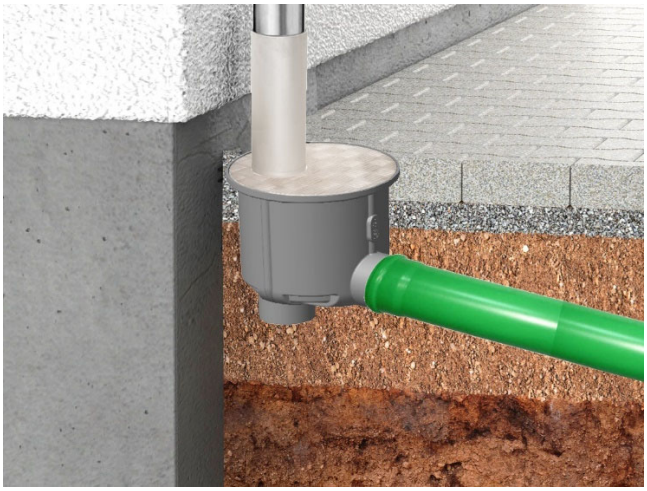
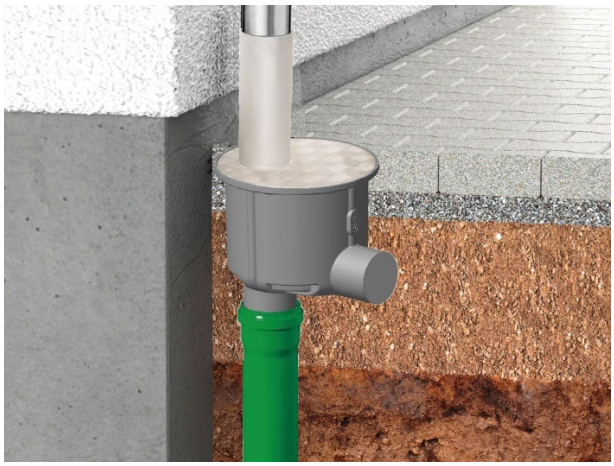
Einbau- und Montageanleitung

RWT Fallrohr-Bodenfilter



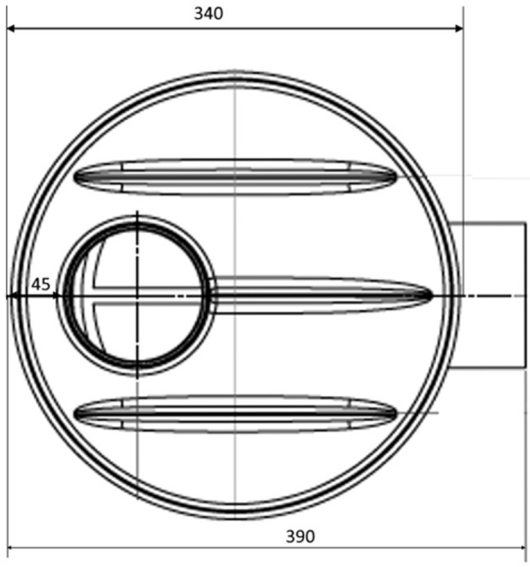


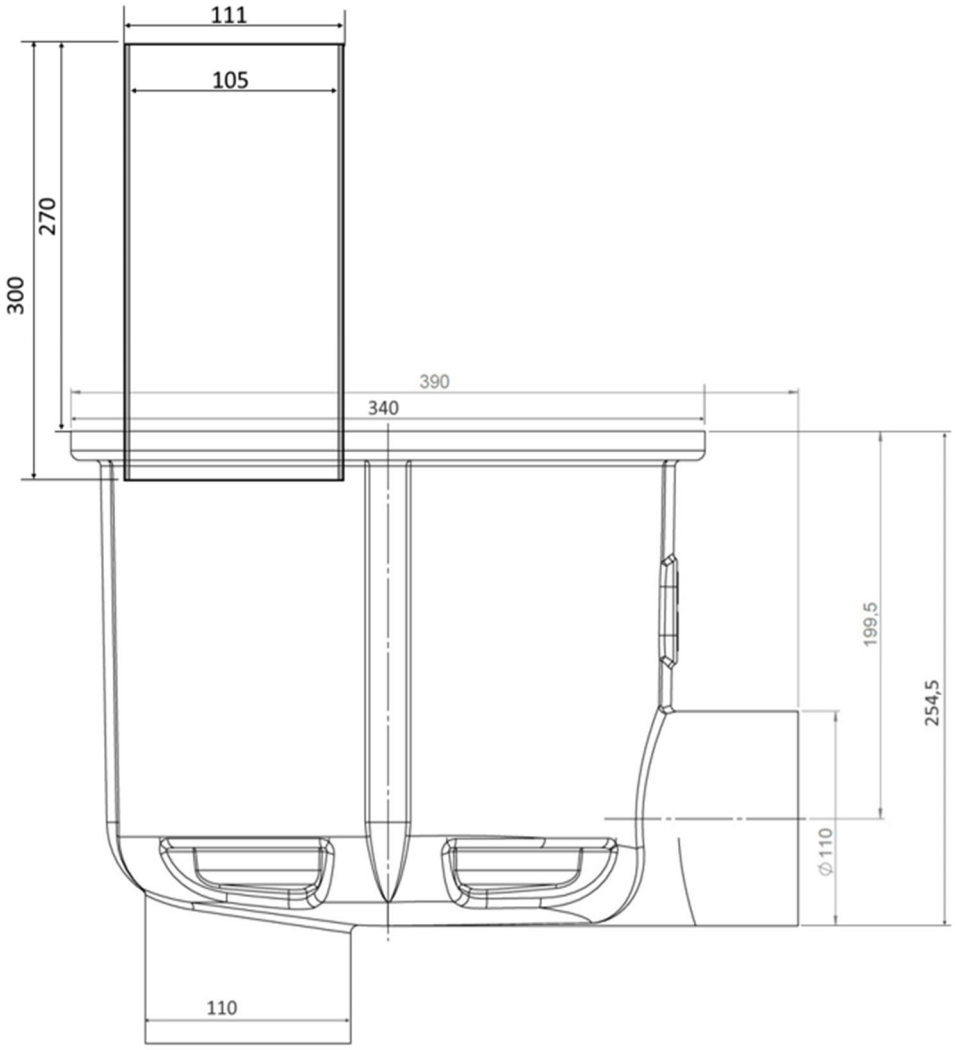
1. Einsatzbereich

Der Fallrohr-Bodenfilter dient der Filterung von Regenwasser von Dachflächen zur Nutzung als Brauchwasser wie Gartenbewässerung, Toilettenspülung, Waschmaschinenbetrieb sowie allgemeine Putz- und Reinigungszwecke oder für Versickerungsanlagen, um ein vorzeitiges Zusetzen oder Verschlammung vorzubeugen.

Für Dachflächen bis max. 200 m² empfohlen (gemäßigte Klimazone). Die örtlichen Niederschlagsdaten und eine Bemessung nach DIN1986-100 sind gegebenenfalls zu berücksichtigen.

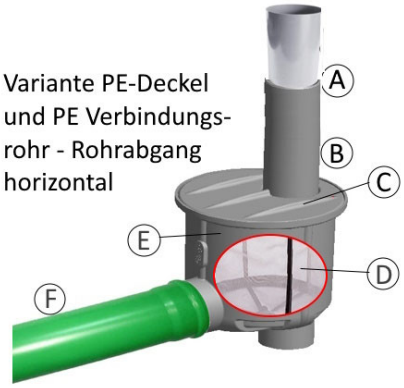
2. Außenmaße



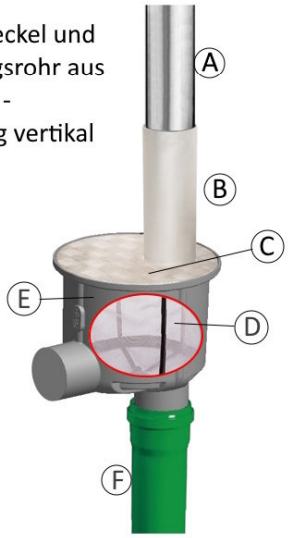


3. Was ist was!

Variante PE-Deckel und PE Verbindungs-rohr - Rohrabgang horizontal



Variante Deckel und Verbindungsrohr aus Aluminium - Rohrabgang vertikal



Komponenten

A: Fallrohr (bauseits), maximaler Außendurchmesser 103 mm, kleinere Fallrohre mittels Reduzier-Adapter
B: Verbindungsrohr wahlweise aus Kunststoff (PE) oder Aluminium DN100/110, Länge 300 mm
C: Deckel abnehmbar wahlweise aus Kunststoff (PE) oder Aluminium glas-perlgestrahlt
D: Filterkorb aus Polypropylen (PP), Maschenweite 0,9 mm, herausnehmbar
E: Filtergehäuse aus PE mit zwei Rohrab-gängen DN100/110, werksseitig ge-schlossen - passender Rohrstutzen wird bauseits geöffnet
F: Rohrabgang gefiltertes Wasser DN100/110 mittels KG-Muffe

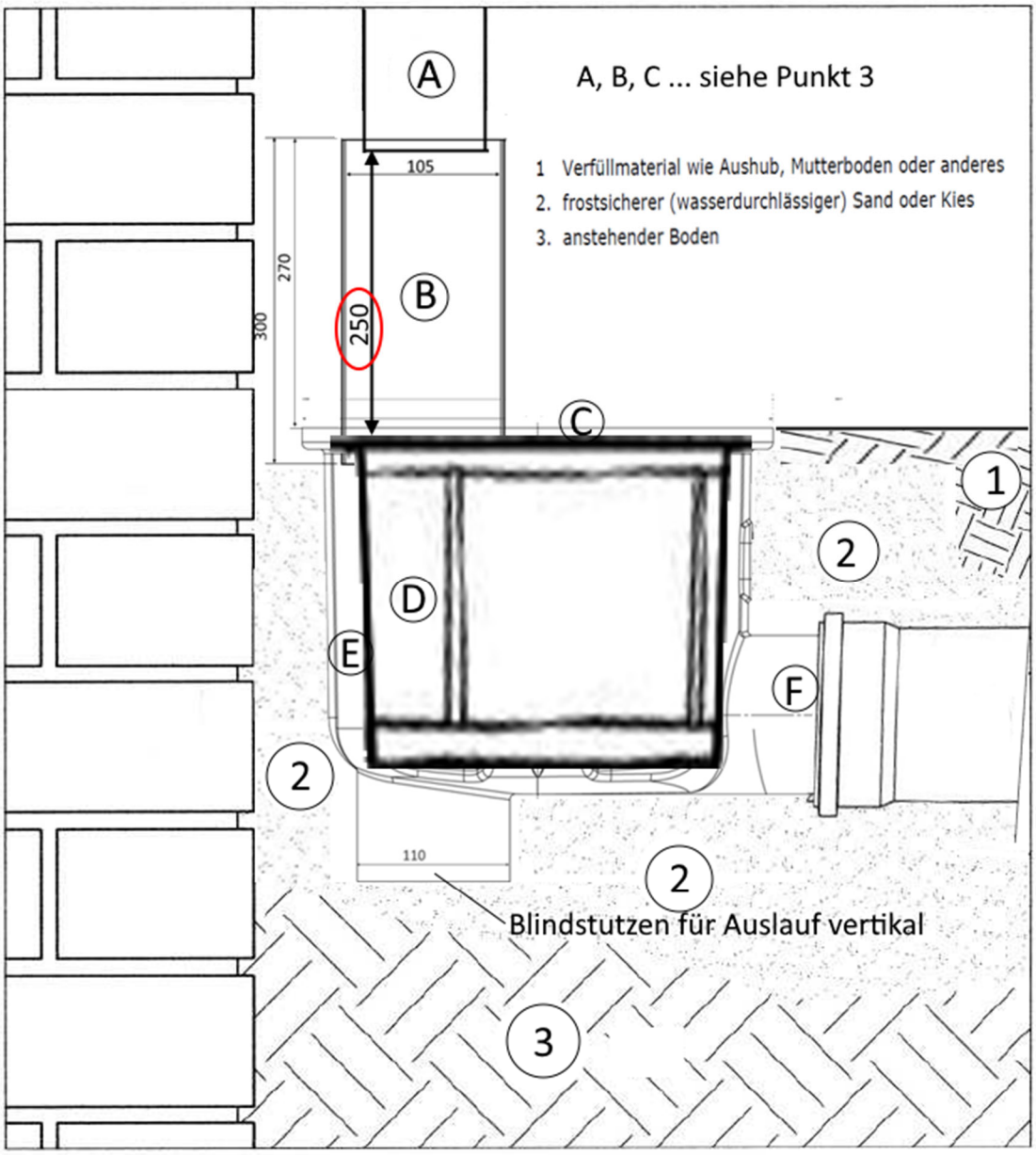
Anschluss Ablaufrohr zum Regenwassertank:

Die beiden Ablaufstutzen sind werksseitig geschlossen. Der anzuschließende Stutzen wird über den gesamten Rohrdurchmesser mittels einer Säge, Flex oder ähnlichem geöffnet und das Rohrende angefast. Bitte immer nur einen der beiden Stutzen öffnen und als Ablauf verwenden. Wird der seitliche Ablaufstutzen verwendet, ist das Zulaufrohr zum Regenwassertank mit einem Gefälle von mindestens 2 % zu verlegen. Je größer die angeschlossene Dachfläche, desto größer sollte das Gefälle sein (siehe auch DIN1986-100).

Der untere Ablaufstutzen eignet sich ideal für den nachträglichen Einbau des Filters in bestehende Leitungen. Zu- und Ablauf sind in einer Flucht.

Werden mehrere Filter eingesetzt, so empfiehlt es sich, vor dem Regenwassertank die Zuläufe zu einer Leitung zusammen zu führen und ein Rohr an die Zisterne anzuschließen. Der Zulauf in die Zisterne sollte mit einem Beruhigtem Zulauf zum Boden des Tanks gelegt werden, um Sedimentaufwirbelungen zu verhindern und sauerstoffreiches Wasser zum Zisternenboden zu führen. Das vermeidet Fäulnisbildung und eventuell riechendes Wasser bei längerer Nichtbenutzung der Zisterne (z.B. im Winter).

4. Einbau



Wichtige Hinweise:

- Das Gehäuse nur mit eingesetztem Deckel einbauen. Beim Verdichten um den Filter herum kann es sonst zu leichten Verformungen kommen, so dass der Deckel hinterher nicht mehr passen könnte.
- Das Maß von 250 mm (Abstand zwischen Filterdeckel und Unterkante Fallrohr) darf nicht unterschritten werden, damit die Herausnahme des Filterkorbes möglich ist.
- Die letzte Befestigung des Fallrohres an der Hauswand muss sich mehr als 470 mm oberhalb des Bodens befinden, damit das 300 mm lange Verbindungsrohr am Fallrohr ausreichend weit hochgeschoben werden kann.

5. Betrieb und Wartung

Durch das große Volumen des Filterkorbes von ca. 11 Litern ist dieser weniger anfällig für Verstopfungen und Überstau als herkömmliche Regenabläufe oder Regensinkkästen. Die Filtration ist mit 0,9 mm Durchlass auch deutlich besser, so dass weniger Schmutzpartikel im Tank landen.

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, muss der Filterkorb regelmäßig entleert werden. Der zeitliche Abstand dieser Leerungen ergibt sich aus:

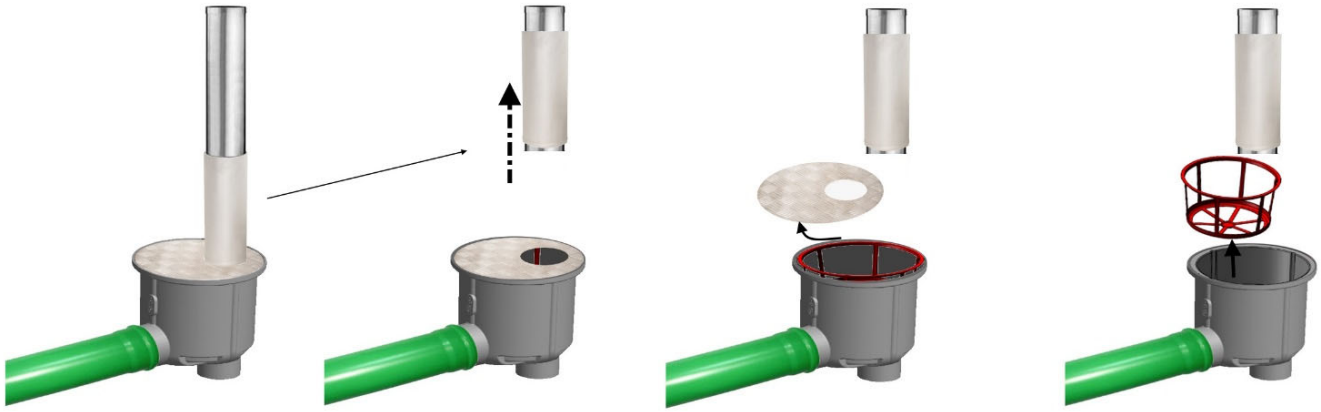
- Der Größe der Dachfläche.
- Den örtlichen Niederschlagsverhältnissen, insbesondere Anzahl und Intensität von Starkregen.
- Der Intensität der Verschmutzung durch Laub, Pollen, Moosreste etc.
- Den jahreszeitlich bedingten unterschiedlichen Schmutz- und insbesondere Laubanfall. Im Herbst sollte der Filter häufiger kontrolliert und ggfs. gereinigt werden.

In der Anfangsphase nach Inbetriebnahme empfiehlt sich eine Kontrolle ca. einmal pro Monat. Später ergibt sich der zeitliche Abstand der Leerungen aus der Betriebspraxis.

Wartung

Die Entnahme des Filterkorbes wird mit wenigen Handgriffen durchgeführt (siehe die Abbildungen unten.

Der organische Schmutz, wie Laub, Nadeln oder Moosreste, welcher sich im Filterkorb angesammelt hat, kann einfach z.B. auf dem Komposter oder in der Biotonne entsorgt werden. Anhaftende, hartnäckige Verschmutzungen können durch Abspritzen mit dem Gartenschlauch oder Hochdruckreiniger entfernt werden. Fetthaltige Substanzen (Blütenstaub) können mit einer Spülbürste und Geschirrspülmittel entfernt werden (bitte anschließend gut abspülen).



6. Verwendung als offener Filtertopf / Kiesfilter

Der Fallrohr-Bodenfilter eignet sich auch hervorragend als offener Filtertopf. Der Filterkorb kann optional mit Kies gefüllt werden, was eine zusätzliche Reinigung des Regenwassers bewirkt.

Es ist darauf zu achten, dass das Zulaufrohr über dem Filter abmontiert oder zur Seite gedreht werden kann, um den Filterkorb entnehmen zu können.

7. Verwendung mit Regenablaufkette