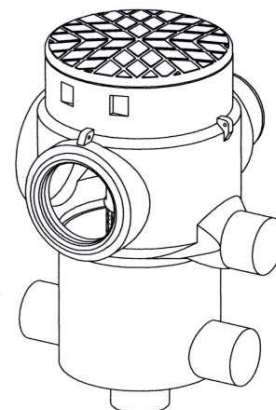
Einbau- und Montageanleitung Vorfilter Maxi Plus



1. Einsatzbereich

Der Vorfilter Maxi Plus wird unterirdisch eingebaut und dient der Reinigung des Wasserzuflusses von Anlagen zur Versickerung und/oder der Nutzung leicht verschmutzten Regenwassers. Er hat keinen Höhenversatz.

Der Vorfilter Maxi plus ist ausgelegt gemäß DWA-M 153. Die technische Ausstattung des Filters ist für einen maximalen Belastungseintrag vorgesehen, wie er von Hofflächen, PKW-Parkplätzen und wenig befahrenen Straßen verursacht wird (DWA-A 138 Tabelle 1 Punkte 1 bis 5; 1/02).



Anlieferungszustand:
Maxi Plus vormontiert

Maximal anschließbare Flächen

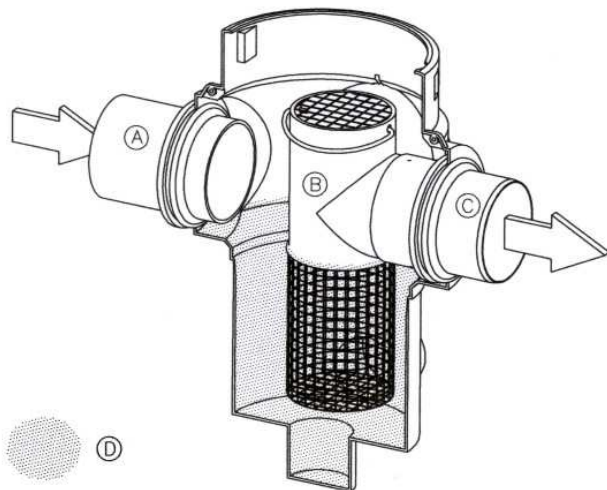
Fläche, Belastung	maximale Fläche [m ²]
Dach- und Terrassenflächen	500
Straßen mit <300 Kfz/d, PKW-Parkplätze mit wenig Verkehr, Rad- und Gehwege	125
Straßen mit 300 – 5000 Kfz/d	20

Die einzelnen Flächen können anteilig kombiniert werden. Nähere Informationen dazu sind beim Service erhältlich.

Durch Parallelschaltung mehrerer Filter läßt sich die anschließbare Fläche vergrößern.

Die Einbautiefe des Filters läßt sich durch den Einsatz einer Rohrverlängerung (Bestell-Nr. JUWR2152; Technische Dokumentation DORW3108) beliebig gestalten.

2. Funktion



Das Regenwasser fließt durch den Zulauf (A) in das Filtergehäuse, dringt von außen durch die Maschen in die Filterpatrone (B, Maschenweite 0,5 mm) und fließt gereinigt durch den Ablauf (C) in die nachgeschaltete Anlage.

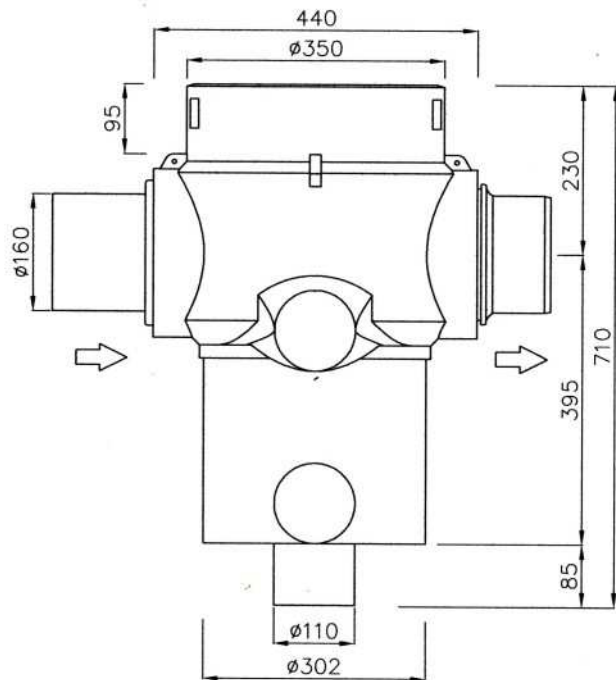
Im Filtergehäuse setzen sich Partikel einer bestimmten Größe, die schwerer als Wasser (D) sind, nach unten ab. Dieser Absetzvorgang wird begünstigt durch lange Wege (Verweilzeiten) und Verwirbelungen im Filter, die durch Filterpatrone als Strömungshindernis bewirkt werden. Durch ihre Größe bildet sie einen großen Eintrittsquerschnitt zum Ablauf,

in dem die Strömungsgeschwindigkeiten entsprechend gering sind und sich damit positiv auf Absetzvorgänge auswirken.

Das Absetzen von Partikeln leichter als Wasser wird durch die Filtermaschen begünstigt, an denen zunächst nur kleine Partikel oder Tröpfchen mit entsprechend wenig Auftrieb haften. Durch weitere hinzukommende kleine Partikel oder Tröpfchen entstehen nach und nach größere mit entsprechend größerem Auftrieb, die aufsteigen (Koaleszenzeffekt).

Ein Aufwirbeln abgesetzter Partikel (Remobilisierung) bei Starkregen wird durch die strömungsberuhigende Geometrie des Filters, insbesondere der großen Eintrittsfläche in die Filterpatrone, behindert sowie durch die Maschenweite des Filtergewebes auf Partikel einer Größe von maximal 0,5 mm begrenzt.

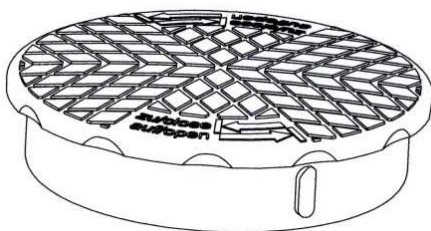
3. Hauptabmessungen



4. Betrieb und Wartung

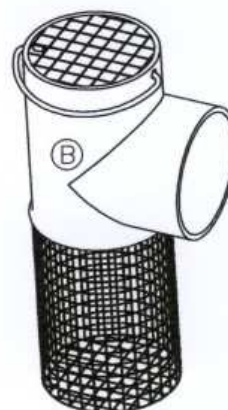
Der Deckel lässt sich durch eine kurze Drehung bis zum Anschlag und anschließendes Hochziehen sehr einfach öffnen und ermöglicht so eine Sichtkontrolle zur Feststellung der Menge der im Filter abgeschiedenen Verschmutzungen.

Vor der Entfernung von Verschmutzungen sollte die Filterpatrone aus dem Filter ausgebaut (horizontales Abziehen und Herausnehmen) und gereinigt werden.



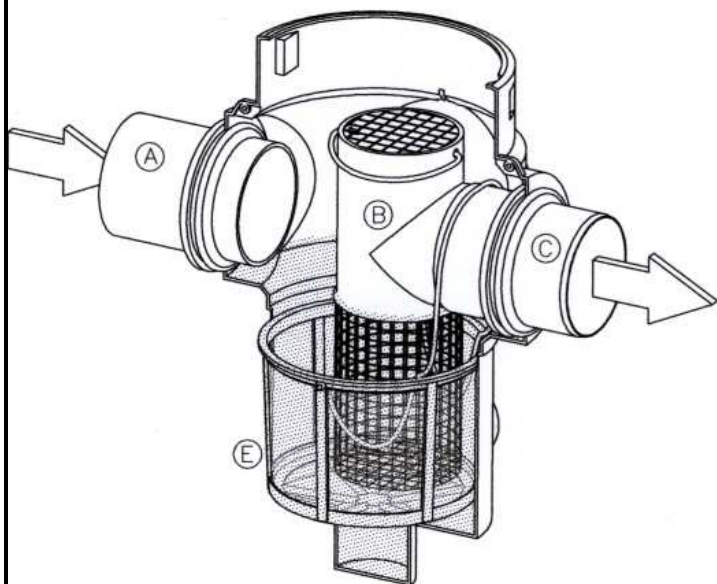
Oben: abgenommener Deckel

Rechts: ausgebaute Filterpatrone

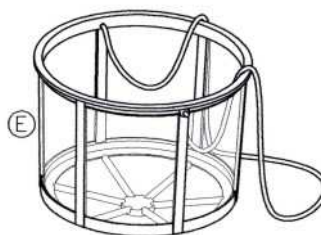


5. Besondere Ausstattungen

5.1 Laubfangkorb (Zubehör)

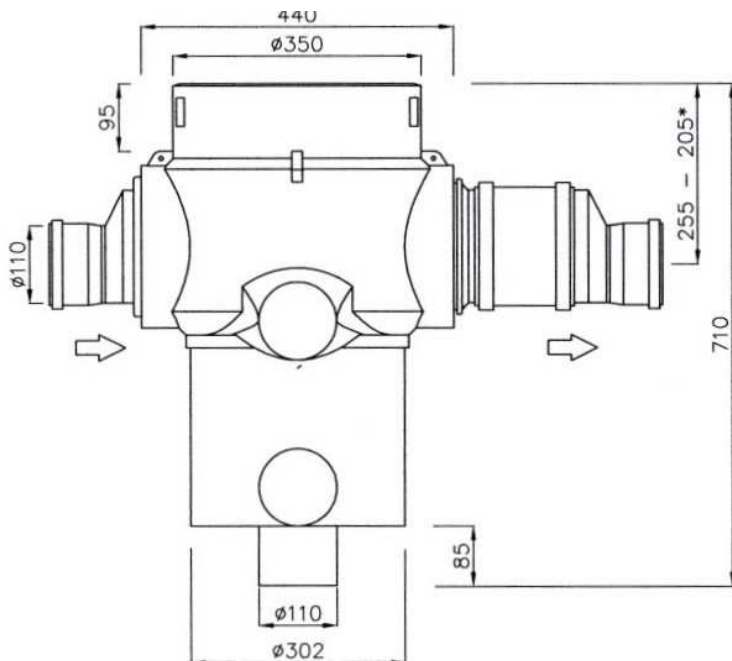


Der Laubfangkorb (E) erleichtert die Entnahme eingetragener Verschmutzungen. Sein Ausbau erfolgt nach Ausbau des Filtereinsatzes (B, siehe auch Punkt 4.) mittels Herausziehen am Entnahmeseil.



E: Laubfangkorb, rechts ausgebaut
A, B, C: siehe Punkt 2.

5.2 Anschluss an DN 100



Der Anschluss an Leitungen DN100 erfolgt bauseits und kann mit handelsüblichen KG-Rohr realisiert werden (2 Reduzierungen; 1 Überschiebmuffe, siehe Zeichnung links.

* exzentrische Reduzierstücke ermöglichen eine Feineinstellung der Einbautiefe.

6. Einbau begehbare Version

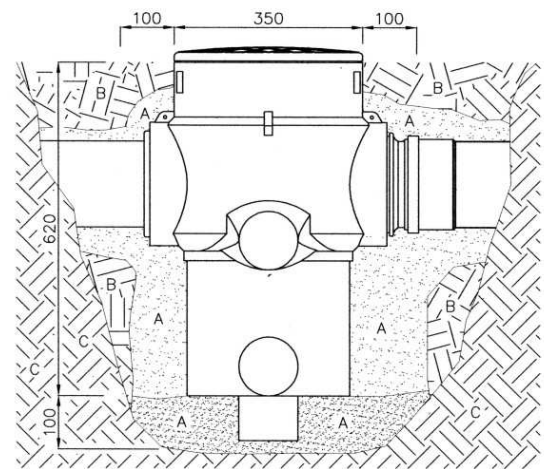
Baugrube: Bei der Standortwahl und der Gestaltung ist zu vermeiden, dass Beschädigungen an vorhandenen Leitungen, der Vegetation oder Gebäuden entstehen. Letzteres gilt für besonders für tiefe Gruben in Gebäudenähe (näheres auf der Info-Hotline).

Verfüllmaterial: Das Verfüllmaterial sollte tragfähig, gut verdichtbar, frostsicher sein, am besten ein weitgestuftes Sand- Kiesgemisch (z.B. Körnung 0/32). Nicht verwendbar sind bindige Böden wie Mutterboden oder stark lehmhaltige Böden wie Hangschutt. Aushub kann verwendet werden, wenn den am Anfang dieses Abschnitts genannten Kriterien entspricht

Anschlussleitungen: es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Ablaufleitung ein gleich großes oder stärkeres Gefälle vom Filter aufweist als das Gefälle der Zulaufleitung zum Filter. Bei Nicht-Beachtung läuft der Filter bei starken Regenereignissen über oder weniger gut gefiltertes Wasser fließt aus dem Filter.

Ablauf des Einbaus

1. Aushub der Baugrube
2. Herstellen einer etwa 100 mm dicken Bettung aus Verfüllmaterial, gut verdichten (Maschine, oder drei Arbeitsgänge mit Handstampfer 15 Kg)
3. Einsetzen und ausrichten des Filters, Rohrverbindungen anschließen.
4. Verfüllen mit Verfüllmaterial in etwa 100mm dicken Lagen. Die Dicke des Verfüllmaterials um das Filtergehäuse sollte ca. 100 mm betragen. Der Rest der Lage kann mit Aushub verfüllt werden. Die Lagen sind einzeln zu verdichten, z.B. mit 15 Kg Handstampfer, ohne Maschineneinsatz.
Diese Art der Verfüllung sollte bis etwa 100 mm unter Geländeoberkante durchgeführt werden.
5. Die restliche Verfüllung ist beliebig



- A Verfüllmaterial gemäß Punkt 6.
B Verfüllung mit Aushub o.ä.
C anstehender Boden

Rewatec GmbH August 2009

Technische Änderungen und Rechte vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler.

Die Inhalte der Einbau- und Montageanleitung sind Bestandteil der Garantiebedingungen.