



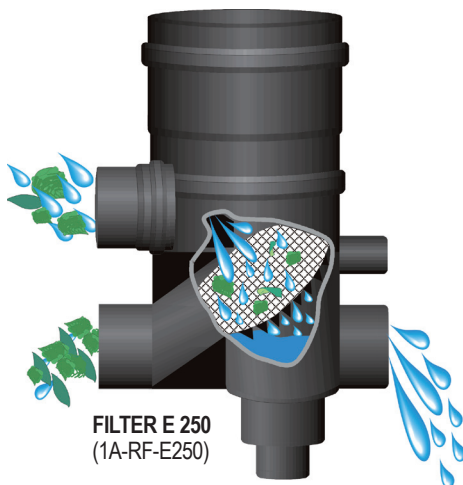
**OPERATING INSTRUCTIONS**



**EINBAUANLEITUNG**



**FILTER E 150**  
(1A-RF-E150)



**FILTER E 250**  
(1A-RF-E250)



**FILTER E 500**  
(1A-RF-E500)

Contents

1. Introduction ..... 2  
 2. In general ..... 2  
 3. Installation ..... 3  
 4. Maintenance & service ..... 3  
 5. Functional principle ..... 4  
 6. Guarantee regulations ..... 4  
 7. Dimensions ..... 8

1. INTRODUCTION

To buy our rainwater filter we would like to congratulate you warmly. When selecting the materials and the processing, we made sure that a long functional life is guaranteed. Furthermore, we only use environmentally friendly raw materials and production methods.

If, despite our strict quality controls during the warranty period basic

have justified complaint, we ask you to present the filter together with proof of purchase to the point of sale. You will receive a replacement or the deficiencies are remedied.

With the use of rainwater, you will help to preserve our environment for us all.

2. IN GENERAL

The increasing pollution of our environment has an impact on the quality of the rainwater. In accordance with the purpose of this needs to be treated. Our rainwater filters have especially with the CS1 / MFS1-fine filtration on a mesh size of 0.2mm-1.0mm.

By fine filtration not only dirt deposits in the tank can be substantially reduced, but also avoids clogging problems of the pumps, the valves or the watering.

The filter has to ca.7l / s Rainwater coverage of over 90%. This much water is discharged into the memory even with a short productive Showers, unlike other systems.

The sediment in the rainwater storage tank (ton, tank, cistern) can be substantially reduced.

The chemical contamination of rainwater are minimized, since the substances that the coarse stick and fine particles from entering the reservoir.

The first 2-5 liters of rainwater, which are enriched in general very strongly with dirt, directed for the most part into the sewer. Only after the successful wetting the filter surface of the filter leads the purified water to the reservoir.

3. INSTALLATION

3.1. Choose installation location (in cistern dome (Fig.1) Or in the ground in front of the cistern (Fig.2).

3.2. The cistern connection is with KG 100 or KG 125 pipes performed.

For connection means 100 KG-pipes, the accompanying Insert the rubber cuffs in the filter neck. The KG 100-tube is then inserted into the socket. For connection means 125 KG-pipes on the input side a double sleeve is required (not included).

3.3. Select Depth. These must be such that:

- A slight continuous gradient from the downspout to Cistern is given
- To protect against freezing pipes in a appropriate depth of 50-100 cm embarrassed. If necessary, Separating the caps

3.4. Filter align vertically.

3.5. Making connections.

3.6. If necessary, the filter body to compensate at the Ground level by means of a DN 400 KG pipe extend upwards. The filter cap fits the DN 400 - KG pipe sleeve. The sieve-extraction pipe.

Use a commercial HT 50-tube (almost) arbitrarily be extended. The connection, please also secure with bolt screw.

3.7. The filter with fine gravel or sand carefully external filling (Einschlämmen, not shaking in).

3.8. Insert the filter element and close the lid.

3.9. If the filter is in the passable area to be installed, the housing must be filled with sand instead of with lean concrete ent speaking Qualität.

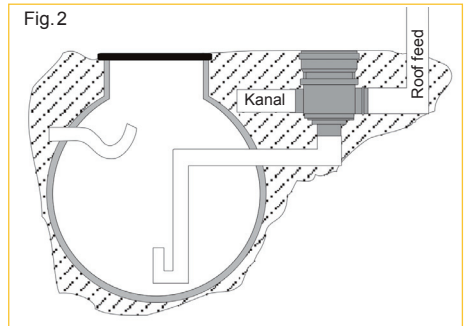
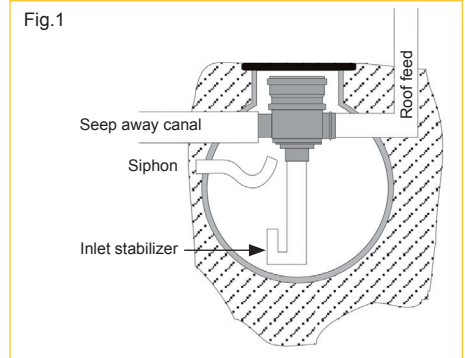
The plastic cover must not be driven directly. The filter shaft must in this case with an additional cover (ggf.im frame) corresponding Befahrbarkeitsklasse be protected.

3.10. If the filter E 500 used in roof surfaces> 500 sqm, it is essential to ensure unimpeded water drainage to channel / infiltration. For this purpose, a T-piece is inserted in front of the inlet filter, which, having input side and going to the side the necessary sections. So the usual incidental rain is reliably collected, and the peak load, which brings the tank to overflow discharged.

4. MAINTENANCE & SERVICE

The filters are delivered as standard with a mesh size of 0.2 mm. We recommend to control the pollution of the screen surface at regular intervals.

For maintenance please remove the lid and remove the filter element. The screen can now be cleaned with a strong jet of water with the aid of a brush with plastic bristles. The sieve can be ordered as a separate spare part through retailers.



## 5. FUNCTIONAL PRINCIPLE

In lower water flow, the water is focused on the screen by the flow direction in the inlet. For larger flow of water, the water is directed to the total existing screen surface by the flow direction. This is an almost constant efficiency >90% and is a very good self-cleaning achieved.

### THE MANUFACTURER EXPLAINS:

- To assume no responsibility in case of accidents or damage caused by negligence or disregard of the instructions in this book
- Any responsibility for damage caused by improper use of the filter and disregard of applicable EN - arise DIN standards and other standards and state of the art rejected.

## 6. GUARANTEE REGULATIONS

For all manufacturing and material defects, the statutory warranty applies. In these cases we take the replacement or repair of the pump. Shipping costs shall be borne by our company, except as required by law. Please report the warranty on our service platform <http://www.profi-pumpe.de/service.php>. We will inform you how to proceed with case-related. Returns please sufficient postage. Unfortunately not prepaid returns can not be accepted because they are filtered out before delivery. Our service we provide in Germany.

The warranty does not cover:

- Improper installation (self-installation, unauthorized persons)
- Unjustified interventions or changes at the filter
- Damages by selffault
- Improper servicing and improper use

**Moreover, we give no damage compensation for secondary damages!**

## Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort .....	5
2. Allgemeines .....	5
3. Intallation .....	6
4. Wartung und Service .....	6
5. Funktionsprinzip .....	6
6. Garantiebestimmungen .....	6
7. Abmessungen .....	8

### 1. VORWORT

Zum Kauf unseres Regenwasserfilters möchten wir Sie recht herzlich beglückwünschen. Bei der Auswahl der Materialien und der Verarbeitung haben wir darauf geachtet, daß eine lange Funktionsdauer gewährleistet ist. Darüberhinaus setzen wir nur umweltfreundliche Rohstoffe und Produktionsverfahren ein.

Sollten Sie trotz unserer strengen Qualitätskontrollen während der Garantiezeit Grund zur berechtigten Beanstandung haben, bitten wir um Vorlage des Filters zusammen mit dem Kaufbeleg an der Verkaufsstelle. Sie erhalten umgehend Ersatz oder die Mängel werden behoben.

**Mit der Nutzung des Regenwassers tragen Sie dazu bei, unsere Umwelt für uns alle zu erhalten.**

### 2. ALLGEMEINES

Die zunehmende Verschmutzung unserer Umwelt hat Auswirkungen auf die Qualität des Regenwassers. Entsprechend dem Verwendungszweck muß dieses aufbereitet werden. Unsere Regenwasserfilter weisen insbesondere mit der CS1/MFS1-Feinstfilterung eine Siebmaschenweite von 0,2mm-1,0mm auf.

Durch die Feinfilterung werden nicht nur Schmutzablagerungen in der Zisterne wesentlich reduziert, sondern auch Verstopfungsprobleme der Pumpen, der Ventile oder der Gießkanne vermieden.

Der Filter weist bis ca.7l/s Regenwassererfassungsgrad von über 90% auf. Dadurch wird auch bei einem kurzen ergiebigen Regenschauer, im Gegensatz zu anderen Systemen, sehr viel Wasser in den Speicher abgeleitet.

Die Schmutzablagerungen im Regenwasserspeicher (Tonne, Tank, Zisterne) werden wesentlich reduziert.

Die chemischen Verunreinigungen des Regenwassers werden minimiert, da die Substanzen, die an den Grob- und Feinpartikeln haften, nicht in den Vorratsbehälter gelangen.

Die ersten 2-5 Liter Regenwasser, die in der Regel sehr stark mit Schmutz angereichert sind, werden zum größten teil in den Abwasserkanal geleitet. Erst nach der erfolgten Benetzung der Filteroberfläche führt der Filter das gereinigte Wasser in den Speicher ab.

Zu den Filtern E 150/250/500 sind zusätzliche Feinfilterpatronen erhältlich, so daß eine Feinfilterwirkung bis auf 0,020mm Maschenweite erreicht wird.

### 3. LIEFERUMFANG

#### 3.1 Filter E150

- Erd-Einbau-Filter E150
- inkl. Sieb-Einsatz
- inkl. DN 100 Dichtmanschette
- Montage-Anleitung

#### 3.2 Filter E250

- Erd-Einbau-Filter E250
- inkl. Sieb-Einsatz
- inkl. DN 100 Dichtmanschette
- Montage-Anleitung

#### 3.3 Filter 500

- Erd-Einbau-Filter E500
- inkl. Edel-Stahl-Sieb-Einsatz
- Montage-Anleitung

Für den Anschluß mittels KG 125-Rohren wird eingangseitig eine Doppelmuffe benötigt (nicht im Lieferumfang).

### 3. INSTALLATION

3.1. Einbaustelle auswählen im (Zisternendom (Abb.1) oder im Erdreich vor der Zisterne (Abb. 2).

3.2. Der Zisternenanschluß wird wahlweise mit KG 100 oder KG 125 Rohren ausgeführt. Bei Verlegung der Rohre bitte die einschlägigen Normen und Vorschriften unbedingt beachten. Für den Anschluß mittels KG-Rohren werden zusätzlich Doppelmuffen bzw. Gummi-Manschetten (diese sind je nach Filter teilweise im Lieferumfang enthalten) benötigt.

3.3. Einbautiefe auswählen. Diese ist so zu bestimmen, daß:

- Ein leichtes durchgehendes Gefälle (ca 1-2%) vom Fallrohr zur Zisterne gegeben ist
- Zur Absicherung gegen Frost die Rohre in einer entsprechenden Tiefe von 50-100 cm (Frosttiefe ist ortsabhängig) verlegen

3.4. Filter senkrecht ausrichten. Hinweise zum Funktionsprinzip beachten, damit Einbaufehler erkannt und vermieden werden können.

3.5. Anschlüsse vornehmen. Die KG-Rohre werden dicht mit den Zu- und Ablauf-Stutzen des Filters verbunden.

3.6. Ggf. den Filterkörper zum Ausgleich an das Bodenniveau mittels eines Standard-KG-Rohres (DN 250 bei E150/ E250 und DN 400 bei E500) nach oben verlängern. Der jeweilige Filterdeckel passt auf die DN 250/400 - KG-Rohrmuffe. Das Sieb-Entnahmerohr beim E150/E500 kann mit handelsüblichen HT 50-Rohr (fast) beliebig verlängert werden. Die Verbindung bitte zusätzlich mit durchgehender Schraube sichern. Beim E 250 ist stets darauf zu achten, daß das Filtersieb mit der Hand erreicht und wieder eingesetzt werden kann.

3.7. Den Filter mit feinen Kies oder Sand sorgfältig von außen verfüllen (Einschlämmen, nicht Einrütteln).

3.8. Filterelement einsetzen und Deckel schließen.

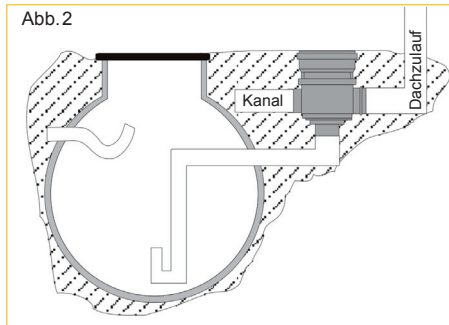
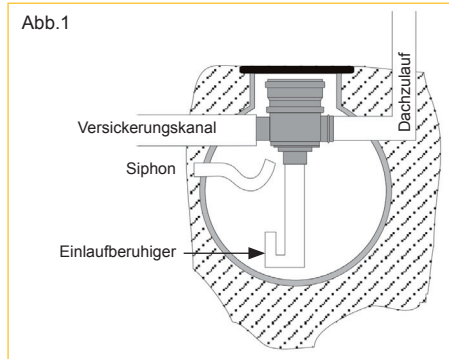
3.9. Sollte der Filter im befahrbaren Bereich eingebaut werden, muß das Gehäuse statt mit Sand mit Magerbeton entsprechender Qualität von außen verfüllt werden. Der Kunststoff-Deckel darf nicht direkt befahren werden. Der Filterschacht muß in diesem Fall mit zusätzlicher Abdeckung (ggf. im Stütz-Rahmen) entsprechender Befahrbarkeitsklasse geschützt werden.

3.10. Werden die Filter bei größeren Dachflächen als maximal angegeben eingesetzt, ist es unbedingt notwendig, den ungehinderten Wasserabfluß zum Kanal/Versickerung sicherzustellen. Dazu wird vor dem Filterzulauf ein T-Stück eingesetzt, welches eingangsseitig und zur Seite gehend, die notwendigen Querschnitte aufweist. So wird der üblich anfallende Regen zuverlässig gesammelt, und die Spitzenbelastung, die den Tank zum Überlaufen bringt, abgeführt.

### 4. WARTUNG & SERVICE

Die Filter werden standardmäßig mit einer Maschenweite von 0,2 mm ausgeliefert. Wir empfehlen, die Verschmutzung der Siebfläche in regelmäßigen Zeitabständen zu kontrollieren.

Zur Wartung bitte den Deckel abnehmen und das Filterelement herausziehen. Das Sieb kann nun mit einem scharfen Wasserstrahl unter Zuhilfenahme einer Bürste mit Kunststoffborsten gereinigt werden. Das Siebelement kann als separates Ersatzteil über den Fachhandel oder auch direkt über unsere Internet-shops bezogen werden.



### 5. FUNKTIONSPRINZIP DER FILTER

#### Filter E 150

Das zuströmende Regenwasser trifft gegen das Entnahmerohr, verwirbelt die auf der Siebfläche sich abgesetzten Sedimente und befördert diese in den Filterablauf. Dabei tritt ein sehr großer Anteil des Regenwassers durch das Filtersieb durch und wird zum Regenspeicher abgeführt. Die Selbstreinigung ist umso besser, je höher die Zulaufgeschwindigkeit ist und je gleichmäßiger die Sieboberfläche benetzt wird. Der Filter sollte somit nicht weiter als 5-10m vom Fallrohr (bei Fallrohrhöhe von ca 8-10m) installiert werden und das Sieb waagrecht im Filtergehäuse liegen.

Der Filter ist für Dachflächen von 50-150qm geeignet. Bei kleineren Dachflächen als 50qm ist die Selbstreinigung nicht zufriedenstellend und die Wartungsintervalle werden kürzer..

#### Filter E250

Das zuströmende Regenwasser trifft gegen das um 45° geneigte Filtersieb. Bei kleinen Durchflusssmengen und geringer Strömungsgeschwindigkeit wird dabei das Filtersieb mittig im unteren Drittel benetzt. Bei größerem Wasserdurchfluß und höheren Fließgeschwindigkeiten wird das Regenwasser auf die insgesamt vorhandene Siebfläche nach oben und seitlich gelenkt. Es wird die gesamte Siebfläche gleichmäßig benetzt.

Durch die unterhalb der Siebfläche angebrachten und patentierten Abweiserlamellen wird das Regenwasser zielsicher zum Regenspeicheranschluß abgeleitet.

#### Filter E500

Bei kleinerem Wasserdurchfluß wird durch die Zulauf-Leiteinrichtung das Regenwasser auf das Sieb im unteren Viertel fokussiert. Bei größeren Wasserdurchfluß wird durch die Leiteinrichtung das Wasser auf die insgesamt vorhandene Siebfläche gelenkt/gestreut. Dadurch wird ein fast konstanter Wirkungsgrad > 90 % über einen weiten Durchflußbereich und eine sehr gute Selbstreinigung erreicht.

Durch die unterhalb der Siebfläche angebrachten und patentierten Abweiserlamellen wird das Regenwasser zielsicher zum Regenspeicheranschluß abgeleitet.

### DER HERSTELLER ERKLÄRT,

- Keine Verantwortung im Fall von Unfällen oder Schäden aufgrund von Fahrlässigkeit oder Missachtung der Anweisungen in diesem Buch zu übernehmen
- Jede Verantwortung für Schäden, die durch die unsachgemäße Verwendung und Mißachtung von geltenden EN-, DIN-Normen sowie anderer Normen und Standes der Technik entstehen, abzulehnen

### 6. GARANTIEBESTIMMUNGEN

Für alle Fabrikations- und Materialfehler gilt die gesetzliche Gewährleistung. In diesen Fällen übernehmen wir den Umtausch oder die Reparatur des Filters. Versandkosten werden von uns nur getragen, soweit dies gesetzlich vorgeschrieben ist.

Im Garantiefall bitte über unsere Serviceplattform <http://www.profi-pumpe.de/service.php> den Fall anmelden. Dann teilen wir Ihnen die weitere Vorgehensweise fallbezogen mit.

Rücksendungen bitte ausreichend frankieren. Unfreie Rücksendungen können leider nicht angenommen werden, da diese vor Zustellung rausgefiltert werden. Unsere Serviceleistung erbringen wir in Deutschland.

Die Garantie gilt nicht bei:

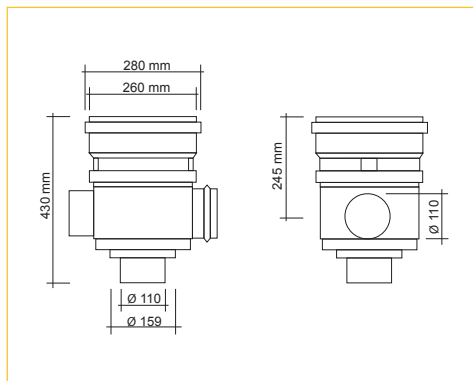
- Unsachgemäßer Installation (Eigeninstallation, nicht autorisierte Personen)
- Unberechtigten Veränderungen am Filter
- Beschädigungen durch Selbstverschulden
- Unsachgemäßer Wartung und unsachgemäßem Betrieb

**Außerdem leisten wir keinerlei Schadensersatz für Folgeschäden!**

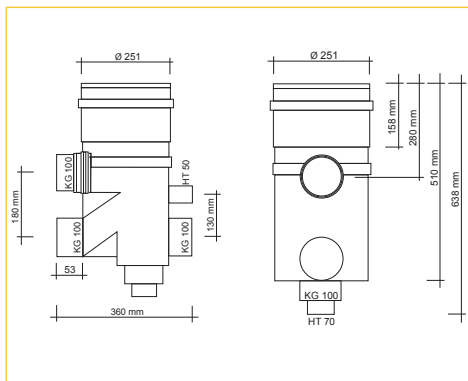
# 8 Englisch/Deutsch

## 7. ABMESSUNGEN / DIMENSIONS

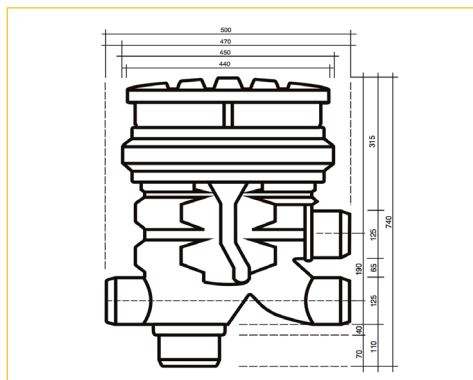
E150



E250



E500



## Imprint/Impressum



1A Profi Handels GmbH  
www.profi-pumpe.de  
Email: info@1a-profi-handel.de  
Tel.: (+49) 0611-9 45 87 76-0  
Fax: (+49) 0611-9 45 87 76-11