

Leder



På den sikre side

I dette nummer af EntreprenørNyt har vi valgt at sætte fokus på opstart, drift og vedligehold af tryknedslivningsanlæg.

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 anlægget, herunder pumpen, som sætter sivstrengssystemet under tryk.

Med forårets komme sætter vi også fokus på dræn- og lænseopgaver med Grundfos DW entreprenørpumper. Selvom vi i skrivende stund ikke har fået så meget sne, der giver smeltevand, kan vi stadig forvente et vådt forår, med de opgaver det måtte give.

Der er stadig gang i anlægsarbejder, så behovet for transportable lænsepumper til robuste opgaver er der stadig, og her kommer Grundfos DW-pumperne ind i billedet.

Med venlig hilsen
Grundfos DK A/S

Børge Høst Hansen
Børge Høst Hansen
Salgsleder
Team Spildevand

Gode råd omkring kabelsamling i tryknedslivningsanlæg

I Entreprenørnyt nr. 7 fra juni 2008 fortalte vi, hvordan man undgår fejl i forbindelse med tryknedslivningsanlæg, bl.a. fejl i kabelsamlinger. Det var dog kun en kort forklaring, så vi vil gerne forklare mere uddybende.

Vi ser ofte, at el-kabelsamlingen for pumpe- motoren er placeret i en kabel-samledåse inde i anlægget. Dette er uheldigt, da der kan forekomme tæring og elektrisk overgang.

Den elektriske overgang (afledning) ved kabelsamlingen mellem strømforsyningen og pumpekablet forekommer ofte på grund af fugt i samledåsen. Fugt skyldes kondens, som opstår hvis samledåsen skrues op på ydervæggen inde i tanken eller brønden. Udefra kommende kulde møder så anlæggets varme spildevand, og der kan opstå fugt i samledåsen.

Da der opstår svovlbrintegas i stillestående spildevand, kan der forekomme tæring af de elektriske komponenter. Hvis kabel-samledåsen ikke er helt tæt, kan svovlbrintegassen trænge ind i samledåsen ved kabelgennemføringerne, skruehullerne eller gennem et eventuelt utæt låg.

Vi anbefaler derfor, at el-forsyningskablet samles uden for anlægget, så disse fejlkilder undgås.

Se foto med anbefalet udførelse af kabelsamling.



Husk, at pumpen ikke kan pumpe luft

Ved opstart af et nyt tryknedsivningsanlæg og/eller efter tømning af et eksisterende anlæg, hvor vandet tømmes ud, så pumpens indløb kommer fri af vandspejlet, kan der forekomme luft i pumpehuset og trykrørsystemet.

Når der igen kommer vand i brønden, hvor pumpen er monteret, vil den luftlomme, der står inde i pumpen og trykrøret gøre, at der ikke kommer vand til pumpens pumpehjul.

Da pumpen ikke kan pumpe luft, er udluftning i sådanne tilfælde nødvendig, fordi pumpehjulet, akseltætningen og andre komponenter ellers kan blive beskadiget under for lang tørkøring.

Hvordan udluftes pumpen på den letteste måde?

1. Adskil snap-koblingen i toppen af trykrørføringen
2. Tag fat i trykrøret og forsøg at ryste luften ud. Kip eventuelt pumpen, så siden med trykafgangen ligger højest i vandet, og bevæg pumpen op og ned i brøndens vand, så luftlommen 'pumpes' ud af systemet

For at være helt sikker på, at al luft er kommet ud, og pumpens pumpehjul er i vand, kan man inden gensamling af trykrør/snapkobling prøve at punktstarte pumpen for at checke, om der kommer vand ud.

Her er det vigtigt at sikre, at det spildevand, der kommer ud, sprøjtes ned i brønden og samtidig passe på, at det vand, der eventuelt sprøjter ovenud af brønden, ikke giver montøren 'brusebad'.

Se nedennævnte tegninger/fotos, der viser et eksempel på rørføring og specielt snapkoblingens position.



Læse- og dræningsopgaver med Grundfos DW-pumper

Vi vil her sætte specielt fokus på Grundfos' transportable læsepumper model DW.

DW-pumper bruges verden over til læse- og dræningsopgaver specielt ved:

- Byggepladser
- Grusgrave og stenbrud
- Større anlægsarbejder
- Bortpumpning af grund- eller overfladevand
- Tømningsopgaver

Det er krævende opgaver, men pumpens konstruktion med brug af højkvalitetsmaterialer såsom chromstål, nitrilgummi, siliciumkarbid (SiC/SiC) og aluminiumslegeringer gør den mere modstandsdygtig over for slitage og giver en længere holdbarhed end traditionelle læsepumper.

Ved ovennævnte læse- og dræningsopgaver er der behov for pålidelighed, da stilstand eller pumpedbrud i længere tid kan være katastrofalt.

Derfor er det også let og hurtigt at skifte sliddele uden brug af specialværktøj.

Programmet er stort. Fra små pumper med en afgangstuds på 2" op til store pumper med en afgangstuds på 6".

Oversigt med tekniske data og dimensioner for Grundfos DW-pumper på side 4.

På vores hjemmeside www.grundfos.dk finder du uddybende detaljer om Grundfos DW-pumperne, i daglig tale kaldet entreprenørpumper.



Firma
 Adresse
 Postnr. By

Att.: Navn

Tekniske data og dimensioner

Pumpetype	Afgangs diameter	Maks. installations [m] dybde	Maks. Q [l/sek]	Maks. tryk [m]	P1 [kW]
Enfasede pumper					
DW.50.07.1	50/2"	25	6,1	13	1,0
DW.50.07.A1	50/2"	25	6,1	13	1,0
Trefasede pumper					
DW.50.09.3	50/2"	25	9,4	13,5	1,3
DW.50.09.A3	50/2"	25	9,4	13,5	1,3
DW.65.27.3	65/2½"	25	17	17,3	3,4
DW.65.27.A3	65/2½"	25	17	17,3	3,4
DW.65.39.3. H	65/2½"	25	22,2	22,8	5,7
DW.65.39.A3. H	65/2½"	25	22,2	22,8	5,7
DW.100.66.3. H	100/4"	25	16,6	42	6,6
DW.100.66.A3. H	100/4"	25	16,6	42	6,6
DW.100.39.3	100/4"	25	31,9	18,1	5,6
DW.100.39.A3	100/4"	25	31,9	18,1	5,6
DW.100.66.3	100/4"	25	41,6	32	7,8
DW.100.66.A3	100/4"	25	41,6	32	7,8
DW.100.110.3. H	100/4"	20	21,9	77	12,8
DW.100.110.A3. H	100/4"	20	21,9	77	12,8
DW.150.110.3	150/6"	20	68,9	28,5	15,0
DW.150.110.A3	150/6"	20	68,9	28,5	15,0
DW.100.200.3. H	100/4"	20	28,6	98,2	23,0
DW.100.200.A3. H	100/4"	20	28,6	98,2	23,0
DW.150.200.3	150/6"	20	82,7	42,1	25,5
DW.150.200.A3	150/6"	20	82,7	42,1	25,5

*Slangestuds 3"

Pumper med pumpekappe af polypropylen

Pumpetype	Afgangs diameter	Maks. installations [m] dybde	Maks. Q [l/sek]	Maks. tryk [m]	P1 [kW]
DW.50.08.1	50/2"	5	8,8	14,3	1,3
DW.50.08.A1	50/2"	5	8,8	14,3	1,3
DW.50.08.3	50/2"	5	8,3	15,1	1,3
DW.50.08.A3	50/2"	5	8,3	15,1	1,3

