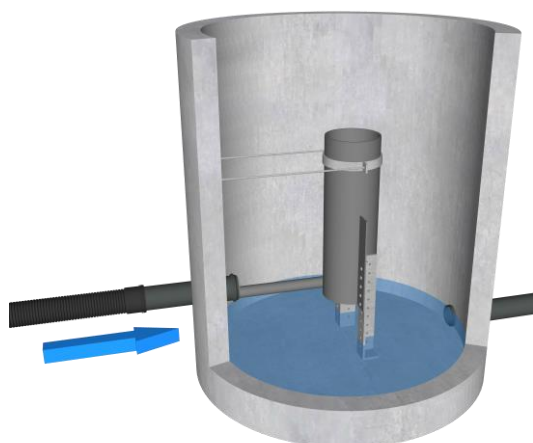


## FluidVortex-R

Åpent tørroppstilt virvelkammer



Montering  
og FDV



### Innholdsfortegnelse

1.	Innledning.....	1
2.	Mottakskontroll .....	1
3.	Dokumentasjon .....	1
4.	Forberedelser .....	2
5.	Montering .....	2
6.	Sluttkontroll.....	3
7.	Drift og vedlikehold.....	3

### 1. Innledning

Virvelkammeret skal kun anvendes til det formålet den er tiltenkt eller avtalt ved bestilling. Kunden kan ikke kreve reklamasjon dersom:

- Monteringsanvisning ikke er fulgt
- Produktet brukes til annet formål enn avtalt eller hvis det utføres reparasjoner, utbedringer, modifikasjoner eller annet arbeid som ikke er avtalt med MFT.

### 2. Mottakskontroll

Ved mottak av virvelkammeret bør mottaker se etter transportskader. Dersom skader oppdages, rapporteres dette til MFT så snart som mulig.

### 3. Dokumentasjon

Følgende dokumentasjon følger normalt ved levering av FluidVortex-R, og bør være tilgjengelige under montering:

- Tegning av virvelkammer
- Monteringsanvisning og FDV.

I tillegg bør Prosjekttegning som viser grensesnitt mot eksisterende anlegg og korrekt nivå for montering og plassering av virvelkammeret (besørger ikke av MFT).



### Sikkerhet

**Ethvert opphold kummer skal skje i henhold til gjeldende sikkerhetsbestemmelser og HMS regelverk.**

Det gjøres spesielt oppmerksom på følgende:

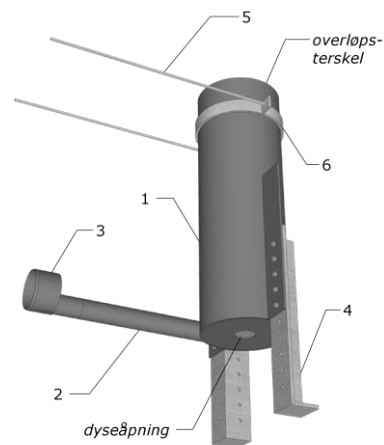
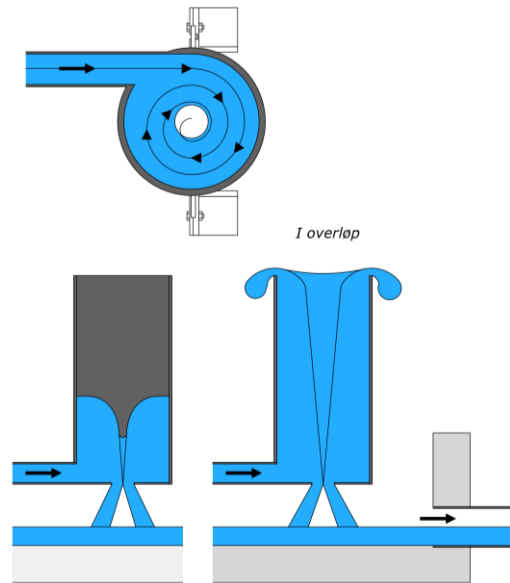
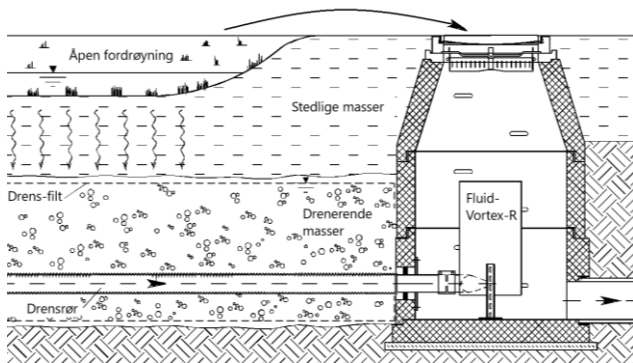
- **NB Fare for forgiftning.** Før man entrer kummen skal det kontrolleres at det er tilstrekkelig oksygen i kummen og at det ikke er giftige/brennbare gasser til stede.
- Ved store vannmengder bør **drukningrisiko** vurderes spesielt. Stor forsiktighet må utvises ved en eventuell tilstopping oppstrøms. Et eventuelt oppstrøms vanntrykk må avlastes før opphold i kummen.
- Nødvendig sikrings- og **verneutstyr** skal benyttes.
- Det bør alltid være **minimum 2 personer** tilstede ved opphold og arbeid i kum.
- Redskaper, verktøy og utstyr bør aldri plasseres på kanten av kumåpninger/nedstigningshalser. De kan utgjøre en fare for de som oppholder seg i nede i kummen/overløpet.

#### 4. Forberedelser

FluidVortex-R er et nøyaktig, tørroppstilt virvelkammer for overvann, og er spesielt utviklet for små vannføringer. Virvelkammeret monteres på innløpet i kummen. FluidVortex-R leveres ferdig tilpasset anleggets krav til vannføring og høyder. Siden vannføringen varierer med vanntrykket, er det viktig at virvelkammeret og omkringliggende rørsystem installeres med relative høyder likt det som er lagt til grunn for dimensjonering av virvelkammeret.

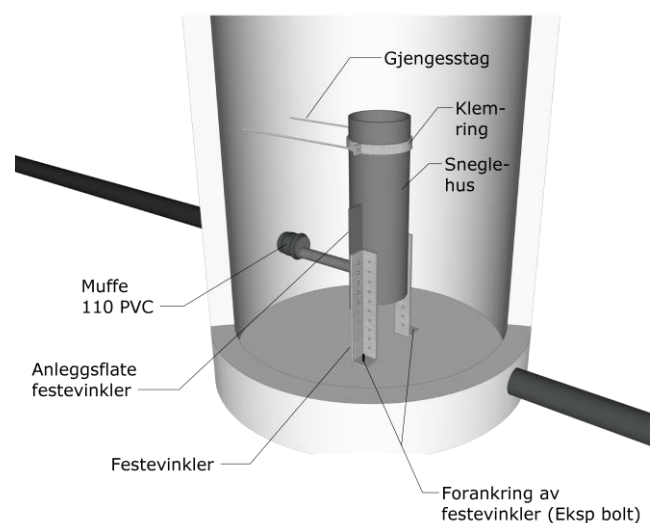
FluidVortex-R leveres med 110 PVC mufte i innløpet. Det etableres en standard kumgjenomføring med stuss tilgjengelig på innløpet i kummen. Virvelkammerets innløpsmuffe monteres mot stussen i kummens innløp.

Beskrivelse	Kvalitet
1 Sneglehus	PP, PE eller PVC
2 Innløp	PP, PE eller PVC
3 Innløp tilkobling	110 PVC
4 Festevinkler	316 syrefast
5 Gjengestag (enkelte modeller)	304 rustfritt
6 Klemring (enkelte modeller)	304 rustfritt



#### 5. Montering

1. Fullfør kumgjenomføringen. Sørg for at det er en stuss tilgjengelig på innløpsrøret for montering av mufte.
2. Legg an virvelkammerets innløp(mufte) mot spissen i kummens innløp – midlertidig. Støtt opp virvelkammeret, slik at virvelkammerets innløp ligger horisontalt.
3. Legg an de medfølgende festvinklene (2 stk) mot anleggsflatene på sneglehuset. Festevinklene skal hvile på kumgulvet. Merk av bolteposisjoner på festevinklens anleggsflater. Det skal benyttes min 3 bolter på hver festevinkel.



4. Bør hull til bolter i merkede posisjonene på anleggsflatene, og skru fast festevinklene.
5. Fjerne den midlertidige understøttelsen, og fullfør tilkoblingen i innløpet (110 PVC).
6. Kontrollere at innløpet er horisontalt. Forankre festevinklene i kumgulvet ved hjelp av ekspansjonsbolter (evt innstøping av vestevinklens føtter)  
**Merk:** Det anbefales minimum 100mm klaring mellom underkant sneglehus/innløp og kumgulv.
7. Hvis virvelkammeret leveres med gjengestag og klemring, monter dette. Posisjoner klamringen ca 200 mm under toppen av sneglehuset. Gjengestagene forankres i kumvegg.



Forankring i kumgulv

## 6. Sluttkontroll

Etter montering utfør sluttkontroll som følger:

- Kontrollere at innløpet er orientert horisontalt, og at sneglehuset står i lodd.
- Kontrollere at det ikke er fremmedlegemer i sneglehuset.

## 7. Drift og vedlikehold

*FluidVortex-R* er uten bevegelige deler og krever lite vedlikehold. Behovet for ettersyn er imidlertid bestemt av vannets beskaffenhet (flytestoffer, begroing og sedimenterbart materiale) og variasjon i tilrenningen. Virvelkammeret bør inspiseres regelmessig for å unngå tilstopping.

## Anbefalt vedlikeholdsplan

Hva	Når /intervall
1 Visuell inspeksjon av virvelkammer. Eventuelle fremmedlegemer fjernes.	Etter første nedbørsepisode etter at installasjonen er satt i drift
2 Visuell inspeksjon av virvelkammer og kumutløp. Eventuelle fremmedlegemer fjernes. Begroing i sneglehus vaskes bort med klut eller hageslange.	Hvert 2 år.