

## INTEWA Wisselsprongfilter WSP 100 WSP 200 tot 500

### Beschrijving

#### De natuur toont ons, hoe het gaat:

De gepatenteerde constructie van de INTEWA wisselsprongfilter kenmerkt zich door de optimale werkingsgraad en kleine onderhoudskost. Voorbeeld hiervan vindt men terug in de natuur: in iedere beek kan men zien hoe de wisselsprongfilter werkt. Het water stroomt over een afgeronde steen en door het hoogteverschil wordt dit een snelle stroom. Door het vallend water ontstaat een stromingswerveling die de wisselspong genoemd wordt. Het water krijgt voldoende energie om lichte en zware vuildeeltjes over de drempel te stuwen en verder stroomafwaarts af te voeren.

#### Waarom minder deze keer meer brengt:

In tegenstelling tot andere zelfreinigende filters werkt de INTEWA wisselsprongfilter door zijn verzamelende functie met een werkingsgraad van 100 % bij kleine neerslagen tot 0,6 mm in 5 minuten. Daar deze kleine neerslagen het hoofdaandeel van 97 % van de jaarlijkse neerslag uitmaken, wordt de effectieve werkingsgraad ongeveer 98 %. Grote neerslagen vanaf 0,6 mm in 5 minuten die 4 tot 10 maal per jaar optreden dragen slechts voor 3 % bij de totale neerslag en worden gebruikt voor de zelfreinigende functie. Deze neerslagen zijn tengevolge van hun grote, korte energiestoot ideaal voor het reinigingsproces!

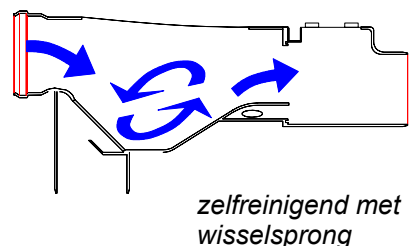
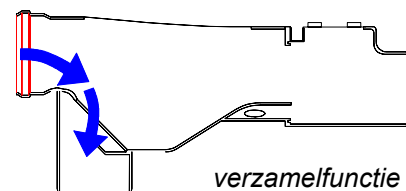
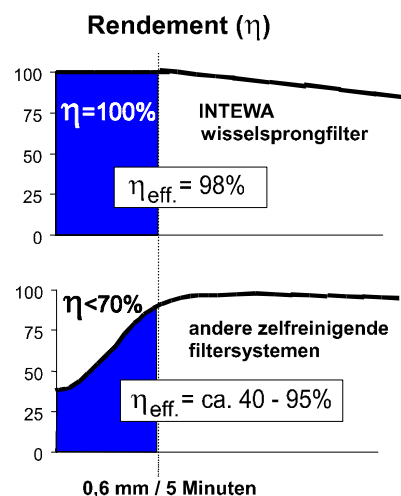
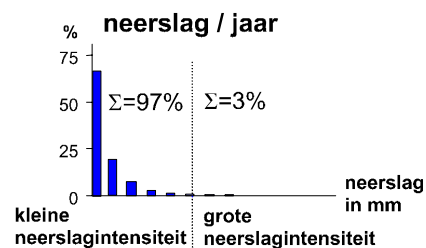
#### Praktijkervaring / proeven

De INTEWA wisselsprongfilter is ondertussen in verschillende duizenden regenwatersystemen geplaatst. Op de INTEWA homepage [www.intewa.de](http://www.intewa.de) vindt U interessante referenties en proefverslagen van het Laboratorium voor waterbouw van de universiteit van Siegen over de uitstekende werkingswijze van deze filters.

### Voordelen

- Effectieve gemiddelde werkingsgraad 98 %
- Weinig onderhoud, zelfreinigend
- Minimaal hoogteverschil, voldoet aan DIN 1986
- WSP100 met geïntegreerde skimmer, terugslagklep en ongedierteschot
- Optimale prijs-kwaliteitsverhouding

### Regenwatergebruik



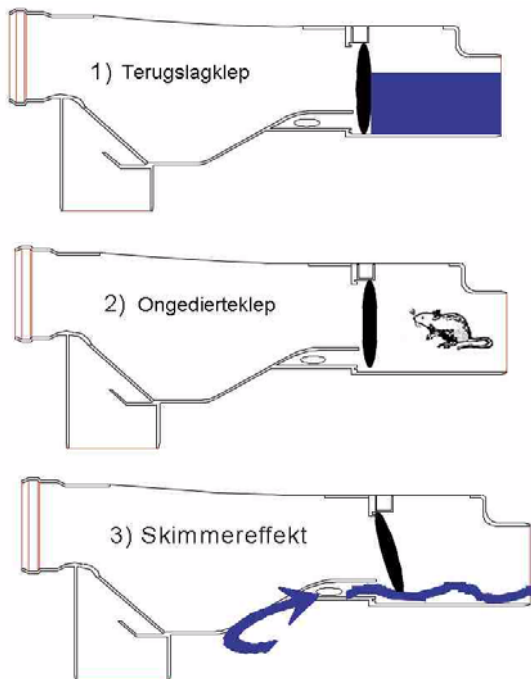
## De WSP100

### Geïntegreerde terugslagklep/ongediertesot

De INTEWA wisselsprongfilter WSP 100 bevat een terugslagklep zoals voorgeschreven in de nieuwe DIN 1989 (1ste deel voor de aansluiting van de overloop op een rioleringsstelsel). Terzelfdertijd vervult de klep de functie van ongediertesot.

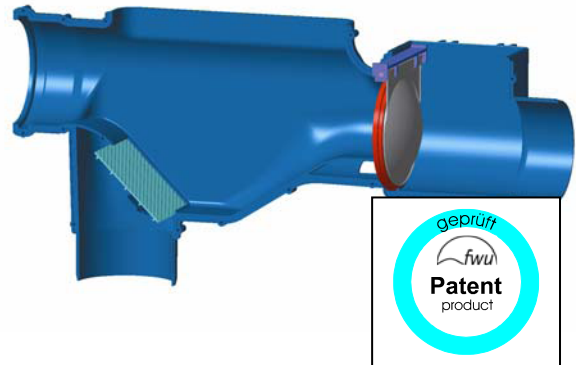
### Geïntegreerde overloopskimmer

De aan de zijkant van de filter aangebrachte skimmeropeningen zuigen bij iedere overloop het drijvende vuil af en voeren het automatisch in de vuilwaterafvoer af.



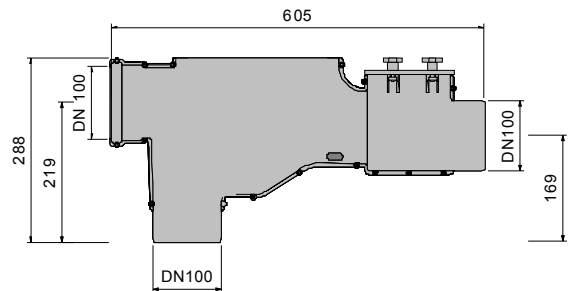
*Reiniging van de filter na de wisselsprong*

## Regenwatergebruik



## Technische Beschrijving

- Inlaat (mof): DN100
- Uitlaat (spie): DN100
- Materiaal filterhuis: PP; 2,4 kg
- Materiaal dichtingen: EPDM /SBR
- Materiaal terugslagklep/zeef: inox
- Spleetzeef: 400 ?m
- Hoogteverschil: 50 mm
- Globale werkingsgraad ? eff: 98 %
- Afmetingen (in mm): 604x180x290



### Inox spleetzeef

De hoogwaardige, onverwoestbare inox spleetzeef met gleufbreedte 0,4 mm, filtert betrouwbaar het vuil uit het regenwater. Het driehoekige, schuin geplaatste profiel verhindert het vasthechten van het vuil. Het gefilterde water kan gebruikt worden voor WC-spoeling, de wasmachine of het besproeien van de tuin.

## WSP 200 tot 500

### Bereik.

De INTEWA wisselsprongfilters WSP 200 tot 500 werken optimaal voor de filtering van grote dakvlakken tot aansluitdiameter DN 500.

De filter wordt geplaatst in een afzonderlijk behuizing of in het vergaarbekken. Speciale uitvoeringen zijn op vraag leverbaar.

Voordelen, werking en zeefinbouw zijn gelijkaardig als bij de wisselsprongfilter WSP 100.

Binnen de 30 seconden worden bij de testfilter (zie foto) 3,5 kg zand en keien door de wisselsprong weggespoeld.



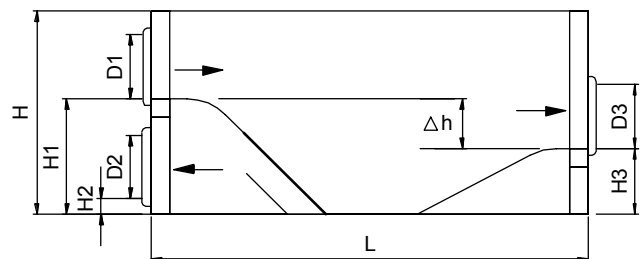
## Regenwatergebruik



## Technische beschrijving

### Wisselsprongfilter

- Materiaal filtergehuis: HDPE
- Materiaal dichtingen: EPDM /SBR
- Materiaal zeef: Inox
- Trapeziumvormige spleetzeef: 400 ?m
- Werkingsgraad  $\eta_{eff}$ : 98 %



WSP Type	Inlaat D1/H1	Uitlaat bekken D2/H2	Uitlaat riolering D3/H3	Lengte/breedte	H1 – H3 In -riolering	H1 – H2 In – bekken	In te bouwen
2	Spie 200/272	Mof 160/33	Spie 200/154	1031/210	118	239	regenwaterput
3	Spie 250/426	Mof 200/33	Spie 250/236	1495/258	190	393	RW-put / afz. put
4	Mof 315/499	Mof 200/53	Mof 315/228	1786/385	271	446	afzonderlijke put
5	Mof 400/572	Mof 300/54	Mof 400/226	2043/488	346	518	afzonderlijke put
6	Spie 500/572	Mof 300/54	Spie 500/226	2043/510	346	518	afzonderlijke put

Andere configuraties en kleinere niveaunderschillen door combinatie van filters mogelijk.

# WISSELSPRONGFILTER

## Plaatsingsvoorschriften

De INTEWA WSP-filter wordt gebruikt voor de filtering van regenwater afkomstig van dakbedekkingen met dakpannen, leien, metaal, glas of beton en dat opgeslagen wordt in een vergaarbekken. Begroeide daken of met bitumen afgedichte daken kunnen het water verkleuren en het filterelement sneller vervuilen.

De WSP-filter is slechts geschikt voor inbouw in het vergaarbekken of in een afzonderlijke behuizing.

- De filters moeten met een helling van 2–5 % geplaatst worden
- Men voorziet een rustige zone van minstens 100 cm voor de filter
- De inlaat- en uitlaatdiameter dienen dezelfde diameter te hebben als de regenwatertoevoerleiding.
- Voor de goede werking van de skimmerfunctie bij de WSP 100 mag de filter geen zijwaartse helling hebben. Een afzonderlijke overloop is niet nodig.
- De filter dient goed toegankelijk te zijn voor het onderhoud van de zeef en de terugslagklep..
- Een rustige toevoer in het vergaarbekken is noodzakelijk om het gesedimenteerde fijne vuil niet op te woelen bij regen.

## Onderhoudsvoorschriften

De inox spleetzeef is door haar trapeziumvorm uiterst onderhoudsarm. Daarom is de zeef niet van boven uitneembaar. Het vuil dat zich op de filterbodem verzamelt, zal bij de eerste wisselsprong afgevoerd worden (ook de grote, zware delen). **Het is aangeraden om het eerste jaar regelmatig de zeef na te zien en de reinigingsperiode volgens noodzaak aan te passen.**

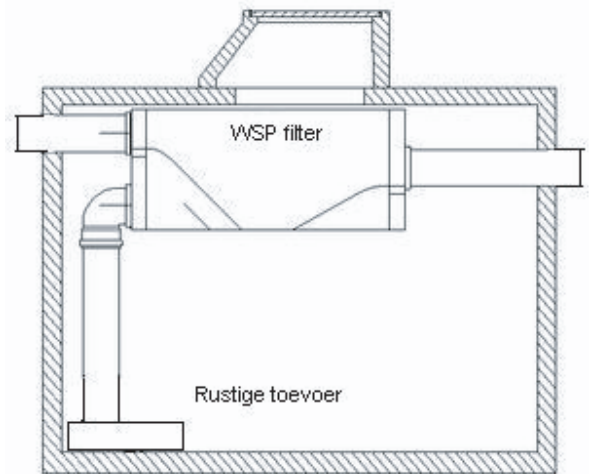
Vuil en bladeren **moeten niet verwijderd worden**, gezien bij de eerstvolgende sterke neerslag deze afgevoerd worden naar de riolering. Indien het vuil zich vastzet (test door 20 l/minuut water in filter WSP 100 te gieten zonder verlies) moeten de spleten van de zeef gereinigd worden **met heet water**. De reiniging van de zeef kan het best gebeuren met een fijne borstel of met een sterke waterstraal (vb hogedrukreiniger,..) zodat het vuil in de gleuven van de zeef verwijderd wordt.

### Veiligheidsvoorschrift:

Het is af te raden om alleen en zonder ladder in het vergaarbekken af te dalen of zonder voorzieningen zich voorover in het vergaarbekken te buigen.

De terugslagklep moet minstens 2 maal per jaar nagezien en vrijgemaakt worden van vuil en klevende deeltjes. Nadien dient de afdekplaat goed vastgeschroefd te worden.

## Regenwatergebruik



Achterzijde van een vervuilde filter



Gereinigde achterzijde van de filter na het gebruik gedurende enkele seconden van een hogedrukreiniger

