

Einbau- und Montageanleitung Fallrohrfilter

Seite 2 - 5

Assembly instructions and mounting guide Drain pipe filter

Page 6 - 9



Wichtige Hinweise:

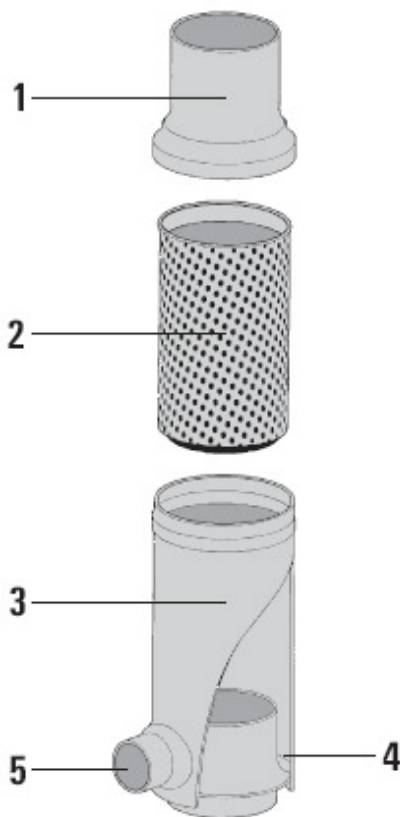
Um Fehler zu vermeiden, ist die Einbau- und Montageanleitung stets griffbereit aufzubewahren. Vor Arbeiten am Gerät bitte vollständig durchlesen und Hinweise beachten.

Hinweis:

Das Gehäuse des Filtersammlers besteht wahlweise aus Zink oder Kupfer. Auf Anfrage auch in Edelstahl erhältlich. Der Filtereinsatz ist bei allen Ausführungen komplett aus Edelstahl gefertigt.

Der Filter ist einsetzbar für Dachflächen bis ca. 150 m².

Einsatzbereich, Aufbau und Wirkungsweise:



1. Oberteil
2. Filtereinsatz
3. Gehäusetopf
4. Stauraum
5. Auslaufstutzen

Der Filtersammler ist für den direkten Einbau im senkrechten Regenfallrohr bestimmt. Er filtert und sammelt das Regenwasser. Der Schmutz wird von selbst dem Kanal zugeführt.

- Der Filtersammler filtert zuerst das anfallende Dachabflusswasser, sammelt dann das gefilterte Wasser und führt es dann über den Anschlussstutzen dem Speicherbehälter zu. Somit werden in der Regel über 90% des vom Dach kommenden Wassers gewonnen. Die besondere Konstruktion des Filtereinsatzes spült den im Regenwasser befindlichen groben und feinen Schmutz sowie Blätter, Moos und Insekten in den Abflusskanal weiter.
- Durch das mit einer Maschenweite von 0,28mm bestehende Fein-Filtergewebe kann das gefilterte Wasser direkt für die Hauswasseranlage (Waschmaschine, Toilette) genutzt werden.
- Die Querschnitte der Dachentwässerung bleiben im Filtersammler durchgehend erhalten. Es gibt keine Querschnittsverengung im Filtersammler, an denen sich das Regenwasser stauen kann. Dies ist besonders bei wolkenbruchartigen Regenfällen mit starker Schmutzabwaschung wichtig. In solchen Fällen werden noch über 50% gefiltert und gesammelt. Der Filtersammler erfüllt die Anforderungen der DIN 1986 (Entwässerung für Gebäude und Grundstücke).
- Die Korrosionsfestigkeit und Frostbeständigkeit ist durch die Zink-, Kupfer- oder Edelstahlausführung (auf Anfrage) absolut gewährleistet. Die kompakte Bauweise lässt eine einfache, leichte Montage bei nahezu allen Regenfallrohren zu.

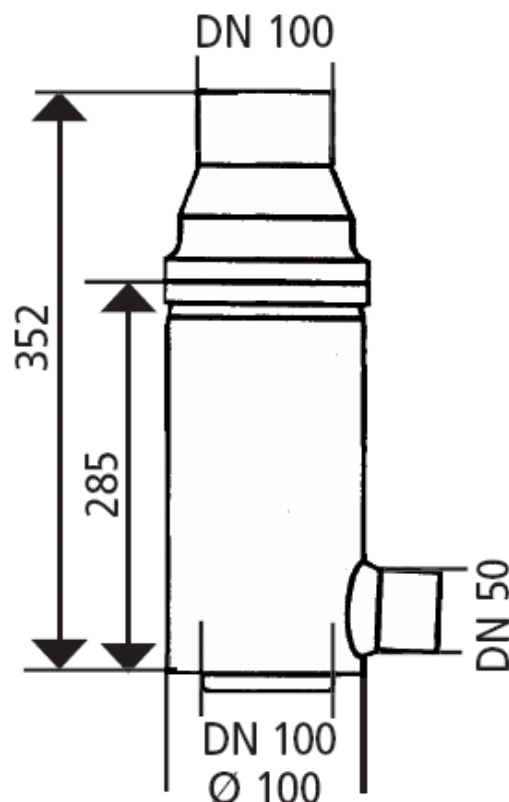
Filtersammler-Ausführungen:

- Filtersammler gibt es passend zu handelsüblichen Regenfallrohren aus Zink, Kupfer oder Edelstahl (auf Anfrage) mit Nennweiten von 76-, 80-, 87-, und 100mm. Darüber hinaus stehen Filtersammler für Kunststoff-Fallrohre der Nennweiten 100 (mit Außendurchmesser 110mm) und -70 (mit Außendurchmesser 76mm) zur Verfügung. Für andere Fälle empfehlen wir, Regenfallrohre an die Maße eines Filtersammlers anzupassen.
- Gehäuseoberteil und Gehäusetopf aus Zink oder Kupfer sind bei Lieferung noch metallblank. Nach einiger Zeit oxydiert Zink zu einer stumpfgrauen Schutzschicht, Kupfer wird dunkelbraun. Bei Edelstahlausführungen bleibt der Metallglanz dauerhaft und gleichmäßig erhalten.

Anmerkung:

- Als Auffangfläche eignen sich bevorzugt geneigte Dachflächen aus Schiefer, Tonziegeln oder Betonstein mit glatter Oberfläche.
- Begrünte Dachflächen sind wegen ihrer geringen Wasserausbeute nur bedingt nutzbar. Unversiegelte Asbestzementdächer sind ungeeignet. Diese sind umwelt- und gesundheitsproblematisch und setzen durch ausgewaschene Fasern das feine Filtergewebe zu.

Maße:



Der Einbau:

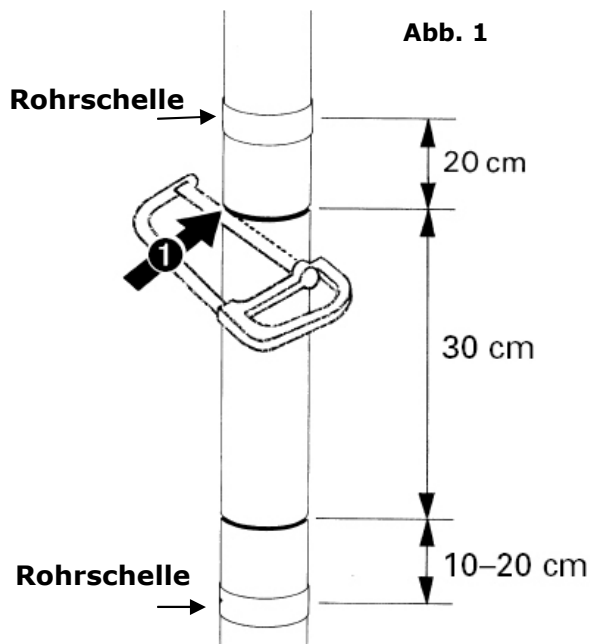


Abb. 1

1. Das Regenfallrohr in der gewünschten Einbauhöhe an 2 Stellen durchsägen (**Abb. 1**). Der Sägausschnitt sollte für alle Typen unserer Filtersammler 30cm betragen. Die abgeschnittenen Rohrenden mit einer Halbrundfeile sauber entgraten.

Wichtig: Besonders am oberen Schnitt muss die Innenkante des von oben kommenden Regenfallrohrs gut abgerundet werden. (**Abb. 2**)

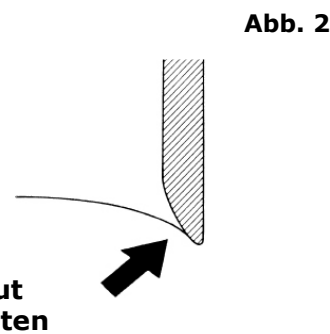


Abb. 2

2. Das Gehäuseoberteil über den oberen Rohrabschnitt nach oben einschieben.
3. Jetzt den Gehäusetopf mit dem Filtereinsatz in den unteren Rohrabschnitt einsetzen.
4. Das Oberteil herunter schieben und damit das Gehäuse verschließen. (**Abb. 3**)
5. Ausflusstutzen mit 50er Rohren (HT, PE) und den dazugehörigen Gummidichtungen anschließen. Um einen schnellen Ablauf des Wassers aus dem Stauraum zu ermöglichen, empfehlen wir, diesen Abschluss mit einem Rohrbogen (nach unten abgehend) vorzunehmen. (**Abb. 4**)

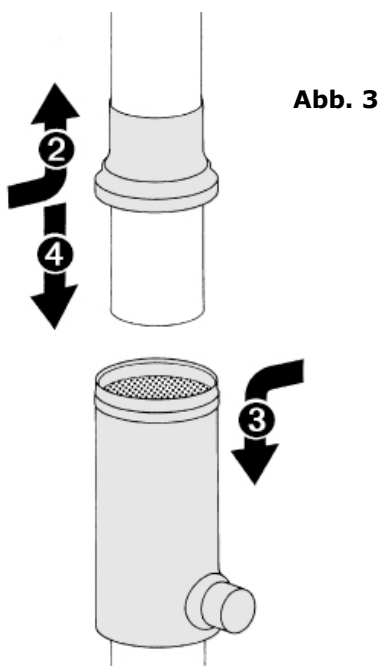


Abb. 3

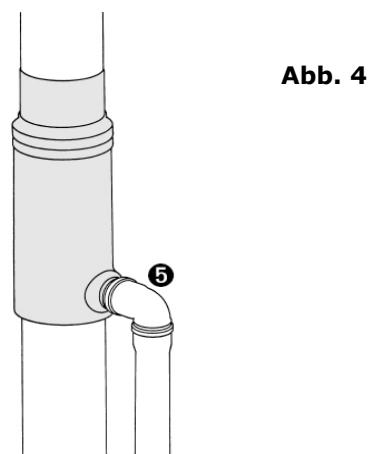
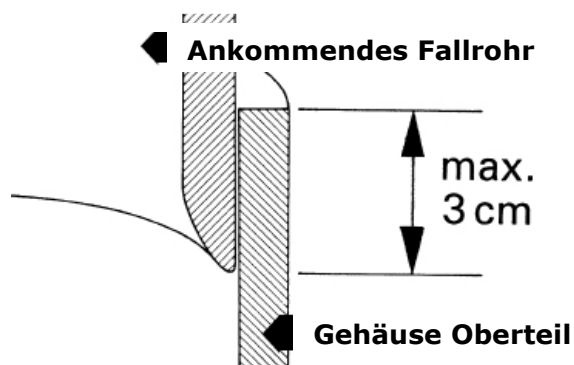


Abb. 4

Die beiden abgeschnittenen Fallrohrenden sollten etwa 20cm oberhalb und unterhalb des Filtersammlers mit den passenden Rohrschellen an der Wand befestigt werden. Der Rohrabstand von der Wand sollte nicht weniger als 2cm sein.

Bei richtiger Montage sollte das Regenfallrohr höchstens 3cm in das Gehäuseoberteil hineinragen. (**Abb. 5**)

Das von oben kommende Regenfallrohr darf an seinem Ende keinen Spalt zum Gehäuseoberteil aufweisen. Damit das Wasser an der Wandung fließen kann, ist das Rohrende ggf. durch Bördeln zu weiten. (**Abb. 6**)



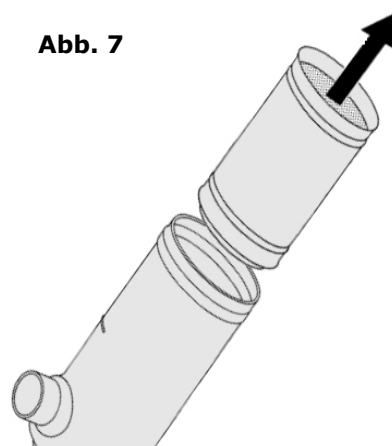
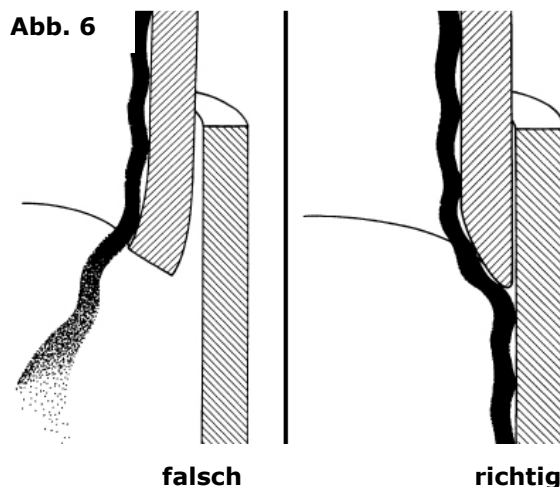
Pflege und Instandhaltung:

Dank des patentierten Filterprinzips und der Konstruktion sind die Filtereinsätze wartungsfrei. Sie bedürfen bei starker Verschmutzung der Dachflächen durch Tannennadeln, Blätter, Moos, Ruß und Blütenstaub kürzerer Reinigungsintervalle.

Sollte die Filterleistung merkbar nachlassen, empfehlen wir, den Filtereinsatz herauszunehmen und zugesetzte Poren mit einem scharfen Wasserstrahl (Gartenspritze oder Hochdruckreiniger) von innen freizuspritzen. Die Reinigung kann auch von Hand, mit Hilfe einer kleinen Bürste und handelsüblichem Spülmittel oder in der Geschirrspülmaschine vorgenommen werden. Wie häufig diese einfache Reinigung erforderlich wird, kann wegen der verschiedenartigen Dachqualitäten sowie der jeweiligen örtlichen Lage nicht allgemein festgelegt werden. Wir empfehlen 2x jährlich.

Zum herausnehmen des Filtereinsatzes wird das Gehäuseoberteil etwa 10cm nach oben geschoben und der Gehäusetopf mit dem Filtereinsatz nach lösen des Anschlusses am Ausflusstutzen aus dem Regenfallrohr herausgehoben. (**Abb. 7**)

Bleibt der Filtereinsatz herausgenommen, so funktioniert das Gerät auch als einfacher Regensammler ohne Filterung mit sehr hoher Wasserfassungsleistung.



Important Notice:

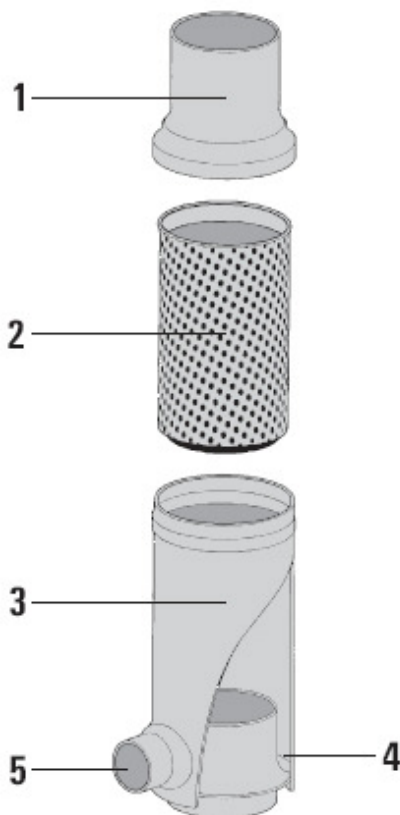
To avoid any mistakes, the installation and operating instructions should be kept in a readily accessible place. Please read the complete manual carefully before starting the installation and follow all instructions.

Hint:

The body of the filter collector is selectively made of zinc or copper. On request available in stainless-steel too. The filter insert is completely made of stainless-steel for all versions. The filter can be used for roof areas up to approx. 150 m².

Application area, installation, mode of operation:

The filter collector is intended for the direct installation into a vertical rainwater pipe. It filters and collects the rainwater. The dirt is supplied automatically to the spillway.



- 6. Upper part
- 7. Filter insert
- 8. Housing body
- 9. Storage space
- 10. Spout

- The filter collector filters the water from the roof first, then the filtered water and supplies it to storage container by the connection nozzle. So normally more than 90 % of the water coming from the roof can be gained. The special construction of the filter insert rinses the dirt as well as leaves, moss and insects from the rainwater into the spillway.
- Because of the fine filter cloth with a mesh size of 0,28mm, the filtered water can be used directly for the house water installation (washing machine, toilet).
- The cross-sections of the roof drainage are kept up continuously in the filter collector. There is no cross-section constriction in the filter collector, the water could accumulate at. This is very important for torrential rain with strong washing of dirt. In these cases still more than 50 % is filtered and collected. The filter collector meets the demands of the DIN 1986 (Drainage for buildings and estates).
- The corrosion resistance and the frost resistance is absolutely warranted by the zinc copper or stainless-steel (on request) version. The compact construction allows an easy mounting into almost all drainpipes.

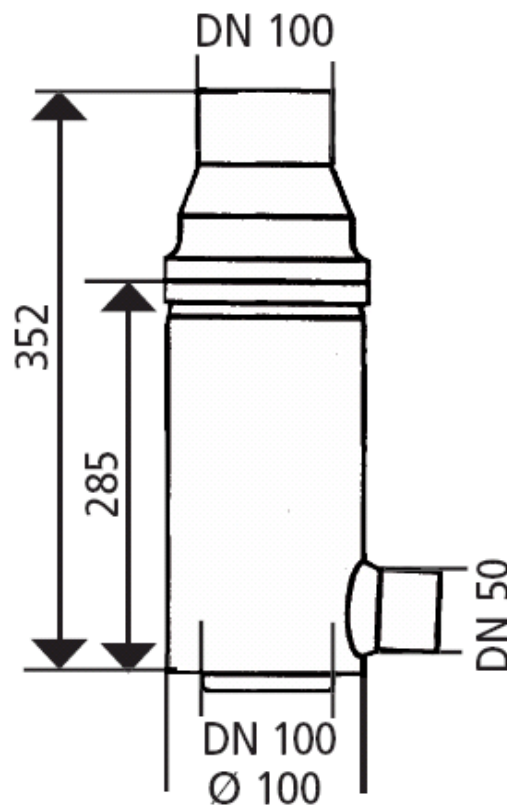
Filter collector – versions

- Filter collectors are available for standard drain pipes of zinc, copper or stainless-steel (on request) with nominal diameters of 76-, 80-, 87-, and 100mm. Furthermore filter collectors for plastic drainpipes with nominal diameters of 100 (external diameter 110mm) and 70- (external diameter 76mm) are available. For other circumstances, we recommend to conform the drainpipes to the sizes of a filter collector.
- The upper part of the body and the housing body of zinc or copper are metallic bright when delivered. In the course of time zinc oxidises to a grey tarnish film, copper becomes dark brown. The stainless-steel version keeps the metallic lustre permanently.

Note:

- Suited for collecting areas are preferred inclined roof areas of shale, bricks or concrete blocks with a smooth surface.
- Leafy roof areas are only limited usable, because of their little water yield. Unsealed asbestos cement roofs are improper. They are environmental hazardous and dangerous to health and clog the fine filter cloth by eroded fibres.

Measurements



The installation

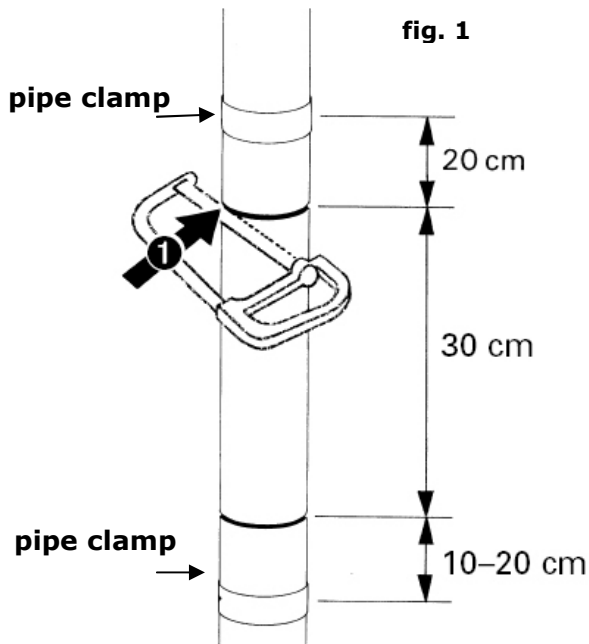


fig. 1

1. Saw through the drainpipe at two spots in the wanted installation height (**fig 1**). The cutting should be 30 cm for all of our filter collectors. The cut ends of the pipe should be burred properly by a half-round file.

Important: Especially the upper cut of the drainpipe coming from above has to be well burred. (**fig. 2**)

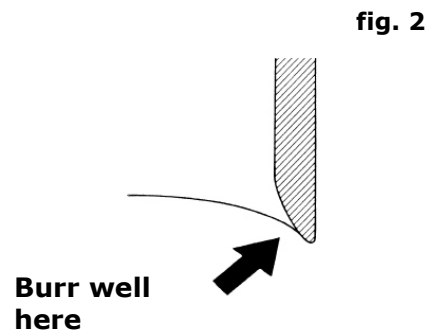


fig. 2

- 2.** Insert the upper part of the body above the upper pipe section.
- 3.** Insert the housing body with the filter insert into the lower pipe section.
- 4.** Push the upper part downwards to lock the body. (**fig. 3**)
- 5.** Connect the spout with 50er pipes (HT, PE) and corresponding gaskets. To allow a fast drain of the water from the retaining capacity, we recommend to make this connection with a elbow pipe (downwards) (**fig. 4**)

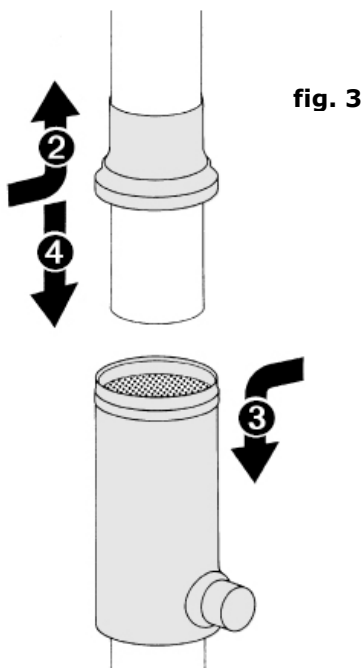


fig. 3

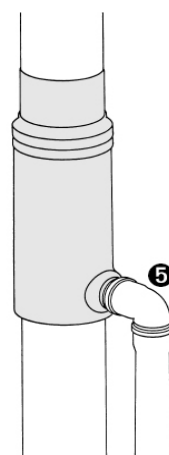
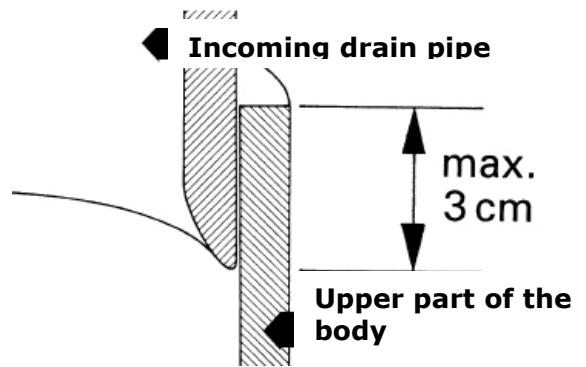


fig. 4

The cut pipe ends should be fixed at the wall by pipe clamps, about 20 cm above and below the drainpipe ends. The distance of the pipe to the wall should not be more than 2 cm.

If mounted correctly, the drainpipe should extend at least 3cm into the upper part of the body. (fig. 5)

There may be no slot between the incoming drainpipe and the upper part of the body. To make the water flow at the wall, the pipe end maybe has to be expanded by flanging.. (fig. 6)



Maintenance:

Thanks to the patented filter principle and the construction, the filter inserts are maintenance-free. They need shorter cleaning intervals if the roof area is heavily polluted by fir needles, leaves, moss, soot and pollen.

If the filter efficiency decreases noticeably, we recommend to take out the filter insert and to rinse the clogged pores by a water jet (hosepipe, pressure washer) from inside. The cleaning can be done manually too, by a small brush and customary washing-up liquid or in the dishwasher.

How often this basic cleaning is necessary cannot be defined in general, because of the different qualities of the roofs and the locality. We recommend twice a year.

To take out the filter insert, the upper part of the body must be pushed about 10cm upwards and the housing body with the filter insert has to be taken out after the connection is detached at the spout.

(fig. 7)

If the filter insert is not reattached, the apparatus works as a simple rainwater collector without filtering, with a very high capacity.

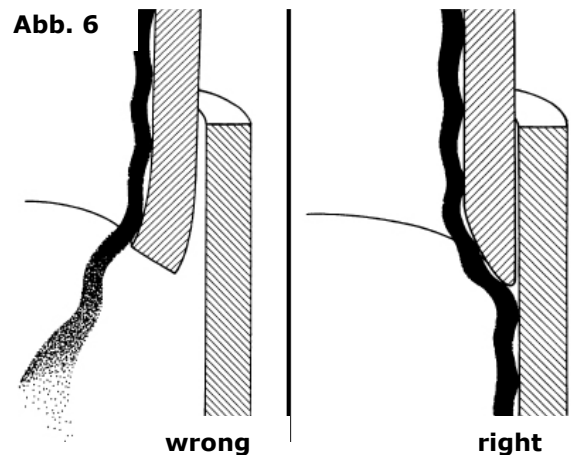
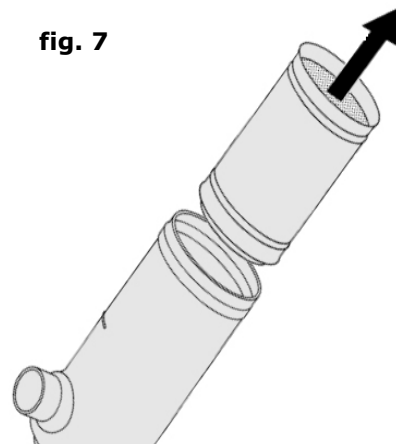


fig. 7



Notizen / notes

Notizen / notes

Notizen / notes