

# Sterom Biofilter PPF

## Användningsområde:

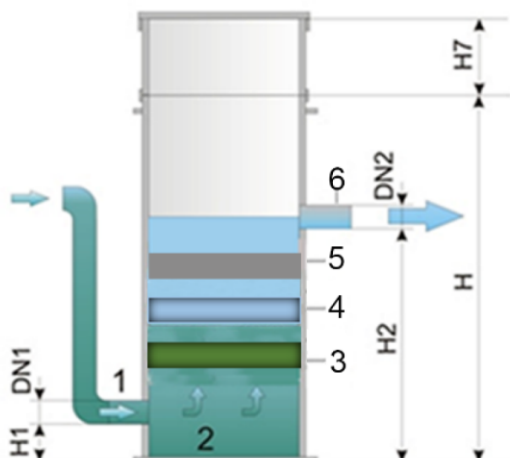
Biologisk filter används som efterpoleringssteg efter minireningsverk och på så sätt ersätter sandfilter och markbädd.

- Ersätter sandfilter
- Minimera krav för utrymme
- Enkel och snabb installation
- Enkel konstruktion
- Enkel drift och underhåll
- Klarar av ojämn belastning

## Teknisk beskrivning:

Biologisk filter består av plastdelar: inlopp och utlopp, cylindrisk tank och speciell filterskiva. De reade avloppsvattnet från reningsverket flödar in via inloppsröret till slamutrymme i filtret sedan stiger upp genom filterskivan och ut till recipient. I filterskivan bildas de biomassa med mängden av bakterier som ytterligare renar vattnet.

1. Inlopp
2. Slamutrymme
3. Filterskiva grön
4. Filterskiva blå
5. Filterskiva grå
6. Utlopp

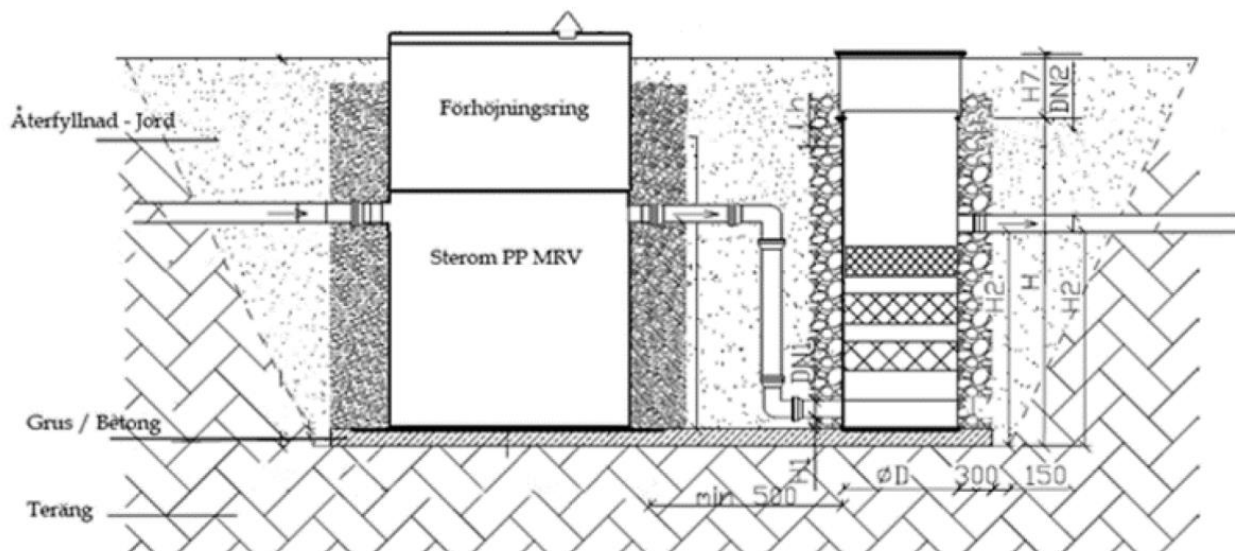


| Modell    | Genomflöde          | Diameter | Höjd | Förhöjning | Inlopp | Inkommande rör | Utlopp | Utgående rör | Antal skivor |
|-----------|---------------------|----------|------|------------|--------|----------------|--------|--------------|--------------|
|           |                     |          | H    | H7         | H1     | DN1            | H2     | DN2          |              |
|           | m <sup>3</sup> /dag | mm       | mm   | mm         | mm     | mm             | mm     | mm           | st           |
| PPF 4 PE  | 0,15-0,6            | 600      | 2000 | Vid behov  | 80     | 100            | 740    | 100          | 2            |
| PPF 8 PE  | 0,3-1,2             | 600      | 2500 | Vid behov  | 110    | 100            | 1240   | 100          | 3            |
| PPF 12 PE | 1,35-1,8            | 800      | 2500 | Vid behov  | 130    | 100            | 1240   | 100          | 3            |
| PPF 20 PE | 1,95-3,0            | 1000     | 2500 | Vid behov  | 130    | 100            | 1240   | 100          | 3            |

Drift och underhåll:

Rengöring av filterskivor och tömning av slam sker en gång om året. Ta upp filterskivor och spola ner med vattenslang, pumpa ut slammet och sedan sätt ner skivorna tillbaka.

Livslängd på filterskiva är upp till 20 år.



## Matala filterskiva

Det är en mycket luftig tredimensionell struktur av plastprodukt med en stor yta som gör optimal spridning och växt av bakterier.

Fördelar:

- 3 st olika densitet av filterskiva gör att man kan skapa mekanisk och biologisk filtrering gradvis/stegvis
- goda vidhäftningsegenskaper för nitrifikationsbakterier
- Stor variation av mellanrum på filterskivan ökar stabilt tillväxt av bakterier
- Stor utrymme för flödet av vatten genom filtret
- Talig mot igensättning
- Enkel underhåll
- Filterskiva är tillverkad av beständig polypropylen
- Självbärande (behöver ingen stöd)
- Lätt att skära och sätta fast
- Tillverkad av giftfri material
- Livslängd på filterskivan är upp till 20 år

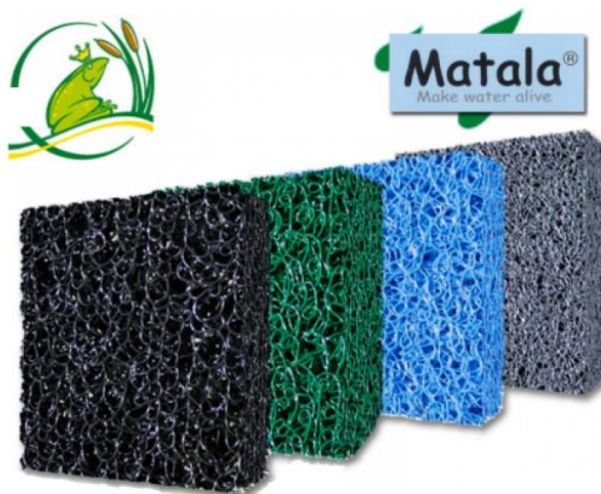
Olika densitet av filterskiva ger oss möjlighet att kombinera i sekvens eller separat och skapa unika filter för våra specifika behov. Detta är den största fördelen som Matala erbjuder.

Matala separerar effektivt stora och mindre partiklar, som renas ytterligare, och sedan går in i finare filter.

Matala har andra fördelar som det fria flödet av vatten utan de s.k. (enkelriktad laminär strömning, när på gränsskiktet är noll hastighet, och en intensiv sedimentering av biomassa och igensättning sker.

Matala har en hög fri volym(dvs. endast 4-6% upptar matala skivor, och de återstående 94 till 96% upptar vatten = lång uppehållstid av vatten i kontakt med biomassan.

## Filterskivor Matala



| Biologisk yta för mikrobakteriell tillväxt |                                    | Fri volym i % |
|--------------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| Svart                                      | 150 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> | 92%           |
| Grön                                       | 290 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> | 93%           |
| Blå                                        | 365 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> | 94%           |
| Grå                                        | 460 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> | 94%           |

## Matala rulle

