

# Anleitung

zum Einbau der WISY Wirbel-Fein-Filter

**WFF 150** für Dachflächen bis **ca. 500 m<sup>2</sup>**

**WFF 100** für Dachflächen bis **ca. 200 m<sup>2</sup>**

**befahrbar mit  
Fahrzeugen bis 30t**  
Regelfahrzeuge nach  
DIN 1072/SLW 30

**Deutsch**

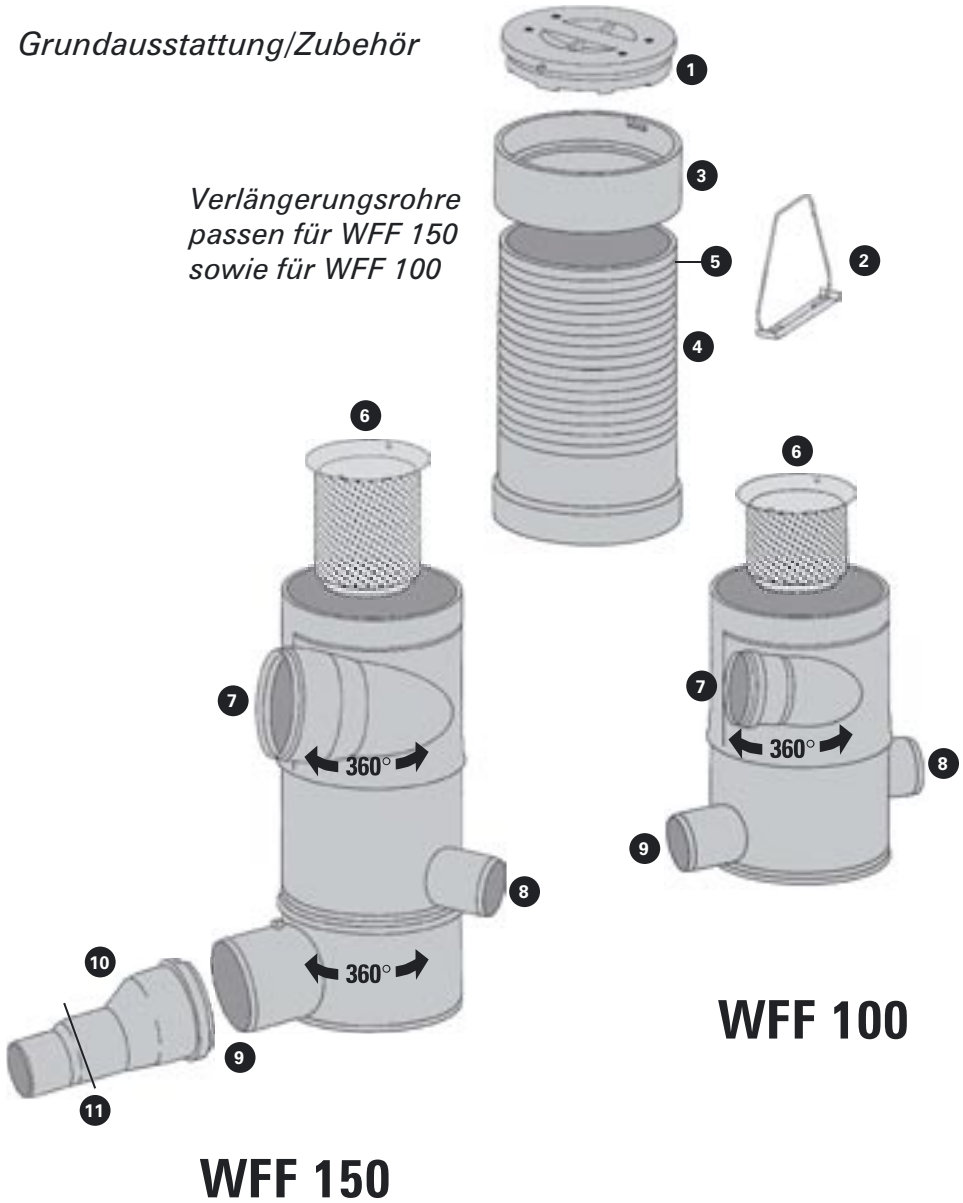
## Einsatzbereich

Der WISY-Wirbel-Fein-Filter, nachfolgend WFF genannt, ist zum Einbau ins Erdreich bestimmt. 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.

# Was ist was?

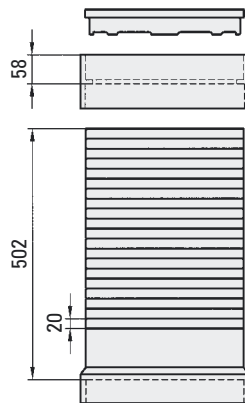
Grundausrüstung/Zubehör

Verlängerungsrohre  
passen für WFF 150  
sowie für WFF 100

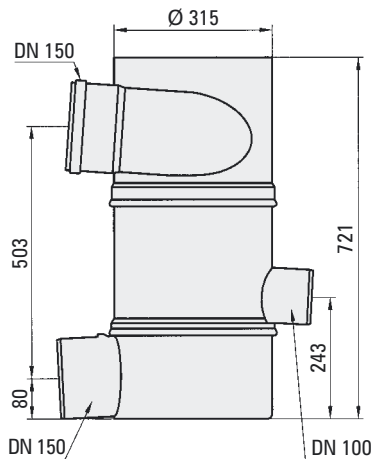


- 1 Gehäusedeckel**  
*mit Entlüftungslöcher*
- 2 Aushebebügel**  
*(Standardlänge 30 cm)  
aus Edelstahl*
- 3 Abschlußring**  
*zur Deckelaufnahme*
- 4 Verlängerungsrohr**
- 5 Sägerillen**
- 6 Filtereinsatz**  
*aus Edelstahl,*  
- für Feinfiltration  
*Maschenweite 0,28 mm  
(Standard-Ausführung)*  
- für Grobfiltration  
*Maschenweite 0,44 mm*
- 7 Regenwassereinlauf**  
*mit Muffe und Dichtung*
- 8 Zisternenzulauf**
- 9 Kanalanschluß**
- 10 Übergangsrohr**  
*nur für WFF 150, zum  
Anschluß eines DN 125-  
oder DN 100-Kanalrohres*
- 11 Schnittstelle für Ansatz  
DN 125**

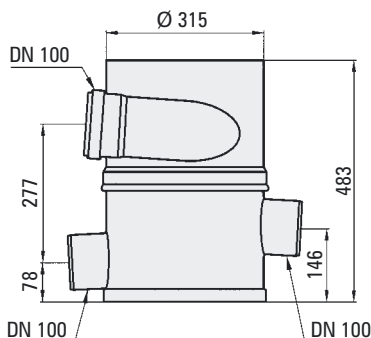
*Gehäuse, Gehäusedeckel, Übergangsrohr und Verlängerungsrohr sind aus Polypropylen gefertigt.*



## Verlängerungsrohr



## WFF 150



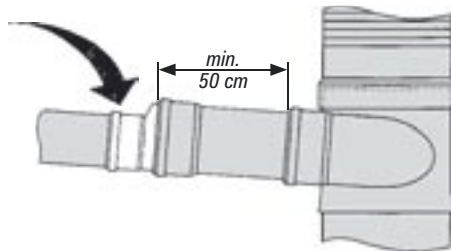
## WFF 100

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

# Hinweise für den 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 dem Rohr zur Zisterne beim **WFF-150-Einbau** muß 34 cm und beim **WFF-100-Einbau** 21 cm 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.

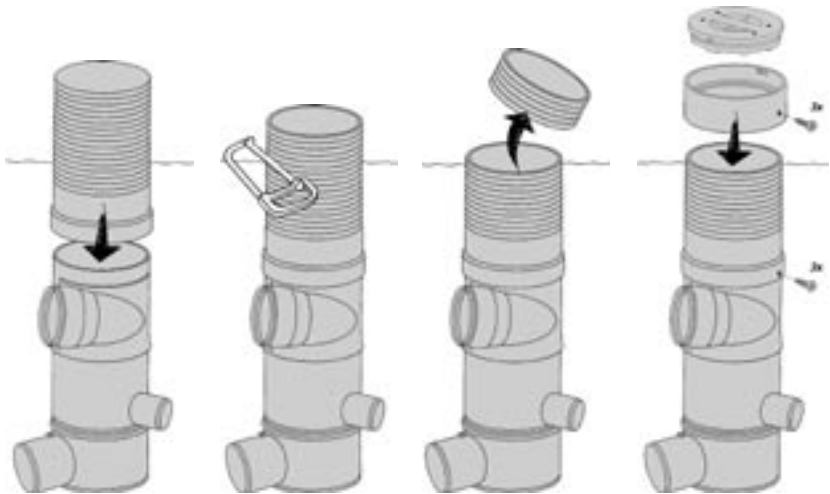
**Nur bei WFF150:**  
Beim Einbau eines eventuell notwendigen Übergangsrohres (DN 100/150 oder DN 125/150) ist darauf zu achten, daß das Wasser stufenfrei auf der gleichen Ebene ungehindert einfließen kann.



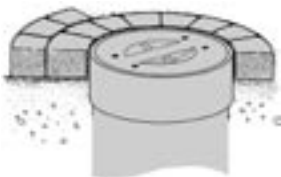
- Damit keine Querschnittsverengung im WFF entsteht, darf die Nennweite des Kanalauslaufrohres nicht geringer als die Nennweite des Regenwassereinlaufrohres sein.
- Sind die Einbaubedingungen nicht zu erreichen, kann der WFF nicht eingebaut werden. In diesem Fall empfehlen wir den WISY Standrohr-Filter Sammler zum Einbau in das Regenfallrohr.
- Die Sicherstellung der Befahrbarkeit des WFF mit Fahrzeugen bis 30 t (gemäß ATV-Prüfung) erfordert einen entsprechenden verdichteten Unterbau oder eine Betonplatte.

# Der Einbau

- Transportsicherungspappe aus dem Gehäuseinnenteil entfernen.
- Erdaushub durchführen.
- WFF einbringen und Rohranschlüsse vornehmen. Dazu Anschluß für den Regenwassereinlauf in die benötigte Richtung drehen. **Der WFF muß genau senkrecht eingebaut werden (Wasserwaage benutzen).** Wenn erforderlich, Verlängerungsrohr bis zur Erdgleiche einsetzen und verschrauben.
- Durch Schneiden entlang der vorhandenen Sägerillen des Verlängerungsrohres läßt sich, mit Hilfe einer elektrischen Stichsäge oder



von Hand mit einer Eisensäge, die Revisionöffnung der Erdgleiche anpassen. Das Rohr wird direkt auf das WFF-Gehäuse gesteckt und mit den beigefügten Edelstahl-Schrauben durch die vorhandenen Löcher verschraubt, bevor der WFF in die Erde gesetzt wird.

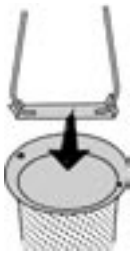


*Der Abschlußring ermöglicht eine Beipflasterung. Der darin versenkte Deckel läßt sich mit einer Linksdrehung entriegeln und herausnehmen.*

- Für die sichere Aufnahme des Gehäusedeckels ist der Original-Abschlußring zu verwenden, der direkt auf dem Filtergehäuse oder dem Verlängerungsrohr sitzt (Befestigung mit 3 Schrauben).
- Bei größeren Einbautiefen können bis zu zwei weitere Verlängerungsrohre zusätzlich montiert werden (Zubehör).

## Reinigen des Filtereinsatzes

- Mit dem mitgelieferten Aushebebügel (Standardlänge 30 cm) Filtereinsatz herausziehen.



*Aushebebügel aufsetzen ...*



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



*... und herausziehen*

- Wir empfehlen eine vierteljährliche Reinigung. In ungünstigen Fällen kann eine Reinigung in kürzeren Zeitabständen notwendig werden; in günstigeren erst nach einem halben Jahr. Spätestens dann sollten Sie den Filtereinsatz in jedem Fall reinigen.

**Erfahrungsgemäß führt eine Reinigung in der Geschirrspülmaschine immer zum Erfolg, vorausgesetzt, der Filtereinsatz wird in der gleichen Lage in die Spülmaschine eingesetzt wie er auch im WFF sitzt. Möglich ist auch eine Reinigung von Hand mit einer kleinen Bürste, warmem Wasser und einem handelsüblichen Spülmittel. Bei hartnäckigen Verschmutzungen des Filtergewebes (z.B. durch Industrieausscheidungen in der Nähe) führt die Verwendung eines Hochdruckreinigers zum Erfolg!**

# 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 entsprechender Länge.

## ● Wandbefestigung

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



## ● Versickerungssieb (Wartungseinheit)

Soll das Rest- und überschüssige Wasser zur Versickerung – anstatt zum Kanal – geleitet werden, so wird dieses Sieb (1,6 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.

## ● Übergangsrohr

Nur für WFF 150, zum Anschluß an ein DN-125- oder DN-100-Kanalrohr.

# Garantie

Der WFF wird sorgfältig hergestellt und durchläuft strenge Qualitätskontrollen, was für einen einwandfreien Einsatz bürgt. Sollten sich trotz gewissenhafter Prüfung Mängel herausstellen, leisten wir Ersatz. Dies gilt jedoch nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Einbau oder Gewaltanwendung eintreten. Wir gewähren 2 Jahre Garantie ab Verkaufsdatum (Hinweise zur Haftung auch unter Zubehör/Versickerungssieb).



**WISY AG Haustechniksysteme, Filtertechnik**

D-63699 Kefenrod, Oberdorfstraße 26

Telefon +49 (0) 60 54-91 21-0, Fax +49 (0) 60 54-91 21-29

Internet: [www.wisy.de](http://www.wisy.de), E-Mail: [info@wisy.de](mailto:info@wisy.de)

# Instructions

for installing WISY Vortex Fine Filter

**WFF 150** for roof areas of up to **ca. 500 m<sup>2</sup>**

**WFF 100** for roof areas of up to **ca. 200 m<sup>2</sup>**

Carries vehicles  
of up to **30t**  
Normal vehicles to  
DIN 1072/SLW 30

**English**

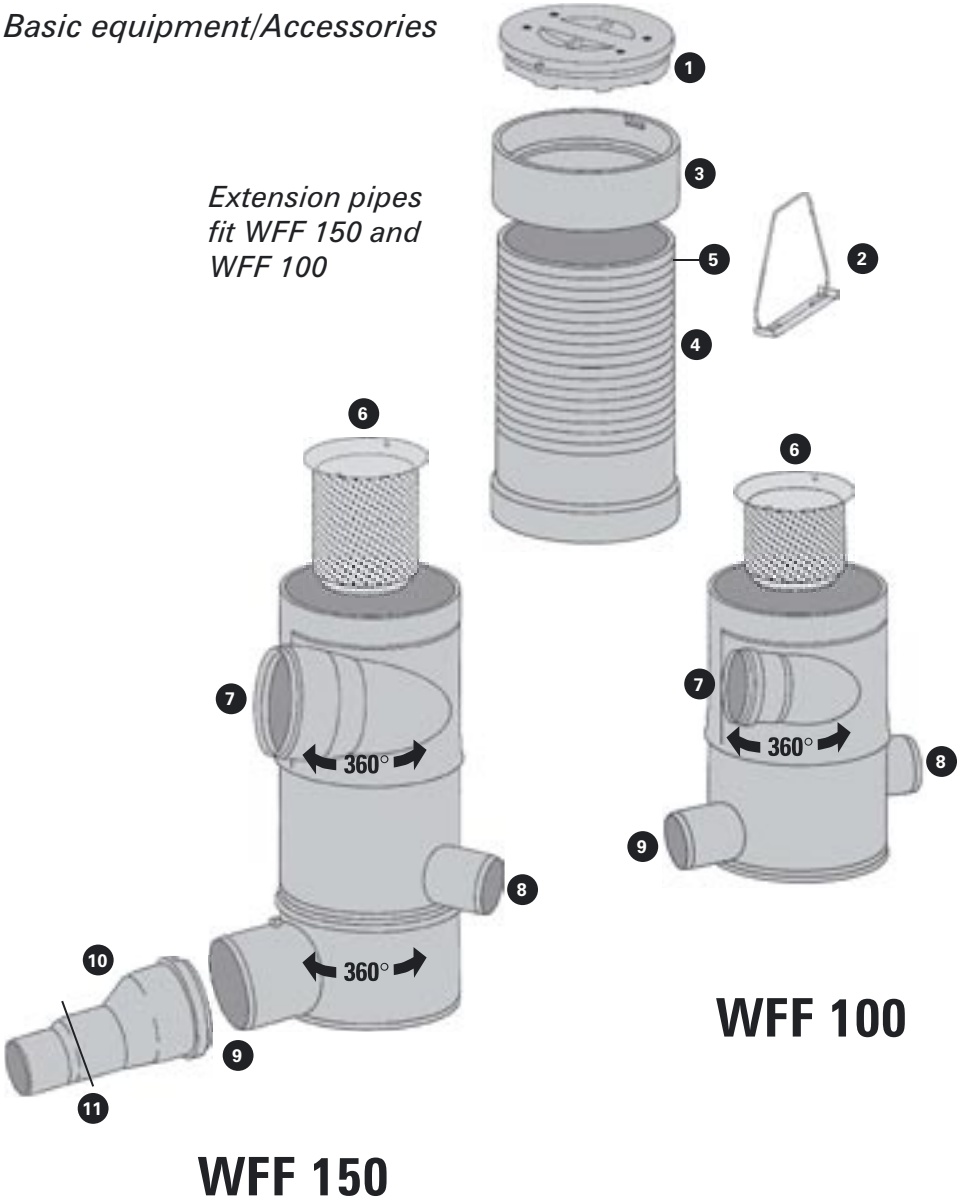
## Area of use

The WISY Vortex Fine Filter, subsequently named WFF, is intended for installation underground. Fitted to a horizontal rainwater drainage pipe there, it filters the rainwater from the roof which is then led into a storage cistern. The best roof areas are pitched roofs of slate, clay tiles or concrete tiles. Planted roof areas are only sometimes suitable because of their low rainwater output. Roofs of bitumen felt also cannot be recommended. Unsealed asbestos-cement roofs are not suitable. The fibres washed out of these roof coverings clog the fine filter mesh.

# What is what?

## Basic equipment/Accessories

*Extension pipes  
fit WFF 150 and  
WFF 100*

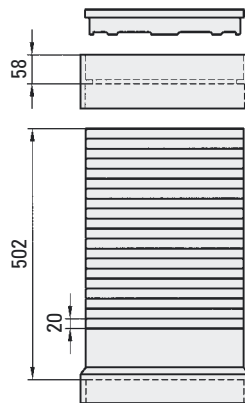


**WFF 150**

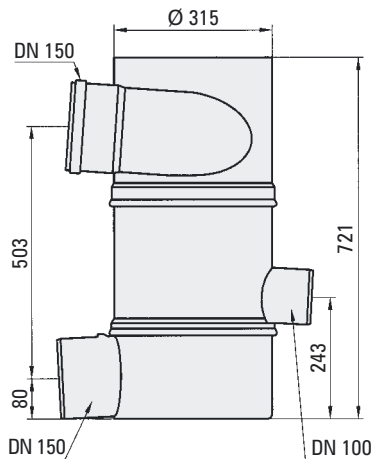
**WFF 100**

- 1 Housing lid**  
*with ventilation holes*
- 2 Lifting handle**  
*(standard length 30 cm)  
of stainless steel*
- 3 Top ring**  
*to support lid*
- 4 Extension pipe**
- 5 Saw slits**
- 6 Filter insert**  
*of stainless steel,*  
*- for fine filtering, mesh  
size 0,28 mm (standard  
type)*  
*- for rough filtering,  
mesh size 0,44 mm*
- 7 Rainwater inlet**  
*with socket and seal*
- 8 Outlet to cistern**
- 9 Outlet to drain**
- 10 Reducer (accessory)**  
*to be ordered for WFF  
150, for connection to a  
DN 125 or DN 100 drain*
- 11 Position to cut for using  
DN 125**

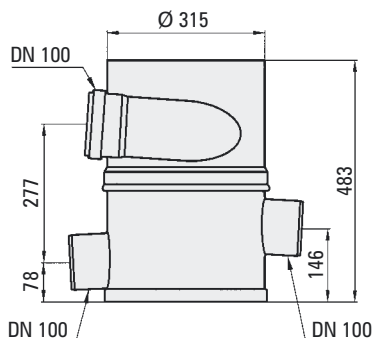
*Housing, Housing lid, Reducer  
and Extension pipe are made of  
polypropylene.*



## Extension pipe



## WFF 150



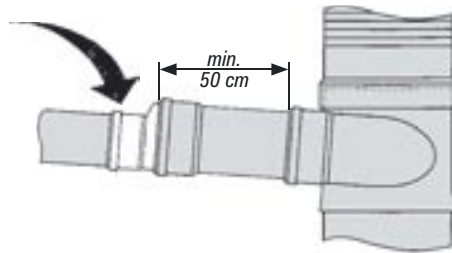
## WFF 100

DN= Nominal, internal diameter of a pipe

# Hints for the installation

- Installation and connection sizes can be seen in the illustrations. The possible installation of an extension pipe to raise the inspection opening is to be taken into account.
- The necessary depth will be reached in most cases with the extension pipe contained in the basic equipment.
- Before installing in existing pipework it is to be checked whether a height difference between the rainwater inlet pipe and the drain connection of 50,5 cm can be achieved for the **WFF 150** and 27 cm for the **WFF 100**.
- The difference in height between the rainwater inlet pipe and the pipe to the cistern with the **WFF 150** must be 34 cm and for the **WFF 100** 21 cm.
- The necessary depths of incoming and outgoing pipes are to be determined in a new design. A „**Settling length**“ of at least 50 cm is to be planned for this in front of the rainwater inlet.

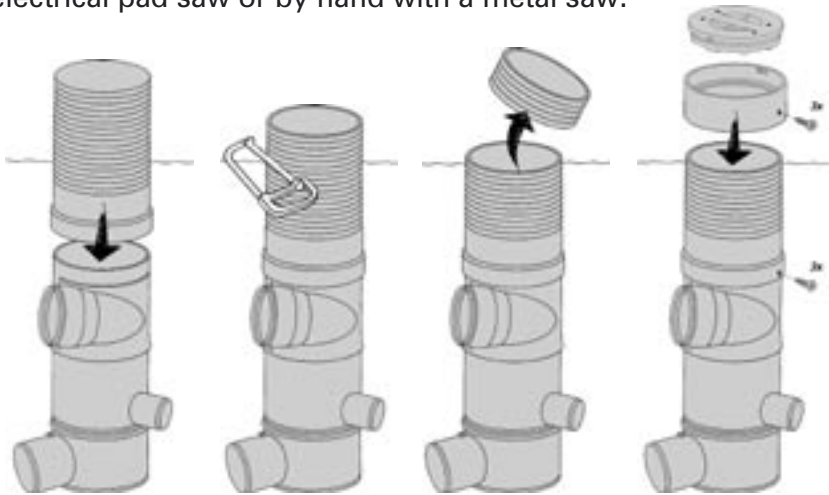
**Only for WFF 150:**  
*When installing a possibly necessary reducer (DN 100/150 or DN 125/150) it should be observed that the water can flow in evenly at the same level.*



- The nominal size of the drain pipe may not be less than the nominal size of the rainwater inlet pipe, so that there is no restriction in the WFF cross-section.
- If the installation conditions cannot be achieved, the WFF cannot be installed. In this case we recommend the WISY Standpipe Filter Collector for installing into the rainwater downpipe.
- To ensure that the WFF can carry vehicles of up to 30 t (according to ATV test) an appropriately compacted subsoil or concrete slab is required.

# The installation

- Remove the transport packing cardboard from inside the housing.
- Carry out the excavation.
- Insert the WFF and make the pipe connections. Turn the rainwater inlet connection to the required position for this.  
***The WFF must be installed exactly vertical (use a water level).***  
If necessary, insert an extension pipe up to ground level and screw it on.
- The inspection opening can be adjusted to ground level by cutting along the saw slits of the extension pipe with the help of an electrical pad saw or by hand with a metal saw.



The extension pipe is inserted directly into the WFF housing and screwed through the holes with the enclosed stainless steel screws, before the WFF is set in the ground.

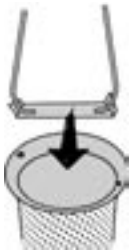


*The Top Ring enables the paving to be fitted. The enclosed lid can be unlocked by turning to the left and then lifted out.*

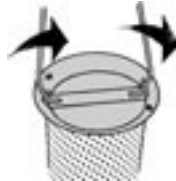
- The use of the WISY top ring is important for a reliable and safe putting on of the housing lid. The top ring is placed either on the filter housing or on the extension pipe, if this is in use. The top ring has to be screwed also with three screws.
- For larger depths, up to two further extension pipes can be assembled (accessories).

## Cleaning the filter insert

- Remove the filter insert with the lifting handle provided (standard length 30 cm)



*Set down the  
lifting handle ...*



*... turn clockwise  
under the lugs ...*



*... and remove*

- We recommend cleaning every Quarter. Cleaning at shorter intervals may be necessary in unfavourable cases; in favourable cases after six months, but then clean the filter insert in any case.

**Experience has shown that cleaning in a dishwasher is always successful, provided the filter insert is placed in the same position in the dishwasher as it is in the WFF. Cleaning by hand is also possible with a small brush, hot water and a normal dishwashing liquid. For tenacious soiling of the filter mesh (e.g. through industrial pollution in the neighbourhood) the use of a high pressure cleaner will lead to success!**

# Accessories

## ● Extension pipe

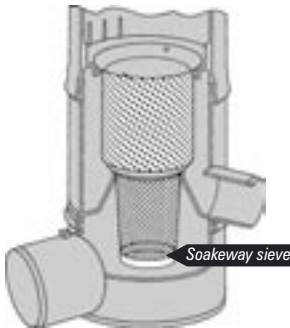
An extension pipe is already contained in the basic equipment. The inspection opening can be raised by up to 56 cm with this (up to the top edge of the top ring). Another pipe can easily be attached, but not more than three pipes should be assembled above each other.

## ● Lifting handle

The lifting handle in the basic equipment is usually enough for most depths, but for greater depths there is a lifting handle of appropriate length.

## ● Wall fixing

WISY provide a stainless steel wall fixing for internal roof drainage pipes in industrial buildings, or for fixing in shafts. These enable a safe fixing of the WFF on the inner wall.



## ● Soakaway sieve (maintenance part)

If the remaining and excess water is to be led into a soakaway system – instead of the drain – this sieve (mesh size 1.6 mm) is added to the filter insert. It collects the large dirt and as a result must be checked, emptied and cleaned more often.

**If this absolutely necessary maintenance is not carried out and possibly causes blocked soakaway water damages, we cannot accept any liability.**

## ● Blind insert

The blind insert provides a direct throughflow of the rainwater into the drain. It is used instead of the filter insert. This is then necessary when the cistern is to be put out of use for maintenance or cleaning work.

## ● Reducer

Only for WFF 150, for connecting a DN 125 or DN 100 drain pipe.

# Garantie

The WFF is carefully manufactured and is subjected to strict quality controls, which ensure perfect use. If faults should occur, despite these scrupulous checks, we will provide a replacement. This does not apply to damages however, which occur through improper installation or the use of force. We provide a 2 year guarantee as from the date of purchase (hints on liability also under accessories/seepage sieve).



**WISY AG Haustechniksysteme, Filtertechnik**

D-63699 Kefenrod, Oberdorfstraße 26

Telefon +49 (0) 60 54-91 21-0, Fax +49 (0) 60 54-91 21-29

Internet: [www.wisy.de](http://www.wisy.de), E-Mail: [info@wisy.de](mailto:info@wisy.de)