

Leder



Endnu et hjælpværktøj

Grundfos er igen på banen med et hjælpværktøj til korrekt dimensionering af tryknedslivningsanlæg. På bagsiden finder du tabeller for rigtig dimensionering af trykledninger ved brug af Grundfos-pumpe type AP12.

Vi erfarer fortsat, at entreprenører og kloakmestre efter at have sat et tryknedslivningsanlæg for decentral kloakering af en ejendom i det åbne land oplever, at der kan opstå problemer omkring driften af anlæg, herunder pumpen, som sætter sivstrengssystemet under tryk.

Pumpen ombyttes hos anlægs-/brøndproducenten eller hos VA/vvs-grossisten under Grundfos' "Forenklet Reklamationsbehandling".

Herefter tjekker Grundfos fejlkilden på pumpen, og i den forbindelse har vi observeret, at vi modtager pumper, som ikke fejler noget!

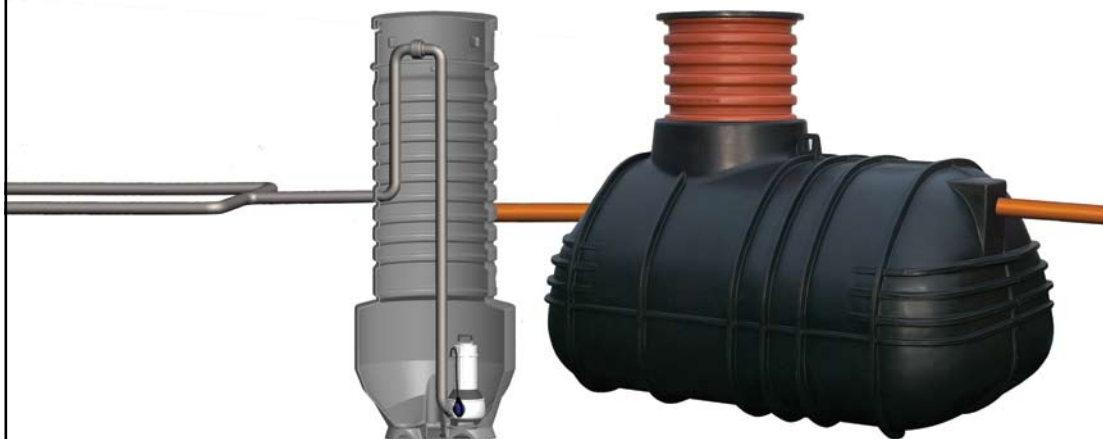
Vi har derfor analyseret processen omkring tryknedslivningsanlæg fra produktion til idriftsætning, og kan på baggrund af dette studie komme med vores anbefalinger til at undgå fejlkilder.

Med venlig hilsen
Grundfos DK A/S

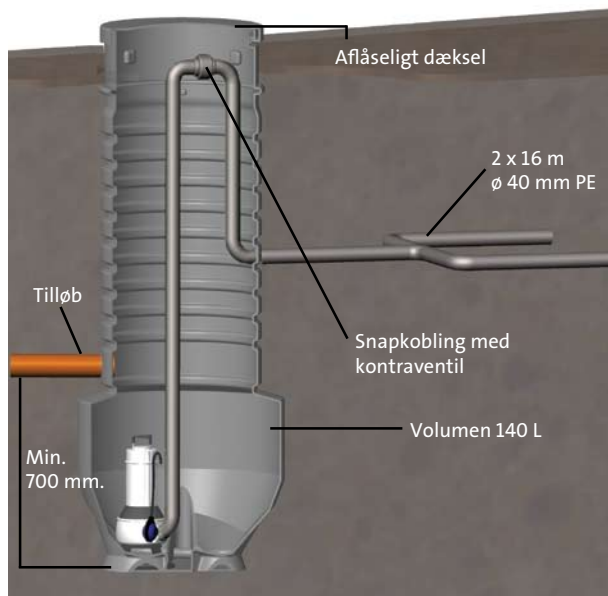
Børge Holst Hansen
Salgsleder
Team Spildevand

Undgå fejlkilder i forbindelse med tryknedslivningsanlæg

- **Forkert valg af pumpetype**
Pumpen skal være til mediet fra en trekammertank, dvs. bundfældet sort spildevand fra toilet. Grundfos anbefaler AP35B eller AP12.
- **Kabelsamling 220 V for pumpe samles i marinedåse i brønd/anlæg**
Der dannes kondensvand, og der er i brønden/anlægget et meget tærende miljø (svovlbriente). Kabelsamlingen for pumpens motorkabel bør udføres i tæt el-samleboks placeret uden for anlægget, over terrænet.
- **Fugt i pumpemotor**
Fugt kan trække ind gennem pumpens motorkabel ved afklipping af stik. Kabelenden skal være lukket/forseglet under lagring og sætning af anlægget.
- **Overgang i pumpens el-motor**
- **Pumpe monteret i anlæg/brønd kan flytte sig under transport og sætning**
Pumpens niveaudevpe-start/stopfunktion får ikke optimalt frit arbejdsrum.
- **Man kan komme til at indbygge hævertvirkning**
Faldende trykledning i pumpesystemet kan medføre selvtømning af sumpen, hvilket giver luft i pumpe og trykrør. Pumpen kan ikke starte. Trykledningen fra pumpebrønd til sivstrengene bør udføres vandret eller stigende.
- **Forkert valg af trykledning (for lille) frem til sivstrengene.**
Pumpen kan ikke flytte spildevandet ud i sivstrengene. Brug skemaet på bagsiden for korrekt valg af trykledning, motorstørrelse for pumpe og størrelse af brønd - (udpumpet volumen.)
- **Forkert dækselløsning (ikke tæt)**
Overfladevand, grus og sten kommer ned i anlægget.
- **Trykrør/snap-kobling under dæksel**
Ved forlængelse af opføringsrøret skal snap-koblingen kunne nås fra terrænet for at pumpen kan serviceres.



Tryknedsivningsanlæg med 2 sivestrenge - PE standard SIV2: \varnothing 600/800 x 2000 mm



Trykledningsdimension fra brønd til sivestrenge:

Pumpetype: AP12.40.06.A1. Geometrisk løftehøjde max. 2 m.

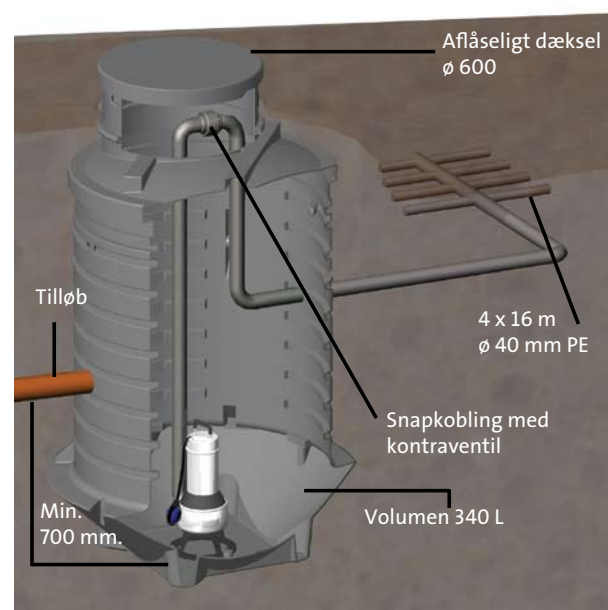
Trykledningsdimension:	Afstand L fra brønd til sivestrenge:
\varnothing 40 mm PE-trykrør	L = 0-50 m
\varnothing 50 mm PE-trykrør	L = 50-120 m
\varnothing 63 mm PE-trykrør	L = 120-300 m

Ved længere trykledning/afstand eller større geometrisk løftehøjde skal der anvendes en større pumpe/motorstørrelse. Kontakt Grundfos.

Grundlag er Miljøstyrelsens "vejledning for nedsivningsanlæg op til 30 PE". Pumpen er dimensioneret til at kunne sætte systemet under tryk, min. 0,5 mVs. Sivestrenge \varnothing 40 mm boret med huller i henhold til DS 440.

Der udpumpes ca. 140 ltr. = 5 x volumen i sivestrenge 2 x 16 m. Trykledning i jord regnes udført jævnt stigende frem til sivestrenge.

Tryknedsivningsanlæg med 4 sivestrenge - PE standard SIV4: \varnothing 1000 x 2000 mm



Trykledningsdimension fra brønd til sivestrenge:

Pumpetype: AP12.40.06.A1. Geometrisk løftehøjde max. 2 m.

Trykledningsdimension:	Afstand L fra brønd til sivestrenge:
\varnothing 50 mm PE-trykrør	L = 0-40 m
\varnothing 63 mm PE-trykrør	L = 40-150 m

Ved længere trykledning/afstand eller større geometrisk løftehøjde skal der anvendes en større pumpe/motorstørrelse. Kontakt Grundfos.

Grundlag er Miljøstyrelsens "vejledning for nedsivningsanlæg op til 30 PE". Pumpen er dimensioneret til at kunne sætte systemet under tryk, min. 0,5 mVs. Sivestrenge \varnothing 40 mm boret med huller i henhold til DS 440.

Det anbefales, at trykledningen fra pumpestationen ud til 4x16m sivestrenge tilsluttes midt på nedsivningssystemet. Der udpumpes ca. 340 ltr. = > 5 x volumen i sivestrenge 4x16 m. Trykledning i jord regnes udført jævnt stigende frem til sivestrenge.