



# FAKTUELT

FAKTUELT NR. 24 SEPTEMBER 2013



## ► Dansk innovation

Stor kinesisk interesse for nyt spildevandsanlæg

Læs mere side 6

## ► Husk tilmelding

til seminar 2013

Læs mere side 28



**DANSKEKLOAKMESTRE.DK**  
*Dit miljø - vores ansvar - med garanti*





◀ Dansk innovation når det er bedst  
Læs mere side 6



▲ Miljøminister Ida Auken:  
"Det betaler sig at samarbejde"  
Læs mere side 5



▲ Kloakmessen 2014 i Messe C  
Læs mere side 32

- |  |  |
|--|--|
| <b>3</b> Masser af aktivitet                               | <b>27</b> Nyt fra skolerne                             |
| <b>5</b> Det betaler sig at samarbejde                     | <b>28</b> Seminar 2013                                 |
| <b>6</b> Billund tager førertrøjen med spildevandsrensning | <b>30</b> Wavin udvider kassette-familien              |
| <b>8</b> To generationer skaber ny tradition               | <b>32</b> Kloak-klar i Fredericia                      |
| <b>10</b> Nu går klappen ned for rotterne                  | <b>34</b> Mikael véd hvad han skal lave de næste 10 år |
| <b>12</b> Nu skal vi have digital postkasse                | <b>36</b> Kloak er en del af det hele                  |
| <b>14</b> 12.000 liter på en palle                         | <b>39</b> Må godt - eller nix pille                    |
| <b>16</b> Dén belægning holder ikke vand                   | <b>40</b> Landet rundt med rottespærre-kurser          |
| <b>18</b> Helt elektrisk med kloakmesterens rørsikrere     | <b>42</b> På rette vej med skybrudssikringen           |
| <b>20</b> Ny mester blev mester                            | <b>44</b> Nærig vandmand lukker af for rotterne        |
| <b>25</b> Samling på tørbrønden                            | <b>47</b> Ny hollænder til en snæver vending           |

#### Redaktion

Formand: Henning Lübcke  
Journalist: Bjarne Madsen, MadsenMedia

#### Oplag

4.250 stk.

#### Udgiver

Danske Kloakmestre  
Nørre Voldgade 106  
Postboks 2125  
1015 København K  
Tlf.: 72 16 02 07 / Fax: 72 16 00 10  
www.danskekloakmestre.dk  
ISSN 2245-506X

#### Produktion og sats

Boosting Business  
Himmerlandsgade 150  
9600 Aars  
Tlf.: 20 30 65 43  
www.boostingbusiness.dk  
kontakt@boostingbusiness.dk

#### Hjemmesiden

www.danskekloakmestre.dk  
Har du døgnvagtsservice og ønsker at stå på listen på foreningens hjemmeside, kan du kontakte sekretariatet på tlf. 72 16 02 07

#### Forsidebillede

20 kinesiske top-erhvervsfolk på besøg hos Billund Vand A/S

#### Næste Faktuel udkommer

Medio december 2013

#### Deadline næste nummer

10. november 2013  
Bladet udkommer ca. 1 måned senere

#### Annoncer og evt. indlæg

– eller bare gode idéer til bladet, sendes på mail til: redaktionen@danskekloakmestre.dk

Der gøres opmærksom på, at indhold i artikler og annoncer er annoncørernes ansvar og ikke udtryk for en offentlig holdning hos Danske Kloakmestre. Bladets redaktion redigerer alene det redaktionelle indhold.



## Masser af aktivitet

Af Henning Lübcke, formand for Danske Kloakmestre

Det har da været en kanon god sommer, med masser af sol og tørt vejr. Jeg håber, at I alle virkelig har fået noget fra hånden. Det kan da i hvert fald ikke tilskrives vejret, hvor vi har kunnet grave og regere, uden at tænke over hvad slags fodtøj vi havde på. Sommeren er nu på hæld, men det har også været tre-fire dejlige måneder.

Nu skal Faktuelt jo ikke kun handle om vejret. Så jeg vil gerne lægge ud med at lykønske alle de nye kloakmestre, der har bestået årets eksamen. Selv om det blev lidt senere end normalt som følge af lærerkonflikten i foråret, har det formentlig ikke haft den store indflydelse på, at I alligevel gennemførte med et godt resultat. Tillykke skal det lyde herfra. Vi ser frem til, at nogle af jer måske kunne have lyst til at blive medlemmer i Danske Kloakmestre. Jeg rækker i hvert fald hånden frem til jer og vil yde mit bedste for, at I måtte få et godt medlemskab.

Mere alvorligt er det til de af vores medlemmer, der negliger vigtigheden af, at myndighederne får deres tegninger og færdigmeldinger. Det er og må ikke være myndighederne, der kommer i klemme, fordi jeres kunder ikke vil betale den regning, I sender til dem. Forsyningerne har mange gange brugt store formuer på at skille regn- og spildevand, og her kommer systemet i klemme, når I ikke fortæller dem, at I nu har færdiggjort den og den adresse. Herved kan der gå en rum tid, før rørsystemerne kommer til at virke, som det var planlagt. Derfor må jeg henstille til jer alle, at I har pligt til at sende færdigmelding og

tegninger, straks I er færdige med det praktiske arbejde, uanset om kunden betaler.

Vi havde i forbindelse med Rørcenterdagene i juni igen tilrettelagt årets Danmarksmesterskab i kloakarbejde. Det glæder mig, at vi igen kunne stille hold i alle kategorier. De konkurrerende kunne se frem til et par dage i de nye sandkasser på Teknologisk Institut i Tåstrup, og de var alle meget engagerede, både de udfordrede og de udfordrende. Det er jo her som i alle konkurrencer, at der altid vil være en vinder og en taber. Det er heldigvis ikke det samme som ikke at kunne sit fag. Tværtimod klarede alle det rigtig godt. Hvis det stod til mig, havde I vundet alle sammen. Tillykke til jer alle med de placeringer, I hver især opnåede. Jeg håber, at I har lyst til at tage udfordringen op igen til januar, hvor vi igen stiller hold til dyst om at blive Danmarks bedste kloakarbedere.

Klimatjekordningen, som vi var med til at igangsætte i foråret, fortsætter foreløbigt frem til udgangen af året. Så må vi se, om der stadig er basis for, at den også kan gå ind i 2014. Jeg tror nu, at det med klimatilpasning fortsætter, da vi mennesker jo ikke på bare et år kan få særligt meget styr på det globale klima. Om det så skal hedde klimatjek, eller nogle smarte mediefolk kan opfinde et nyt ord, skal være usagt. Men vandet vil formentlig stadig falde ned fra himlen, og i perioder i rigelige mængder. Det har vi jo været lidt skånet for i denne sommer. Selv om der nogle steder faldt lidt vel rigeligt over en kort tid, har det ikke givet de store oversvømmelser i tæt befolkede områder.

Jeg har her i sensommeren været med på et miljøministerbesøg ved Onsevig klimapark på Vestlolland, hvor det i korte træk går ud på at rense spildevand med alger. Algerne er i stand til at rense vandet stort set fuldstændigt for alt, kvælstoffer, tungmetaller, fosfor m.m. Og da de skal høstes hele tiden for, at det kan yde deres bedste, bliver der herved basis for at genbruge algerne til alverdens andre ting og materialer. Samtidig kan vi få opsamlet nogle af de stoffer, som ellers er vanskelige og udfordrende på anden vis at indsamle. Så det industrieventyr er kun lige begyndt. Held og lykke med projektet i fremtiden. Jeg håber, at alle kommuner vil tage denne udfordring op, det er fremtid med perspektiv i.

Det er igen lykkedes mig at få miljøministeren til at skrive et indlæg i bladet, og det er jeg rigtig lykkelig for. Det er jo i forvejen

et stort arbejde at være miljøminister. Tak for det, jeg vil ønske, at samarbejdet kan udbygges under vejs til andre kærkomne debatter.

I bestyrelsen er der meget arbejde i gang for at få messen i Fredericia til at lykkes. Thomas og Mikael er fuldt engageret, og tak for dét. Jeg er sikker på, at det nok skal lykkes, da vi allerede har solgt tre fjerdedele af udstillingsarealet på de 4000 kvadratmeter, som vi foreløbigt har til rådighed. Hvis der er nogen her blandt læserne, der er interesserede, skal I nok til at skynde jer, hvis I vil opnå at få en plads i hallen.

Jens Peder er i fuld gang med at få stablet seminaret på plads, og med de tilbagemeldinger, vi allerede har, er jeg sikker på, at de 11 steder, vi holder seminar i november, snart er udsolgt. Det er nogle knaldgode mennesker, der vil holde indlæg. Og vi vil som sædvanligt komme rundt om de fleste af de emner, der lige nu er oppe i tiden. Så det er ikke for tidligt at få sig tilmeldt på hjemmesiden.

Hjemmesiden har været lidt af en udfordring hen over sommeren. Den har der ikke været overskud til at få gjort så meget ved. Vi må se, om det kan lykkes at få den opdateret her i efteråret.

Nyhedsbrevene er kommet til jer, der har tilmeldt sig, med jævne mellemrum. Jeg kan kun opfordre til, at I alle tilmelder jer det, da nyheder m.m. kommer ad den kanal. Faktuel, som I her sidder med, udkommer jo kun fire gange pr. år, så der vil jo være noget, der allerede er en "gammel nyhed", før det når at

blive trykt i dette medie. Bjarne og jeg gør vores bedste for, at I ikke skal opdage det, men vi kan jo ikke trylle, selv om vi gør vores bedste.

Naturstyrelsen har åbnet op for et én-dagskursus i sætning af rottespærre. Her har vi allieret os med Byggeriets Kvalitetskontrol, som her i efteråret kører kurser til Certificeret Rottespærreremontør. Mere om det andet sted i bladet. Jeg håber, at I tager godt imod tilbuddet, så arbejdet kan gøres ordentligt.

At der nu er ved at være gang i kloakeringen i det åbne land, ser jeg ved, at flere og flere kommuner nu henvender sig til os for at få at vide, hvilke kloakmestre de har i området, så de kan få sat sig sammen med jer og talt om, hvordan det kan udføres. Det ser jeg som et eksempel på, at vi faktisk er ved at være en oplagt samarbejdspartner for kommunefolket. De lytter mere og mere til os, og vi kan få et bedre samarbejde ved at lytte til dem. Det er en fælles win-win situation. Derfor er det så også vigtigt, at vi overholder de regler, der nu engang er.

Kloakkællingen (Trine) er på vej til Amerika. Hendes mand har fået arbejde derovre. Rigtig god tur samt held og lykke i fremtiden. Derfor har vi fået ny kvinde til at hjælpe os med opsætningen af bladet. Jeg ønsker Louise velkommen i blandt os. I vil jo nok alle få lært Louise at kende i Fredericia.

Med dette indlæg vil jeg ønske jer alle et godt efterår. Pas nu godt på jer selv derude!

*Formanden*

### Foreningen Danske Kloakmestre

Danske Kloakmestre er en forening af autoriserede kloakmestre. Foreningen tæller p.t. 520 medlemmer og er landets største brancheforening på området.

Foreningen er stiftet med henblik på at sikre det enkelte medlem nødvendig efteruddannelse, orientering om nye produkter og arbejdsmetoder til gavn for kunderne.

Bestyrelsen i Danske Kloakmestre består af 5-7 kloakmestre, der vælges for 2 år ad gangen og to suppleanter, der vælges for 1 år ad gangen.

### Foreningens sekretariat

Danske Kloakmestre · Nørre Voldgade 106  
Postboks 2125 · 1015 København K  
Tlf: 72 16 02 07 · [www.danskekloakmestre.dk](http://www.danskekloakmestre.dk)  
[sekretariat@danskekloakmestre.dk](mailto:sekretariat@danskekloakmestre.dk)  
[bestyrelse@danskekloakmestre.dk](mailto:bestyrelse@danskekloakmestre.dk)

**DANSKEKLOAKMESTRE.DK**  
*Dit miljø - vores ansvar - med garanti*



## Det betaler sig at samarbejde

Af miljøminister Ida Auken

Oven på en varm, tør og meget lang sommer kan minderne om skybrud, vand i kældrene og ødelagte køleskabe, vaskemaskiner og fryserne i lange rækker på gader og fortove synes langt borte. Men de massive skybrud de senere år satte en masse tanker i gang – ikke bare hos mig og regeringen, men også hos jer. Det stod pludselig klart, at vi som land er sårbare, når himmel og hav står i ét. Vi havde brug for en plan, og derfor satte vi arbejdet med en national handlingsplan for klimasikring af Danmark i gang. Kommunerne fik til opgave at lave klimatilpasningsplaner. De planer er snart færdige, men det er ikke ensbetydende med, at vi er nået tørskoede i land.

Med rammerne og lovgrundlaget på plads kommer nemlig den helt store udfordring: At få budskabet om klimasikring og klimatilpasning integreret i borgernes bevidsthed. Der spiller Danske Kloakmestre en helt uvurderlig rolle, for det er jer, der har den daglige gang hos borgerne. Det er jer, der véd, hvor der kan gøres en indsats i den enkelte danskers hjem.

Med vores fælles klimatilpasningskampagne, der tilbyder borgerne gratis klimatilpasningstjek, kom vi ind i danskernes hjem. Jeg vil vove det ene øje og sige, at vi også kom lidt ind i deres hjerter. Pludselig kunne husejerne se, at vi faktisk kunne hjælp



pe dem til at beskytte deres bolig og ejendele bedre. Danske Kloakmestre har spillet en helt afgørende rolle i kampagnens succes, og jeg er pavestolt over, at I sammen med Danske Anlæggsgartnere og andre har valgt at videreføre kampagnen og fortsat tilbyder danskerne gratis klimatilpasningstjek. Efter sigende er der ikke én eneste kloakmester, der har valgt at forlade ordningen, siden I overtog ordningen 1. juli. Det fortæller mig, at I er blevet lige så glade for ordningen, som jeg er. Det fortæller mig også, at det kan betale sig, at vi sætter os sammen og udvikler nye initiativer og indsatser, hvor vi sammen gør en forskel.

I er allerede mange kloakmestre, der støtter op om ordningen. Og fra mund til mund spredes succeshistorierne, så flere og flere hører det gode budskab: At det også kan betale sig at være medlem. Fornylig var en kloakmester med til en inspirationsaften med Bolius Boligejernes Videncenter, og det viste sig at være en god investering. På to dage fik kloakmesteren intet mindre end 70 bestillinger på klimatilpasningstjek! Det er ikke bare imponerende, det er grøn omstilling i praksis, hvor vi skaber vækst, omsætning og nye arbejdspladser, fordi vi tænker os godt om, bruger den nyeste viden og investerer i fremtiden.

Tak for den indsats, I har gjort for at gøre vores hjem mere klimasikre, når sommervarmen afløses af regnskyl, og tak fordi I har taget klimatjekordningen til jer og gjort den til jeres egen!

Miljøminister Ida Auken:

Det fortæller mig også, at det kan betale sig, at vi sætter os sammen og udvikler nye initiativer og indsatser, hvor vi sammen gør en forskel.

## Billund tager førertrøjen med spildevandsrensning

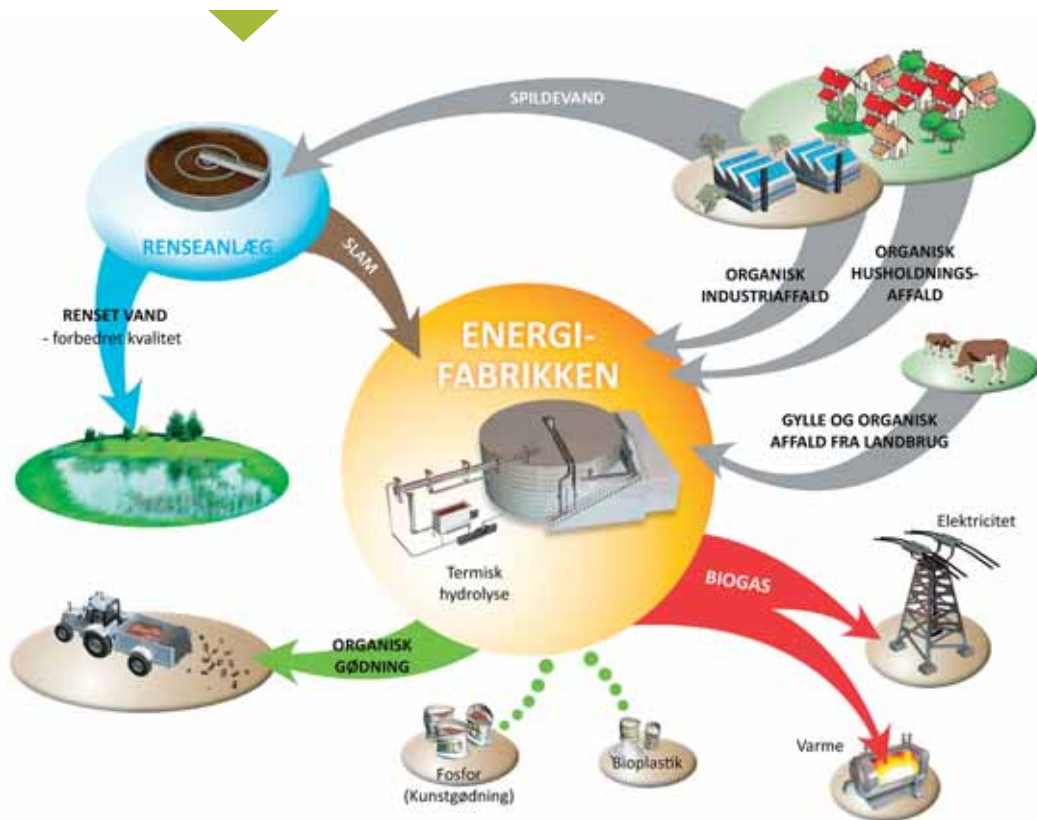
Stor kinesisk interesse for nyt spildevandsanlæg i verdensklasse

Af Redaktionen

Øjnene spærres op og løber i bogstavelig forstand i vand rundt om i verden over, hvad der er på vej i Billund. Foruden Lego og Legoland, vil Billund fra 2016 også kunne byde på den ypperste teknologi inden for rensning af spildevand og optimal udnyttelse af slam.

Det kommunalt ejede selskab Billund Vand A/S har netop fået 15 millioner kroner fra Miljøministeriet og Vandsektorens Teknologiviklingsfond til det nye spildevandsanlæg, som rummer ny teknologi, som miljøminister Ida Auken betegner som unik på verdensplan. Det er firmaet Krüger, der tager sig af teknologien i Billund.

Sådan præsenterer Billund BioRefinery principperne i "Fremtidens renseanlæg".



Foruden de 15 millioner kroner fra ministeriets Program for Grøn Teknologi og Vandsektoren, puttes der mindst 45 millioner jyske kroner i projektet. Dermed er vejen banet for at gøre Billund BioRefinery til et demonstrationsanlæg i fuld størrelse, som allerede har hevet masser af international opmærksomhed til sig.

En delegation med 20 kinesiske top-erhvervsfolk var med, da Billund Vand præsenterede verdensnyheden, som betegnes som "Fremtidens renseanlæg".

### Unik teknologi

- Projektet rummer ny teknologi, som er unik på verdensplan og giver flere gevinster, som gavner både miljøet og beskæftigelsen. Først og fremmest er der lagt op til endnu mere effektiv rensning af spildevandet og et overskudsenergiproducerende anlæg. For det andet anvender man noget af den energi, der findes i slam til at drive selve anlægget og sparer derved ressourcer. Det er dansk innovation, når det er bedst, og det kan være med til at profilere Danmark som foregangsland i vandsektoren, siger miljøminister Ida Auken.

En delegation med kinesiske erhvervsfolk var med, da Billund BioRefinery præsenterede "Fremtidens renselanlæg", som miljøminister Ida Auken betegner som dansk innovation, når det er bedst.



Foruden bedre rensning af spildevandet og energiudnyttelse af slammet, vil Billund BioRefinery tillige arbejde videre med at udvikle en luftfri gødning fra blandt andet spildevandsslam, der kan sælges til landbruget.

### Et kraftcenter

Det er den tidligere direktør for Billund Lufthavn, Jørgen Krab Jørgensen, der er bestyrelsesformand for det progressive Billund Vand A/S. Han glæder sig naturligvis over, at besøgende fra hele verden fremover vil kunne studere dansk miljøteknologi af højeste karat blot et kvarters kørsel fra den store provinslufthavn.

- Med Billund BioRefinery får vi et kraftcenter med meget stærk appel. Vi har vist vejen gennem 15 år inden for bioforgasning, og vi glæder os til at løfte spildevandsteknologien længere ind i fremtiden i samarbejde med Krüger, siger Jørgen Krab Jørgensen.

Virksomheden Krüger har gennem årene stået for udbygningen af flere end 80 procent af de danske spildevandsrenseanlæg. Også her er der store forventninger til Billund-projektet.

- Med vores knowhow og teknologier kan vi udnytte mest muligt af spildevandets og affaldets energindhold og samtidig både hæve udløbskvaliteten og sænke anlæggets eget energiforbrug, siger direktør Leif Bentsen hos Krüger.

Han fremhæver i øvrigt miljøministerens visionære satsning på dansk vandteknologi.

- Vi forventer, at demonstrationsprojektet vil sikre Danmark en stærk position på eksportmarkederne, siger Leif Bentsen.







Høj sol og højt humør i Nyrup. Rasmus Mørkenborg og Henrik Johansen har sammen fat i tøjerne i det daglige. Generationskiftet er i gang på Kannikevej i Nyrup, hvor der også bliver tid til at skabe en ny tradition med Nyrupdagen.

## To generationer skaber ny tradition

Nyrupdagen skal være årligt tilbagevendende

Af Bjarne Madsen

Der var rør i alskens dimensioner og pølser i mange variationer, da Nyrup Plast for anden gang bød til Nyrupdagen ved virksomheden på Midtsjælland. Og det bliver ikke ved de to gange, lover Nyrup-cheferne Rasmus Mørkenborg og Henrik Johansen. De er også far og søn. Og dermed to generationer, som har skabt en ny tradition midt i et generationsskifte.

Alle var velkomne til fagmessen, og omkring 250 fagfolk tog imod invitationen, lød vurderingen fra pølsemanden. Han er den, der allerbedst har styr på folkemængder, når adgang sker uden tælleapparater.

- Det var flere end sidste år, og vi havde også seks udstillere i år, fortæller Rasmus Mørkenborg, som naturligvis gerne ser Nyrupdagen vokse også fremover.

Det er nemlig en kendsgerning, at der også bliver en Nyrupdagen 2014.

### 60 år på bagen

- Den bliver årligt tilbagevendende. Nyrup Plast udvikler jo både i vand og afløb og også på værktøj. Det vil vi gerne fortælle vore kunder om. Og en rigtig god måde at gøre det på er, at vore

leverandører viser sig og deres produkter frem på Nyrupdagen, siger Rasmus Mørkenborg.

I år er det i øvrigt 60 år siden, lokale landmænd etablerede handels- og importvirksomheden. Tanken bag Nyrup Plast var anvendelse af halm i stedet for at brænde det af på markerne. På det felt var de sjællandske landmænd virkelig fremme i skoen. I årenes løb er flere og flere produkter så kommet på hylterne.



Første udgave af Nyrupdagen blev sjasket til i regn, og udstillerne måtte rykke sammen inden døren. 2013-versionen var begunstiget af vejrgudernes milde blikke.







Dræning fik en central rolle, da plastrørene rykkede ind i Danmark. I 1990 solgte landmændene så virksomheden til Henrik Johansen, som løbende har forstærket dagsordenen med miljømæssige produkter. I 2010 gjorde Henrik Johansens søn, Rasmus Mørkenborg, så sin entré i Nyrup Plast med intentioner om et generationsskifte og overtagelse af virksomheden.

Det er Johansen og Mørkenborg så godt i gang med. Men også med nye tiltag som Nyrupdagen, som blev skabt sidste år, gentaget i år og bliver en generation med tredje udgave i 2014.



Travlhed for pølsemanden. Han klarede både at lange pølser i mange formater over disken og holde styr på besøgstallet. I omegnen af 250 til Nyrupdagen 2013, lod meldingen.



Store og små lagde vejen omkring Kannikevej i Nyrup, da Nyrup Plast allierede sig med virksomhedens leverandører og bød til fagmesse.



## Ipek TV-inspektion

### Ipek AGILIOS™ System

- Stik på stik skubbeanlæg
- Kontrolboks m. indb. MPEG 4 optager, tekst og rapporteringssoftware
- 60 meter rørål på aluminiumstav med hjul
- 75 mm drejeligt kamera med stav til stikledning
- Robust touch skærm med virtuel tastatur
  - USB interface til overførsel af fotos og optagelser på USB stik
  - Indbygget sonde - vælg frit mellem 512 Hz, 640 Hz
  - Anlægget strømforsynes fra 220 V eller det indbyggede batteri



**AL Laser A/S** Håndværkerbyen 37 Tel +45 43 90 40 05  
DK-2760 Greve www.al-laser.dk

**JKL Teknik A/S** Industrimarken 2C Tel +45 98 37 36 55  
DK-9530 Støvring www.jklteknik.dk

## Nu går klappen ned for rotterne

Niels Arne Lauridsen har gjort rottespærren syrefast og rustfri

Der er noget, der er værre end en gnaven rotte. Næmlig en gnavnende rotte. Men nu går klappen ned for bæsterne. Lauridsen Handel & Import i Varde har lanceret en ny rottespærre, som er mere smart end firmaets hidtidige produkter til rottechikanerne. Ganske passende har Niels Arne Lauridsen da også døbt den ”Smart”.

- Den er i syrefast, rustfrit stål, så rotterne kan bare gnave løs. Det hjælper lige lidt. Rottespærren kan bruges både til afløbs- side og tilløbsside. Den sættes bare ned i røret, der drejes på montagestangen, og rottespærren ekspanderer og sidder solidt fast, forklarer Niels Arne Lauridsen, som selv har hittet på nyheden.

### Afliv og hold væk

- ”Smart” er udviklet i samarbejde med Københavns Kommune, som kører projektet ”Rotteproblemfri By 2015”. Målet er at gøre Kødbyen helt rottefri. Det ser ud til at lykkes. En ny rapport fortæller, at der ikke er registreret rotteproblemer i nu 12 måneder. Vi har leveret omkring 40 rottespærre til projektet, og ”Smart” er udviklet hen ad vejen, siger Niels Arne Lauridsen.

- Den nye rottespærre er rigtig god i kombination med WiseCon, som knækker ryggen på rotten. Visdommen er, at man afliver de tilstedeværende rotter med WiseCon og derefter forhindrer nye i at komme til med ”Smart”, siger Niels Arne Lauridsen.

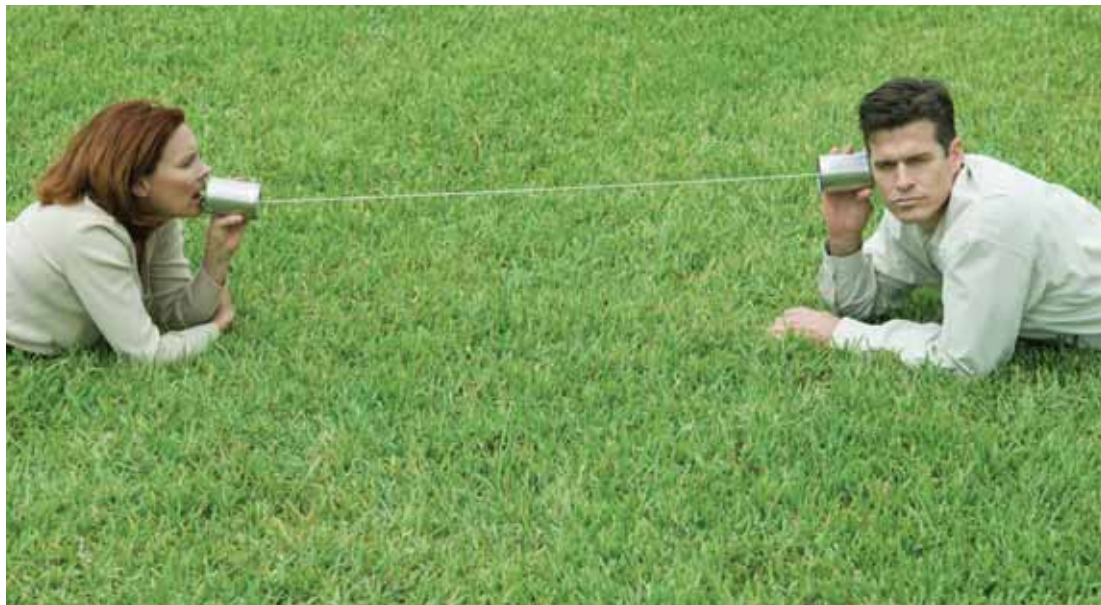
Lauridsens ”Smart” er udstyret med to automatiske spjæld, som kun åbner, når det bageste spjæld påvirkes af vandstrømmen. Spærren fås til rørdimensioner fra 110 til 225 mm.



Niels Arne Lauridsen viser her den nye ”Smart”-rottespærre, som er fremstillet i syrefast, rustfrit stål.



Københavns Kommune kører projektet ”Rotteproblemfri By 2015”, hvor ”Smart”-rottespærren er taget i brug. Målet er at gøre Kødbyen helt rottefri.



## Et godt samarbejde starter altid med en god dialog

Vores nye forsikringsaftale til Danske Kloakmestres medlemmer er baseret på samarbejde og dialog - også om de svære spørgsmål.

Fx vil vi løbende arbejde på at skabe mere åbenhed og et bedre forhold mellem medlemmerne og vores håndværkertaksatorer.

Hvis du vil støtte os i det arbejde og samtidig have en forsikring, der er skræddersyet til dine behov, så ring til os og få et uforpligtende tilbud på **70 15 85 85**



## Nu skal vi have digital postkasse

Virksomheder skal have digital postkasse inden 1. november

Af Redaktionen

Der er gang i postkassebranchen. Først skulle alle boligejere have plantet en postkasse ud til vejen. Nu skal alle virksomheder have en digital postkasse. Senest 1. november skal alle med et CVR-nummer have oprettet en digital postkasse til sikker post fra det offentlige. Det glade budskab er, at postkassen er gratis. Den kan oprettes på [virk.dk/postkasse](http://virk.dk/postkasse).

I postkassen vil virksomheder og foreninger fremover modtage meddelelser om blandt andet sygedagpenge, straffeattester, indkaldelse til bilsyn og rykkere for årsregnskaber.

### Mange postkasser

Den digitale postkasse er et vigtigt skridt i retning af effektiv og billig kommunikation med det offentlige. I alt 670.000 virksomheder, foreninger og andre har et CVR-nummer, så det er et stort antal, der alle skal oprette en digital postkasse i den kommende tid.

- Det er afgørende, at virksomheder og foreninger får oprettet deres digitale postkasse inden 1. november, så de ikke går glip af vigtig post fra det offentlige. For at gøre det så nemt som muligt er vi klar med en selvhjælpsguide på nettet, øget telefonisk hotline samt personlig vejledning på 60 biblioteker for de meget it-svage, siger Betina Hagerup, der er direktør i Erhvervsstyrelsen. Postkassen til virksomheder og foreninger er en del af den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi, og postkassen kan spare skatteyderne for knap 400 millioner kroner om året.

### Pligt til at kigge i postkassen

Den digitale postkasse får juridisk samme status som en fysisk postkasse. Det vil sige, at virksomheder er forpligtet til at orientere sig i de meddelelser, det offentlige sender digitalt, på lige fod med trykte breve.

Det tager et par uger at få en NemID medarbejdersignatur, som skal bruges til oprettelse af postkassen. Virksomheder og foreninger opfordres derfor til at bestille signaturen nu, så postkassen kan være klar inden 1. november.

Der kan læses mere om den nye postkasse på: [virk.dk/postkasse](http://virk.dk/postkasse).

**FLEKSIBEL - ROBUST - ENKEL - LET - STENGER AFSTIVNINGSKASSE - FLEKSIBEL - ROBUST - ENKEL - LET**

## HØJ SIKKERHED VED ARBEJDE I DYBDEN

Afstivningskassen fra Stenger ApS kan betjenes af en person med en minigraver. Kassen er vendbar, hvilket gør hver størrelse anvendelig i to dybder.

Kassen samles på arbejdsstedet og sænkes ned i udgravningen, hvorved jordskred også undgås mens afstivningen sættes op.

Afstivningskassen fås i tre størrelser:

- Large måler 2x3,5 m og vejer 743 kg.
- Medium måler 2x2,5 m og vejer 455 kg.
- Small måler 2x1,5 m og vejer 255 kg.

Vægten er inkl. afstandsspindler, som fås i forskellige størrelser fra 69 til 207 cm.

Læs mere på vores hjemmeside [www.stenger.dk](http://www.stenger.dk).  
Eller kontakt os på telefon 74835318, mobil 20455318.



- arbejde med omtanke **stenger**

# Kameraer og værktøj til rensning og inspektion i kloakker og rørledninger

**RIEZLER**

## Riezler 78/110

Stik på stik skubbeanlæg

Robust kamera med dreje- og roterbart hoved til stik på stik inspektion fra Ø100-Ø160

Leveres med 8" monitor med optager, batteridrift, sonde, 60 m rørål, fjernbetjening, tekstgenerator og tilslutning til PC.

Pris kr. 109.900,- ekskl. moms

Nemt op i grenrør



## Comet Tv-inspektionssoftware

Dansk produkt – tilpasses dit behov. Bruges med alle kameratyper og en PC.

Nem at betjene, masser af "hints"  
Data til/fra DANDAS og DAS5, målfaste tegninger i Microsoft Visio, kvalitetssikring, statistik, produktionsskema m.m.

Pris fra kr. 7.500,- ekskl. moms



RioTrack  
sondesøger



**V. BRØNDUM AIS**

Tlf. 86 82 43 66 \* [www.broendum.com](http://www.broendum.com)

## 12.000 liter på en palle

Oldebjerg i Sorø bygger regnvandstunnel med 11 kilos moduler

Af Bjarne Madsen

Hvordan får man lige placeret 12.000 liter regnvand på en palle?

Per Kaaber, der er en af tre indehavere af byggevarerfirmaet Oldebjerg A/S i Sorø, finder det pærenemt. Man hælder bare regnvandet ind i en faskine. Og sådan én til 12.000 liter kan faktisk godt være på en enkelt palle.

Oldebjerg er dansk forhandler af produkter fra den tyske producent Graf, som er Europas største producent af grej til regnvandshåndtering. Ny i produktkataloget er faskinen, der består af blot 11 kilo tunge moduler, som bliver til en regnvandstunnel.

### Underjordisk tunnel

- Hver modul kan rumme 300 liter vand, og der kan altså snildt være 40 moduler på en palle. Det giver lave transportomkostninger, som både er godt for økonomien og for miljøet. Modulerne er fremstillet af 100 procent genanvendelige materialer, fortæller Per Kaaber.

- Vandet opsamles i tunnelen under jorden. Herfra kan det opsamlede overfladevand så optages og bortledes uden gener. Vi har fået importen og forhandlingen af regnvandstunnelerne i år, og vi har allerede solgt flere end fire vognlæs. Der er 1300 moduler på et vognlæs, siger Per Kaaber.

Med jorddæk på blot 25 cm er regnvandstunnelen godkendt til personvognstrafik. Hvis jorddækket øges til 50 cm, kan belastningen pr. kvadratmeter øges til 40 tons. Med jorddæk på 75 cm gælder godkendelsen til 60 tons pr. kvadratmeter.

*Per Kaaber har placeret sig overjordisk på en regnvandstunnel på Rørcenterdagene på Teknologisk Institut. Tunnelen skal graves ned og kan så opsamle overfladevand til kontinuerlig bortledning.*





Vandskade igen?

Viden der flytter vand!

### ACO Højtandslukker

- Markedets mest driftsikre højtandslukker
- Godkendte typer til fækalieholdigt og fækaliefrit spildevand
- Perfekt til renovering og nybyg
- Beskytter samtlige afløb, som ligger under oversvømmelsesniveauet mod tilbageløb.

Komplet sortiment fra den lille til den store krævende løsning – vi kalder det

**Sikker regnvandshåndtering**



Kontakt vores kompetencecenter



**57 666 500**

Få mere inspiration på [www.aco.dk](http://www.aco.dk)

100768/ACO - Fåktelt magasin - A4 - 2x Vision



ACO Nordic A/S | Thorsvej 9 | 4100 Ringsted

## Dén belægning holder ikke vand

Jysk firma har succes med at tryne store regnmængder med tysk produkt

Af Bjarne Madsen

Vandgennemtrængelig bæreflade eller permeabel belægning. Poul Urban Munck er egentlig ligeglad med, hvad kunderne foretrækker at kalde det. Det handler om rammer i genbrugsplast med kopsten eller bare græs. Så har man en belægning, der holder – men ikke holder vand.

- TTE Armering er en tysk opfindelse. Det er helt oplagt til grønne tage, men i høj grad også til indkørsler, lagerpladser og andre både store og små arealer, som man ønsker at sikre med en god afledning af regnvand. Armeringen af genbrugsplast er selvbærende. Elementerne hæftes sammen i forbandt og bærer så hinanden. Og den lægges direkte på muldbund, forklarer Poul Urban Munck.

Han driver firmaet Skandinavisk Byggeplast i Hårup ved Silkeborg og har agenturet for TTE Armering i Danmark. Han havde en portion TTE-elementer med på Grøn Fagmesse på Sandmoseskolen ved Brovst, som i år havde fokus på klimændringerne og de stigende nedbørsmængder.

*Der bliver ikke oversvømmelse på denne parkeringsplads. Der er anvendt TTE-rammer med kopsten til kørearealet og med græs til parkeringsbåsene.*

## Sten, græs eller kokos

- Belægningen kan klare op til 40 tons akseltryk. Kopstenene fås enten grå eller røde, men man kan også vælge at kombinere



Poul Urban Munck viser til TTE-rammer til vandgennemtrængelig belægning. Systemet lægges direkte på muldbund, hullene fyldes ud med kopsten, græs eller kokos-brikker og kan klare op til 40 tons akseltryk.



med felter med græs. Eller simpelthen vælge græs i hele armeringen. Som tilvalg som fyld i stedet, eller sammen med kopsten kan man også anvende kokos-brikker, som har en stor vandkapacitet. Hvert kammer med kokos-brik kan optage cirka 35 cl vand. Eller 35 liter pr. kvadratmeter. Når det for eksempel bruges til et grønt tag, virker kokos-brikkerne som forsinkelse af nedbøren, så det ikke belaster afløbene, siger Poul Urban Munck.

Der skal i øvrigt ikke fuges, hvis man vælger at putte kopsten i cellerne.

- Hvis man ønsker det, kan stenene lægges i med filtergrus for at ligge fast i områder, hvor der kastes med brosten, siger Poul Urban Munck med et smil.



## Professionel forsikringsformidling med over 60 års erfaring

PROFORS

Hirsevej 16 · DK-6100 Haderslev · Telefon: 74 66 15 00 · Mail: [post@profors.dk](mailto:post@profors.dk) [www.profors.dk](http://www.profors.dk)

**Anette Nielsen,**  
intern medarbejder,  
24 år i branchen

**Birgit Steffensen,**  
indehaver og forsikringsformidler,  
30 år i branchen

**Gitte Ryberg,**  
konsulent og forsikringsformidler,  
13 år i branchen



## Helt elektrisk med kloakmesterens rørskærer

Brian Stryhns rørskærer fik stor opmærksomhed på A&O Johansens stand

Af Bjarne Madsen

Kloakmester Brian Stryhn i Askeby på Møn fik en god idé for 12 år siden: En elektrisk rørskærer. På Rørcenterdagene kunne A&O Johansen så demonstrere den som nyhed. Og det blev en nyhed, der tiltrak sig stor opmærksomhed.

- Man kan godt sige, at nyheden har været lidt længe undervejs. Til gengæld er den gennemtestet, og alle børnesygdomme er fjernet, fortæller Brian Stryhn.

Det var i 2001, Brian Stryhn skruede den første prototype af den elektriske rørskærer sammen. Ikke med henblik på produktion og salg. Han mente bare, at det ville være nemmere i det daglige arbejde, hvis rørskæringen kunne foregå med kraft fra en boremaskine. Siden blev kloakmesterkolleger opmærksomme på muligheden for at skåne både ryg og arme ved at lade el-drift klare rørskæringen.

### 12 Volt er nok

- Da jeg fandt ud af, at andre kloakmestre var interesserede i at købe elektriske rørskærere, måtte jeg jo finde ud af at få den produceret. Det gør virksomheden Nimatic i Næstved nu, og jeg har lavet en aftale med A&O Johansen, som har eneforhandling i Danmark, fortæller Brian Stryhn.

Rørskæreren fungerer med valgfri boremaskine som drivkraft, og 12 Volt er til-

*Claus Madsen demonstrerede den elektriske rørskærer fra kloakmester Brian Stryhn på Rørcenterdagene. Den vakte berettiget opmærksomhed og interesse hos mange fagfolk.*

strækkeligt. Den er godkendt til anvendelse med batteridrevne boremaskiner, men ikke til maskiner med ledning.

- I første omgang har jeg lavet en rørskærer til 110 mm rør, men jeg har en skærer til 160 mm på tegnebordet. Den er faktisk klar, men jeg vil ikke sætte en produktion i gang, før jeg har en vis portion bestillinger, siger den opfindsomme kloakmester i Askeby.

Foruden at skåne kloakmesterens ryg, formår den elektriske rørskærer også at holde et væsentligt højere tempo end traditionelle rørskærere. Et 110 mm rør skæres på seks sekunder. Standarden på "gammeldags" manér ligger omkring et minut.



## Linjeafvanding til professionelle

- der skåner både ryggen og økonomien!

MUFLE kvalitetsrender med lang levetid, gør anlægsarbejdet lettere og sikrer dermed et bedre arbejdsmiljø.

- Render fremstillet i HD/PE plast med fals samling
- Riste fremstillet i galvaniseret stål eller støbejern
- Bund- og side tilslutning
- Godkendte systemer (CE - EN 1433)
- Belastningsklasse: A-B-C-D-E-F
- Dybde: 55 - 300 mm

**KAMPAGNEPRIS**  
**kun kr. 439,-**

frem til og med d. 31. oktober 2013  
Gælder kun ved køb af min. 10 mtr.



Scan QR koden med din SmartPhone og se alle kampagnepriserne.

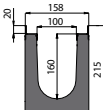
**MUFLE**



EN 1433



C250



B x D x L: 100 x 160 x 1000 mm  
Spalterist i støbejern  
Belastningsklasse C 250 (25 t)

Vejl. ud salg kr. 629,75  
Best. nr. 650801006

Slagfast - også i frostvej

Belastningsklasse A - F

Bredt sortiment

Bedre arbejdsmiljø

Bedre økonomi

-den bedste løsning

Ambolten 1

DK-6800 Varde

Telefon: +45 7516 9029

Fax: +45 7516 9405

info@lhi.as

[www.lhi.as](http://www.lhi.as)



## Ny mester blev mester

Asgar Skou brugte vinteren på at blive kloakmester – og et par dage på at blive dansk kloakmester-mester

Af Bjarne Madsen

Hvad kalder man Danmarks bedste kloakmester?

Tja – man kan jo kalde ham kloakmester-mester. Man kan også kalde ham Asgar Skou. I 2012 var han rør lægger og snuppede DM-titlen for rørlæggere. Så kom der en lang vinter, hvor nogle gik til modelbygning hos AOF, andre til spansk hos FOF eller yoga hos LOF. Asgar Skou valgte at boge den til kloakmester. Så kunne han jo stille op i Formel 1-klassen og besejre de rigtige kloakmestre.

Som sagt, så gjort. Da Danske Kloakmestre igen var vært for DM i Kloak, var det med Asgar Skou fra Byggetek Viborg som lidt af en dark horse. Ganske vist blev han rørlæggermester i fjor. Men i sandkassen på Teknologisk Institut kom han altså til at sidde ansigt til ansigt med sidste års champ, Henrik Langebjerg, og sidste års nummer to, Carsten Pedersen. Et par erfarne eksperter mod en ”nybegynder”.



Kloakmester-billetten blev indløst hen over vinteren. Og Asgar Skou fortsatte så de gode takter med lige at sikre sig det danske mesterskab for kloakmestre.

Men ikke al begyndelse er svær. Henrik Langebjerg fra Kloakxperten måtte nøjes med sølvpladsen og Carsten Pedersen fra C. P. Entreprise byttede sidste års sølvmedalje med en af bronze. Den nye i feltet, Asgar Skou, løb med guld.



Kloakmester-mesteren anno 2013. Asgar Skou hyldes for DM-titlen af formanden for Danske Kloakmestre, Henning Lübcke, og næstformand Jens Peder Guldberg. Det var Jens Peder Guldberg, der havde et sikkert tag i alle trådene omkring DM-arrangementet.





Der blev gået til vafle, da Danske Kloakmestre rykkede ind i den nye rørlæggerhal på Teknologisk Institut i Taastrup og afviklede DM i Kloak som en del af Rørcenterdagene.

### Faglig topklasse

DM blev afviklet i forbindelse med Rørcenterdagene på Teknologisk Institut, hvor instituttets nye rørlæggerhal for første gang lagde sandkasser til. Deltagerne havde tre timer til boksopgaven med fire tappesteder og en rensebrønd. Hvis man kom i tidsnød, kunne der købes ekstra minutter og sekunder. Men det kostede point.

Asgar Skou kom i mål i bedste tid på 2 timer og 20 minutter. Og så var resten op til de to fagdommere, faglærer Benny Kristensen og Danske Kloakmestres tidligere formand, Leif Hansen. De kunne konstatere, at de bedste danske kloakmestre virkelig er i superklasse. Fagligheden var helt i top, og der blev uddelt både flotte ord og masser af point til de bedste af DM-kombattanterne.

Det var tredje gang, Danske Kloakmestre stod bag DM i Kloak. Et initiativ, der nyder både bevågenhed og støtte fra nogle af branchens mest markante leverandørfirmaer. Grundfos, Wavin, Blücher og Danpipe var også i år med som sponsorer.



Fagdommer Benny Kristensen konstaterer, at det fagligt ser rigtig godt ud for de danske kloakmestre.

Med den overraskende sejr til "den nye dreng i klassen" er der nu lagt op til et brag af en revanchematch, når Danske Kloakmestre byder til DM i Kloak i 2014. Det bliver i forbindelse med brancheforeningens egen messe, som til januar får messecentret Messe C i Fredericia som ramme.

Foruden DM for kloakmestre, blev der også afviklet konkurrencer for kloakrørlæggere og rørlæggerelever.

## Sådan gik det

### Kloakmestrene:

1. Asgar Skou, Byggetek Viborg
2. Henrik Langebjerg, Kloakxperten
3. Carsten Pedersen, C. P. Entreprise

### Kloakrørlæggere:

1. Peter Iversen
2. Torben Holstebro
3. Daniel Poulsen

### Rørlæggerelever:

1. Kristoffer Andersen, Millinge Maskinstation
2. Mads Hjorth, fa. Palle Johansen
3. Christian Skytte, Korinth Entreprenør



Dyb koncentration i en af sandkasserne på Teknologisk Institut.



Sidste års danske kloakmester-mester, Henrik Langebjerg, måtte "nøjes" med en andenplads i år.



DM i Kloak 2013 var tredje gang, Danske Kloakmestre kårede Danmarks bedste.

# Kom ud af røret ...



## - og ind i Wavin Solution Center!

Trænger du til at få opdateret din viden om vand- og afløbssystemer, så du bliver endnu skarpere på rør, systemer og miljømæssige udfordringer? Så tag med på et af vores kurser.

På Rørcenterdagene står vi klar til at præsentere dig for vores kursuskatalog og spændende produktnyheder som vores nye regnvandskassette Q-BB.

Scan koden, læs mere om kurserne og tilmeld dig på [wavin.dk](http://wavin.dk). Så garanterer vi, at du får viden, der holder vand.



Se de aktuelle kursusdatoer på  
**wavin.dk**



**Solutions for Essentials**





## Udvendig efterisolering af kældre med løs Leca® 10-20

**Leca®**

- Et lag, der hindrer jordfugten i at trænge ind til kældervægge
- Et drænmateriale, der effektivt fører regnvand til omfangsdræn
- Et løst materiale, der let tilpasser sig ujævne kældervægge
- Et robust isoleringsmateriale, der tåler jordtryk
- Et materiale, der med tiden sikrer en udtørring af kældervægge



*Ikke alle bygninger og jordbundsforhold er egnet til efterisolering med Leca® letklinker. Metoden kræver kendskab til bygningen samt til placeringen af forsyningsledninger.  
Læs mere i brochuren "Udvendig efterisolering af kældre", eller på [weber.dk/leca](http://weber.dk/leca)*

**weber**  
SAINT-GOBAIN

## NAPAN Højvandslukke / Tilbageløbsstop



CE-mærket DS/EN13564 Type 1

Alle versioner er i overensstemmelse med nye krav i DS432

  
**napan**

Sejma Industries ApS 97 54 85 99 [www.napan.dk](http://www.napan.dk)

## Samling på tørbrønden

Duco i Langeskov lancerer en noget firkantet løsning med alle elementer

Af Bjarne Madsen

Den fynske producent af afvandingsystemer Duco erkendte på Rørcenterdagene, at virksomhedens seneste bud på en tørbrønd godt kan opleves noget firkantet. Det er nemlig en del af fidusen ved den blot 36 centimeter høje tørbrønd.

- Dels er den helt firkantet også udvendig og i bunden. Det giver nem montage. Og så har vi samlet alle elementer i én leverance. Rist, spand og kasse er i ét element, og dermed bliver der tale om en prismæssigt billig tørbrønd, forklarer salgskonsulent Carsten Kirk.

På Rørcenterdagene i Taastrup var han kommet lidt på afveje med afvandingen. Normalt opererer Carsten Kirk i det jyske og fynske område.

- Modulmålene på tørbrønden er 300 x 300 millimeter. Dermed passer den perfekt ned i en belægning med 30 x 30 fliser. Der er mulighed for at vælge rist i forhold til belastningsklasse, enten 12,5 eller 40 tons, fortæller salgskonsulenten.

Foruden brønde, har Duco kloakdæksler i alle størrelser og belastningsklasser samt afløbsrender øverst på produktpaletten. Alle produkter kommer fra den tyske gigant Hydrotec Technologies.



Helt firkantet viser salgskonsulent Carsten Kirk den nye tørbrønd fra Duco. Den er 300 x 300 mm og blot 360 mm i højden.

DANSHEKLOAKMESTRE.DH





## NO-DIG systemer til rørreovering!

Tilpasset hinanden  
efter nyeste teknologi  
- alt fra én og samme leverandør!



# Hos os koster service IKKE EKSTRA

I.S.T. Skandinavia A/S · Erhvervsparken 11 · DK 4621 Gadstrup  
Tlf. +45 46 40 44 88 · jensen@ist-web.com

[www.ist-web.com](http://www.ist-web.com)



## Nyt fra skolerne

Af Ole Ingemann

Eksamensudvalget for kloakmestereksamen har besluttet, at næste års teoretiske eksamen afholdes den 29. april 2014. Det betyder, at personer, som planlægger at gå op til kloakmestereksamen næste år, allerede nu skal kontakte en af de uddannelsesinstitutioner, som udbyder kloakeringsuddannelsen, for at blive tilmeldt og optaget på de moduler, som indgår i den samlede kloakmesteruddannelse.

Kloakmesteruddannelsen er under stadig forandring og stofområdet udvides løbende med nye temaer og opdateringer af gældende normer og lovgivning inden for kloakeringsområdet. Det har fået den betydning, at kloakmesteruddannelsen her hen over sommeren er udvidet med 3 nye enkeltstående AMU-moduler – i alt 5 dage.

### De nye kursusmoduler er:

- **Montering af rottespærre**, som har en varighed på 1 dag. Kurset opfylder uddannelseskravet om opsætning af rottespærre i Miljøministeriets bekendtgørelse om forebyggelse og bekæmpelse af rotter. Kurset afsluttes med prøve, der aflægges i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse om forebyggelse og bekæmpelse af rotter. Uddannelsesbevis fra dette kursusmodul har gyldighed som certifikat i forbindelse med opsætning af rottespærre.
- **El-udstyr i pumpebrønde** med en varighed på 1 dag. Kurset omhandler korrekt og sikker tilkobling af pumper, anbragt i pumpebrønde og pumper på afløbsinstallationer i forbindelse med montage af højvandslukkere i henhold til maskindirektivet.
- **Anvendelse og afledning af regnvand** med en varighed på 3 dage. Kurset omhandler projektering, dimensionering, etablering og drift- og vedligeholdelse af regnvandsanlæg som faskiner, regnbæde, regngrøfter og forsinkelsesbassiner.

De 3 nye kursusmoduler indgår fremover i den samlede kloakeringsuddannelse, men vil naturligvis også blive tilbudt de etablerede kloakmestre og kloakrørlæggere som efteruddannelse.

Fællesnævneren for de nye moduler er, at digital projektering, myndighedskontakt og kvalitetssikring af det udførte arbejde indgår i alle 3 moduler, hvorfor kendskab til og brug af EDB er en nødvendig forudsætning for at kunne få fuldt udbytte af kursusmodulerne.



# Seminar 2013

## Om afløbstekniske problemstillinger

Brancheforeningen Danske Kloakmestre fortsætter succesen med seminaret

### AFLØBSTEKNISKE PROBLEMSTILLINGER FRA KLOAKMESTERENS HVERDAG 2013

Seminaret sætter fokus på kloakområdet og udbydes til samtlige autoriserede kloakmestre i Danmark.

Der er sammensat et spændende program for hele dagen med tre dygtige indlægsholdere.

#### Emner

- Den kommende autorisationslov
- Bekæmpelse af rotter og orientering om det nye 1-dags kursus for kloakmestre/rørslæggere. Alle, der monterer rottespærre og rottefælder i afløbssystemer, skal certificeres inden den 31/12-2013, hvor loven træder i kraft
- Højvandslukkere – tilbageløbsstoppet er blevet et højvandslukke!!
- Klimafaktoren – hvordan er det lige, den skal beregnes?
- CE-mærkning
- Vejledende skemaer vedrørende belægning/jord- og betonarbejde
- Klaus Ising deler ud af sin store viden inden for kloakområdet
- Forsikring. Hvad er dækket, og hvad er ikke dækket?
- Orientering om hvad en kloakmester bør have forsikret
- Cases hvor forsikringen dækker, som den skal, og cases hvor forsikringen ikke er god nok
- Birgit Steffensen kommer med råd og vejledning
- Klimatilpasning og baggrunden for denne
- Naturstyrelsens taskforce vil redegøre for, hvordan de hjælper kommunerne med deres handlingsplan for klimatilpasning, som skal være klar til nytår. Hvordan vil dette berøre kloakmesteren?
- Naturstyrelsens taskforce vil redegøre for den overordnede klimatilpasning



Med forbehold for ret til ændringer i programmet/emnerne.

## Undervisere

Klaus Ising, Byggeriets Kvalitetskontrol A/S  
Birgit Steffensen, Profors  
Naturstyrelsen

## Kursusledere

Fyn og Jylland – Jens Peder Guldborg, næstformand  
Sjælland og Falster – Henning Lübcke, formand

## Tidspunkt

Seminarer begynder kl. 9.00 og slutter kl. 16.00

## Forplejning

Morgenbrød kl. 8.30, frokost og  
eftermiddagskage/kaffe er inkluderet

## Tilmelding

Senest 15 hverdage før hvert seminar  
Tilmelding kan kun ske via [www.danskekloakmestre.dk](http://www.danskekloakmestre.dk)

## Pris

Prisen for medlemmer af Danske Kloakmestre er 250 kr. ekskl. moms pr. medlem. Brug dit personlige log-in, når du tilmelder dig. Ønsker du at have en medarbejder med, er prisen 1.250 kr. ekskl. moms pr. person

Er du medlem af enten Kloaksektionen under Dansk Byggeri, Danske Maskinstationer og Entreprenører eller De Grønne Kloakentreprenører, er prisen 1.750 kr. ekskl. moms pr. person

Prisen for andre er 2.000 kr. ekskl. moms pr. person

## Antal deltagere

Der er plads til 30 deltagere pr. seminar



# 2013

### Mødesteder:

- Mandag d. 28/10 Fangel Kro og Hotel, Fangelvej 55, Odense S
- Tirsdag d. 29/10 Gefion, Fulbyvej 15, Sorø
- Mandag d. 4/11 Restaurant Orkideen, Ølgodvej 1, Aalborg Ø
- Tirsdag d. 5/11 DGI- Huset Herning, Kousgaard's Plads 3, Herning
- Mandag d. 11/11 Wittrup Motel, Roskildevej 251, Albertslund
- Tirsdag d. 12/11 Wittrup Motel, Roskildevej 251, Albertslund
- Mandag d. 18/11 Kryb-i-ly-Kro, Kolding Landevej 160, Fredericia
- Tirsdag d. 19/11 Helnan Aarslev Hotel, Silkeborgvej 900, Brabrand
- Mandag d. 25/11 Menstrup Kro, Menstrup Bygade 39, Næstved
- Tirsdag d. 26/11 Hotel Falster, Skovalleen, Nykøbing F
- Mandag d. 2/12 Gefion, Fulbyvej 15, Sorø

Tilmelding skal foretages på Danske Kloakmestres hjemmeside:

[www.danskekloakmestre.dk](http://www.danskekloakmestre.dk)



## Wavin udvider kassette-familien

Lancerer nyt modulært regnvandsystem

Af Redaktionen

Wavin har lanceret et nyt produkt i virksomhedens kassette-familie. Den nye regnvandskassette, som navnemæssigt nok skal blive forvekslet med amerikansk grillmad. Så for god ordens skyld: Den nye Wavin hedder Q-BB – og ikke BBQ.

Det er håndtering af stadig flere skybrud og større mængder af regnvand, der har sat gang i udviklingen hos Wavin i Hammel. Den nye regnvandskassette Wavin Q-BB er i tæt familie med Wavins Q-Bic kassette, og de to er skabt til også at kunne kombineres i en fælles løsning.

Wavin Q-BB håndterer infiltration og forsinkelse af regnvand. Kassetten er kreeret til at sørge for optimal fleksibilitet, når løsningen skal tilpasses terræn, jordbundsforhold og nedslivningsforhold. Og den kan altså med fordel kombineres med Q-Bic regnvandskassetten, som giver mulighed for tv-inspektion og rensning.

### Tilpasses behovet

Såvel den nye Q-BB som Q-Bic anvendes i forbindelse med regnvandsløsninger til større anlægsprojekter. Der kan være tale om afvanding af tagarealer, ved kontorer og industrier samt på veje og parkeringspladser.

- Begge kassetter er lette at håndtere og kan hurtigt og nemt kobles sammen, til anlægget har den ønskede størrelse. Antallet af Wavin Q-Bic kassetter kan tilpasses præcist efter behovet for rensning og inspektion, og resten af løsningen kan bygges

op enkelt og let med Wavin Q-BB kassetter, forklarer Thomas Milert Hansen, der er teamkoordinator hos Wavin.

- Wavin Q-BB kan kombineres på et utal af måder med Wavin Q-Bic. Det betyder, at løsningerne kan skræddersys til ethvert projekt. For eksempel er det muligt at sammensætte løsninger, hvor det kun er bunden af regnvandsmagasinet, der kan renses og inspiceres, eller løsninger, hvor det er både bund og sider, der kan renses og inspiceres, siger Thomas Milert Hansen.



Den nye i Wavins kassette-familie, Wavin Q-BB.

### Kerneydelse

Wavin Q-BB kan også anvendes alene i projekter, hvor der ikke stilles krav til rensning og TV-inspektion. Kassetterne er hurtigt at installere og kan krydsstables, hvilket giver høj stabilitet. Samtidig sikrer kassetternes styrke og stivhed, at de er velegnede til brug i trafikbelastede områder.

- Vi vil gerne drive udviklingen inden for bæredygtige regnvandsløsninger. Samtidig ønsker vi at levere produkter, der imødekommer entreprenørernes og bygherrerens ønsker om prismæssigt attraktive løsninger af høj kvalitet. Derfor ser vi det som en kerneydelse konstant at tilpasse og optimere vores eksisterende produktprogram. Og derfor har vi stor fokus på mulighederne for at kunne kombinere produkterne. Det er Q-BB et rigtig godt eksempel på, vurderer teamkoordinator Thomas Milert Hansen.

Wavin Q-BB kan anvendes enten alene eller i kombination med Q-Bic regnvandskassetten. De to kassettyper kan kombineres på et utal af måder og præcist tilpasses det aktuelle behov.



# SLUT MED AT BEKYMRE SIG OM NIVEAUVIPPENS DRIFTSUDFORDRINGER!

Med en komplet PE Standardbrønd fra Grundfos, **sparer** vi dig for mange **bekymringer** og **omkostninger**!

## Den intelligente Grundfos SEG AUTOADAPT

- spar omkostninger ved installation og opstart
- styring, motorbeskyttelse og alarm bygget ind i pumpe
- kun ét kabel skal tilsluttes direkte til strømforsyning
- trykstyringen giver maksimal sikkerhed for slutbrugeren.



be  
think  
innovate

**GRUNDFOS** 

GRUNDFOS DK A/S • CVR-nr.: 19 34 27 35 • Læs mere på [grundfos.dk](http://grundfos.dk)

## Kloak-klar i Fredericia

Boblende optimisme både hos Messe C og Danske Kloakmestre

Af Bjarne Madsen

- Vi har for længst passeret punktet for go eller no-go. Over 70 procent af det planlagte standareal er solgt. Nu handler det om, hvor vi lander i den sidste ende. Og det ser rigtig godt ud.

Lars Søndergaard er projektchef hos Messe C. Det store udstillingscenter, der tidligere var kendt som Fredericia Messecenter. Og han er manden med fingeren på pulsen, når det handler om den helt store begivenhed for kloakbranchen næste år, Kloakmessen 2014. Den afvikles torsdag den 23. og fredag den 24. januar 2014.

- Messen vokser støt og roligt dag for dag. Så vi er meget fortrøstningsfulde med hensyn til en god, bred messe af en fin størrelse. Hvis vi sammenligner med udstillernes tilmeldinger til messen i Brædstrup i 2012, er der meget, der tegner til, at vi får en større messe i 2014, siger Lars Søndergaard.

### Det tegner lyst

Den vurdering er Danske Kloakmestres tovholder på Kloakmessen 2014, Mikael Skov, helt enig i.

- Det ser rigtig positivt ud. Der er stadig en del udstilleremner, vi ikke har været i kontakt med. I første omgang har vi kontakten "de gamle" udstillere fra Brædstrup, og en del nye har selv meldt ind. Der er stadig god tid til messen, og jeg synes, at det hele tegner rigtig lyst, siger Mikael Skov.

Det nye arrangement med Messe C indebærer, at messecentret i Fredericia teknisk er hovedarrangør. Og dermed også har hovedansvaret for, at Kloakmessen 2014 fungerer og i øvrigt også holder den økonomiske skrue i vandet. Det er messecentret ikke nervøs for.

### Med i kalenderen

- Vi lever af at være professionel messearrangør, og vi vil naturligvis gerne have Kloakmessen fast ind i vores arrangementskalender. Derfor har vi al mulig interesse i, at messen bliver så stor en succes som muligt. Det samme har Danske Kloakmestre som brancheorganisation. Og med den aktuelle status flere måneder forud for Kloakmessen 2014 er jeg overbevist om, at vi får en rigtig god messe, siger projektchef Lars Søndergaard.

En af de helt store fordele ved at rykke fra Hotel Pejsegården i Brædstrup til Messe C i Fredericia er, at hele begivenheden nu kan samles under ét tag. Det er slut med, at besøgende skal



Det er slut med "at ligge i telt" til Kloakmessen. Messe C i Fredericia er klar med 4000 kvadratmeter udstillingshal og hele messecentrets professionelle organisation, som har masser af erfaring med fagmesser.



vandre fra indendørs udstillingsareal til udendørs og flere telte. I Messe C samles hele Kloakmessen 2014 i én hal, hvor også DM i Kloak afvikles.

### Måske messebus

- I Danske Kloakmestres bestyrelse overvejer vi, om vi skal arrangere bustransport til Fredericia fra Sjælland. Vi vil stikke fingeren i jorden og vurdere interessen, siger Mikael Skov.

Kloakmessen tager i øvrigt den gode tradition med en fest med til Fredericia.

- Messefesten slutter førstedagen af på festlig og social vis, og både udstillere og messegjæster kan deltage. Det er en rigtig fin mulighed for, at udstillerne kan møde kolleger og kunder under afslappede former. Sidst var der et par hundrede, der trak i festtøjet i Brædstrup. Jeg tror, at mindst lige så mange vil være med til branchefesten i Fredericia, siger Mikael Skov fra Danske Kloakmestres bestyrelse.

De i øvrigt nydelige rammer inden døre på Hotel Pejsegården i Brædstrup var ikke optimale som ramme om en udstilling for kloakbranchen.



# VERDENSNYHED!

Watercare kan som de første på markedet præsentere et komplet program af dobbeltvæggede, rotationsstøbte PE-tanke, som vi ikke tøver med at kalde "verdens stærkeste", i størrelser fra 6000 til 25000 l. Tankene fås både som bundfældnings- og samletanke og er selvfølgelig godkendt iht. Spildevandsbekendtgørelsen nr. 1587. Herudover fås tanken også som fedt- og olieudskillere mv.



WB6000 - 15 pe

**Kontakt os på 70256537 eller [htl@watercare.dk](mailto:htl@watercare.dk) for nærmere information eller kontakt din yndlingsgrossist for et tilbud.**

**DOBBELT  
SIKKERHED  
- TIL ÉN  
TANKS PRIS!**

## waterCare

FOR ET RENERE VANDMILJØ

Stejlebjergvej 14 • 5610 Assens • Danmark • [www.watercare.dk](http://www.watercare.dk) • [htl@watercare.dk](mailto:htl@watercare.dk) • Tel 70 25 65 37

Watercare producerer: Bundfældningstanke, Nedsivningsanlæg, Biologiske Sandfilteranlæg, Samletanke, Pumpebrønde, Olieudskillere kl. I og II, Lameludskillere, Fedtudskillere – og så påtager vi os selvfølgelig diverse specialopgaver.

## Mikael véd hvad han skal lave de næste 10 år

Kloakmesteren i Årre føler sig privilegeret med arbejde og gode kunder

Af Bjarne Madsen

- Der er 250 husstande i Årre, der skal have lavet kloakseparering. Det er godt, at jeg ikke skal lave dem alle. Men til gengæld er det fint, at jeg skal lave en del af dem. Jeg er ret privilegeret. De næste 10 år kommer jeg ikke til at mangle arbejde.

Mikael Skov er en tilfreds kloakmester. Bentøjet er ved at være i orden igen efter, at han lige skulle ordne noget lys fra en stige og kom utilsigtet hurtigt ned. Vinteren banker på om ikke så lang tid, og så indvarsles sæsonen for piratwhist med fire kamersjukker hver anden tirsdag. For fjerde gang er han med i lokalrevyen til byfesten i Årre. Og de sidste 23 år har han været med til at spille dilettant i forsamlingshuset hvert andet år. Her har han både været rocker og lært medspillere at tale jysk.

Så i og for sig behøver han slet ikke alt dét med kloakkerne for at holde et aktivt niveau. Der er bare det ved det, at Mikael Skov finder det lige så sjovt at være kloakmester som at spille dilettant eller piratwhist. Bare på en anden måde.

### 03.03.03

Det er 20 år siden, han tog uddannelsen til rør lægger og kloakmester i ét hug. I sommeren 1993 fik Mikael Skov sin autorisation, og frem til 1996 var han ansat som autoriseret kloakmester på den lokale maskinstation. En anden markant mærkedag fulgte den 3. marts 2003. Det kan også skrives sådan: 03.03.03.

- Det var jo den dag, jeg blev medlem af Danske Kloakmestre. I 2003 købte jeg også min første gravemaskine, samtidig med at jeg arbejdede på NCC's

Det er 20 år siden, Mikael Skov blev kloakmester. For 10 år siden blev han medlem af Danske Kloakmestre.



Senior og junior får sig en faglig snak. 15-årige Morten har været med i dagligdagen, siden han var 6 år og er altid frisk på at hjælpe til.

asfaltfabrik i Roust. Først fire år, hvor jeg kørte varm asfalt ud til udlæggerne og derefter fire år i en gummiged på selve asfaltfabrikken. I foråret 2004 var jeg nødt til at stoppe. Jeg havde for meget arbejde som kloakmester i mit eget firma, fortæller Mikael Skov.

### Folk på vej

Det med arbejdsmængden er så uændret. Derfor er der en mandskabsmæssig ekspansion på vej i det, der indtil videre har været et énmandsfirma.

- På sigt skal jeg nok have to mand ansat. En til at køre separering og en til at grave. Der er nok arbejde til det, og der bliver ikke mindre fremover, forudser Mikael Skov.

Foruden masser af kloaksepareringer omkring Esbjerg og Varde og i alle småbyerne i området, er der også travlhed med kloakering i det åbne land.

- Jeg laver en del jordarbejde for Siemens, og så er der to byggefirmaer, som jeg laver alt jord- og kloakarbejde for. Til gengæld lader jeg så dem lave støbearbejde for mig, siger Mikael Skov.

### Aktiv hos kloakmestrene

Det var praktiske årsager, der 03.03.03 førte Mikael Skov på medlemslisten hos Danske Kloakmestre.





Mikael Skov købte ejendommen på Vardevej ved Rousthøje i 1990. I begyndelsen havde han grise i stalden og dyrkede selv jorden. Han ad vejen tog rørene over.



Intet er umuligt for en kloakmester. Heller ikke, hvis en kunde ønsker en god, gammeldags vandpumpe.

- Jeg havde en garantistillelse hos Dansk Kaution, men kom så til at tale med en kollega, der fortalte, at jeg kunne slippe for at stille garanti, hvis jeg var medlem af Danske Kloakmestre. Samtidig ville jeg også gerne have en brancheorganisation bag mig. Det fik han så. Og brancheorganisationen fik et særdeles aktivt medlem.

- Jeg deltog i nogle arrangementer og kom hurtigt til at lære nogle stykker at kende. Min kone, Dorte, fik også nogle kontakter, og vi blev hurtigt engagerede i det, der skete i Danske Kloakmestre. En dag ringede den daværende formand, Verner H. Kristiansen, så og spurgte, om jeg ville i bestyrelsen. Jeg sagde ok til en suppleant-post, fortæller Mikael Skov.

I 2010 konverterede han så fra suppleant til fulgyldigt bestyrelsesmedlem og blev genvalgt i 2012. Mikael Skov har den holdning, at uanset om det gælder revy, dilettant, bestyrelsesarbejde eller andet, så skal man enten nikke den en skalle eller blive væk. Han ligger da heller ikke på den lade side i bestyrelsen for Danske Kloakmestre, hvor han er medlem af markedsføringsudvalget, garantiudvalget og udvalget for forsikringer. Og så har han sagt ja til at være tovholder på Kloakmessen i Fredericia i januar 2014.

### Hjælp fra familien

Til at lette på arbejdsstrykket henter han god hjælp på hjemmefronten. Fru Dorte er i det daglige økonomichef hos EUC Vest i

Esbjerg. Når hun kommer hjem til Rousthøje ved Årre, fortsætter hun med tallene og tager sig af momsregnskabet og økonomien i det hele taget.

Sønnen Morten på 15 år løste formentlig spørgsmålet om generationsskifte på et eller andet tidspunkt, da han blot var seks år. Dengang begyndte han at gå til håndte med småting.

- Nu hjælper Morten faktisk meget i det daglige. Han er altid frisk med et par hjælpende hænder, og han er med på mange opgaver, siger Mikael Skov.

Mette på 17 år har afsluttet 10. klasse på efterskole og er nu startet på gymnasiet i Varde.

Mikael Skov - i bestyrelsen for Danske Kloakmestre siden 2010 og nu også tovholder på næste års store begivenhed, Kloakmessen i Fredericia.





## Kloak er en del af det hele

Danmarks ældste anlægsgartnerfirma satser kraftigt på kloakarbejde

Af Bjarne Madsen

92 år på bagen. Så er det på tide at komme ordentligt ned i kloakken.

Det mener folkene bag firmaet Sven Bech A/S i Gentofte. Danmarks ældste anlægsgartnervirksomhed. Da firmaet for en sjælden gangs skyld deltog i en messe ved at rulle ind på Have & Landskab 2013 i Slagelse, var det ikke med fokus på spændende planter og smukke blomster. Sven Bech A/S havde strømpedorings- og kloakgrej med.

### 12 flere i kloakafdelingen

- En væsentlig del af et anlægsprojekt er som oftest kloakarbejde i forbindelse med afledning af overfladevand. Når vi laver anlægget, kan vi også lige så godt lave kloakarbejdet. Derfor gearede vi i 2012 op i kloakafdelingen med 12 ekstra medarbejdere, forklarede direktør Michael Dall.



Direktør Michael Dall satser kraftigt på kloakarbejde og strømpedoringer og ansatte sidste år 12 nye medarbejdere i kloakafdelingen.

Tre tidligere lærlinge der har overtaget Danmarks ældste anlægsgartnervirksomhed, Sven Bech A/S i Gentofte. Nu også med en stor kloakafdeling. Fra venstre er det Michael Dall, Lars Jensen og Henrik Dall.

- Det er på grund af vores kloakarbejde, vi er med på Have & Landskab, og vi har naturligvis også medlemskortet i orden til Danske Kloakmestre, sagde Michael Dall.

Han er en af de tre indehavere af det gamle, hæderkronede firma. Michael Dall overtog Sven Bech A/S fuldt og helt sammen med Lars Jensen og Henrik Dall i 2007. Alle tre er tidligere lærlinge i anlægsgartnerfirmaet, og generationsskiftet blev indledt allerede i 1997. Så alt var på plads, da de sammen tog tøjlerne.

Grundlæggeren af firmaet hed Axel Bech. Det var ham, der etablerede anlægsgartnerforretningen i 1921. Dengang var adressen i Ordrup. I 1946 gik Sven Bech ind i sin fars firma, og i 1972 blev firmanavnet så ændret til Sven Bech A/S.

**Midtjysk  
Geoteknik**



**HURTIG LEVERING**

- Sigteanalyser
- Nedsivningstest
- Geotekniske laboratorieforsøg
- Komprimeringskontrol
- Entreprenører
- Kloakmestre

2495 9092 / 2495 9091  
[www.midtjyskgeoteknik.dk](http://www.midtjyskgeoteknik.dk)

**Vil du også sælge renseløsninger?**

**- til spildevand i åbent land**

*Inden for de næste par år* skal mange tusinde boliger i det åbne land have installeret en godkendt renseløsning til deres spildevand. Det giver dig en enestående mulighed, hvis du har de rette løsninger.

Med WehoMini får du:

- Markedets bedste og mest kompakte design
- Et driftsikkert anlæg med lang holdbarhed
- Masser af hjælp til salg og markedsføring
- Et anlæg, der er nemt og hurtigt at installere

Kontakt os hvis du vil være installatørforhandler - eller blot ønsker anden hjælp. Se også [www.wehomini.com](http://www.wehomini.com)

KWH Pipe (Danmark) AS • Nordgårde 1 • 4520 Svinninge • Tlf.: 46 40 53 11



Member of the KWH Group

# Spildevandsløsninger i det åbne land

Grundig og professionel rådgivning -  
når du mest har brug for det



Jette Pia Rasmussen  
Teknisk rådgivning  
Fyn og Sjælland

(+45) 51 94 41 79



Jesper Larsen  
Teknisk rådgivning  
Jylland

(+45) 30 30 90 47



Teddy Ravn  
Aut. Kloakmester /  
Servicechef

(+45) 21 75 17 29



Alexander Moseler  
Adm. Direktør

(+45) 21 29 92 69

## KÆRE KLOAKMESTER

Når du installerer minirensanlægget WS bioclean™ eller andre af vores kvalitetsprodukter, har du professionel rådgivning lige ved hånden. Vi hjælper dig til et perfekt resultat over telefonen, eller sammen med dig hos slutbruger. Ring til os, når du har brug for råd eller assistance!

Watersystems udvikler, producerer og leverer spildevandsløsninger til private, industrielle og kommunale formål. Vores minirensanlæg såvel som vores større renseløsninger er kendt for høj renseseffektivitet, kompakt design og driftssikkerhed.



TLF: +45 74 48 50 33    [www.watersystems.dk](http://www.watersystems.dk)  
FAX: +45 74 48 50 44    [info@watersystems.dk](mailto:info@watersystems.dk)



## Må godt – eller nix pille

APP med videoer fortæller hvad der må laves af el og vvs uden autorisation

Af Redaktionen

I nogle tilfælde er det ok. I andre gælder det bare om at holde fingrene væk. Og det kan ofte være vanskeligt at holde styr på, hvad der faktisk godt må laves af el- og vvs-arbejde uden autorisation.

Nu har Sikkerhedsstyrelsen lavet 15 korte informationsvideoer, som viser, hvad forbrugere og virksomheder uden autorisation godt må lave af el og vvs. Videoerne er lavet til en APP, som man gratis kan hente ned på sin iPhone eller smartphone.

- Det er vigtigt for os at oplyse om, hvad der falder indenfor og udenfor autorisationskravene. Derfor har vi valgt at få lavet de her 15 korte film, som vi håber, at mange professionelle aktører og forbrugere over en bred kam kan få gavn af, siger Mette Cramon, kommunikationskonsulent i Sikkerhedsstyrelsen.

## Også uden netadgang

De 15 film forklarer og viser i løbet af få minutter, hvad man for eksempel må lave af el-arbejde i et køkken uden autorisation. Det er nemlig sådan, at virksomheder uden autorisation og forbrugere må lave det samme indenfor el og vvs.

- Videoerne viser 15 konkrete emner, og du skal blot klikke på ikonerne, så afspilles filmene automatisk. Og det er sådan, at filmene kan afspilles uden netadgang, når de først er downloadet, forklarer Mette Cramon.

APP'en kan hentes i App-store og på Google Play. Søg blot på Sikkerhedsstyrelsen. Filmene kan også ses på Sikkerhedsstyrelsens hjemmeside: [www.sik.dk/hvad-må-man-selv](http://www.sik.dk/hvad-må-man-selv)

Herfra kan de også hentes direkte ind på telefonen ved at scanne en QR-kode.



## FORSIKRINGSSKADER? DIN OPGAVER - VORES ERFARING



strømpeforing



punktreparation



stikåbning/  
dimensionsskift

Vi samarbejder tæt med kloakmestre der beskæftiger sig med forsikringsskader. Det betyder, at du, som kloakmester selv afgiver tilbud eller besigtiger opgaver. Hvis du, som kloakmester, samarbejder med os, kalkulerer du nemt selv opgaven ud fra vore prislister.

### Vi er eksperter med mange års erfaring

Vi har op til 15 års erfaring og installerer Aarsleff Strømpeforinger, som er optaget i "Kontrolordning for ledningsrenovering" under Dansk Byggeri.

### Du er kloakmester og er ekspert på dit felt

Al denne erfaring bruger vi nu målrettet på de små ledninger, og du -som kloakmester- bruger din erfaring på den øvrige del af kloakarbejdet.

### Sjælland/Øerne

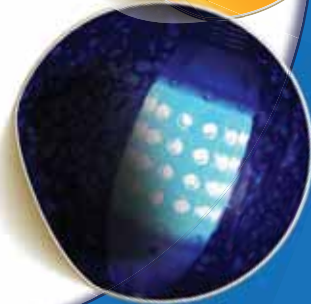
Industrilunden 3-5  
4000 Roskilde  
Tlf: +45 30 16 46 14  
[ami@danpipe.dk](mailto:ami@danpipe.dk)

### Jylland/Fyn

Birkemosevej 32  
8361 Hasselager  
Tlf: +45 30 16 46 12  
[sge@danpipe.dk](mailto:sge@danpipe.dk)

[www.danpipe.dk](http://www.danpipe.dk)

**NYHED**  
**LEDLYSANLÆG**  
2 stk. 3500 kg Iveco  
(installationsbil og  
lager/velfærd)



## Landet rundt med rottespærre-kurser

Byggeriets Kvalitetskontrol udbyder certificeringskursus 12 steder

Af Redaktionen

Byggeriets Kvalitetskontrol er klar til at rulle landet rundt med kurser, der kan certificere til at montere rottespærre. Fra 22. oktober til 10. december holdes 12 kurser rundt om i Danmark.

Anledningen er, at Naturstyrelsen har fastlagt nye krav. I styrelsens bekendtgørelse om bekæmpelse af rotter stilles der krav om, at montering af rottespærre i brønde og i stik- og hovedledninger skal foretages af personer med uddannelse som autoriseret rottebekæmper. Eller af personer, som er certificerede ved at have bestået et af Naturstyrelsen godkendt kursus i rotters adfærd i forbindelse med montering af rottespærre.

Kravene til montering af rottespærre gælder for både almindelige mekaniske rottespærre og elektroniske rottefælder. Dertil kommer krav i autorisationslovgivningen om, at arbejder på stikledninger og ledninger indenfor skel kræver autorisation som kloakmester. Som konsekvens heraf skal følgende krav være opfyldt for lovlig montering af rottespærre:

### Hovedledninger

Personer, der monterer rottespærre i brønde på hovedkloakledninger, skal enten være autoriserede rottebekæmpere eller være certificerede ved at have bestået et af Naturstyrelsen godkendt kursus.

### Stikledninger og ledninger indenfor skel

Personer, der monterer rottespærre i brønde på stikledninger og i brønde på ledninger indenfor skel, skal være ansat i en virksomhed med autorisation som kloakmester, og enten være autoriserede rottebekæmpere eller være certificerede ved at have bestået et af Naturstyrelsen godkendt kursus.

Virksomheder med autorisation som kloakmester må dog indtil den 31. december 2013 lovligt montere rottespærre uden at have en person i virksomheden, som er personligt certificeret til at montere rottespærre.

Det betyder, at alle autoriserede kloakmestervirksomheder, som efter 1. januar 2014 skal montere rottespærre, i løbet af

efteråret skal have én eller flere medarbejdere gennem et certificeringskursus.

Nu har Byggeriets Kvalitetskontrol så opnået Naturstyrelsens godkendelse og må udbyde certificeringskursus til montering af rottespærre.



Rotterne kommer. Men det gør certificeringskurserne også. Byggeriets Kvalitetskontrol er klar med uddannelse 12 steder landet over.

### Certificering på én dag

Kurserne varer kun en enkelt dag og gennemføres på kursussteder i en række forskellige byer rundt om i Danmark. Der undervises blandt andet i lovgivning, rotters biologi og adfærd, smitterisiko, typer af rottespærre og deres virkemåde, drift og vedligeholdelse, forebyggelse og fejlfinding ved TV-inspektion og røgprøve.

Kurserne afsluttes med en prøve med 30 afkrydsningssspørgsmål. For at bestå prøven må kursisten maksimalt have 8 fejl.

Alle der består prøven får et personligt certifikat, som giver ret til at montere rottespærre efter gældende bestemmelser.

Byggeriets Kvalitetskontrol er klar med yderligere oplysninger om de nye krav til montering af rottespærre, eller med svar på spørgsmål til certificeringskurserne. Enten telefon 72 16 01 10 eller en mail til [bk@byggekvalitet.dk](mailto:bk@byggekvalitet.dk).

Når de planlagte kurser er overtegnet, optages interesserede på venteliste. Når der så er tilstrækkeligt med tilmeldinger, oprettes ekstra kurser, og der sendes indbydelse ud til venteliste-folkene.

Tilmelding kan foretages på hjemmesiden [www.byggekvalitet.dk](http://www.byggekvalitet.dk)

# OPGRAVNINGSFRI RENOVERING AF KLOAKLEDNINGER



KONTROLORDNING FOR  
LEDNINGSRENOVERING

- Strømpeforing
- Stikreovering
- Hatteprofil overgangsløsninger
- Punktrenovering
- Sværvægter store dimensioner
- Brøndreovering
- Cutter, fræsning
- Industrispuling
- TV-inspektion
- Spuling, rensning, rodskæring

**Peter Meyer** as

**INPIPE**  
**DANMARK as**

Inpipe Danmark A/S • pm@inpipedanmark.dk • www.inpipedanmark.dk  
Entreprenør Peter Meyer A/S • Maglebyvej 19, 4672 Klippinge • Tlf. 56 56 20 38  
peter@meyer-as.dk • www.meyer-as.dk



## På rette vej med skybrudssikringen

Mange bygninger er sikret forkert eller ulovligt

To nye manualer fra Teknologisk Institut skal nu bringe skybrudssikringen på rette vej. De nye manualer rummer konkrete anvisninger på korrekt og lovlig skybrudssikring. Og meget tyder på, at det er på høje tid at få sat ganske mange ting på plads om emnet. En gennemgang af bygninger viser nemlig, at mange ejendomsjere har skybrudssikret forkert eller ulovligt.

Det har medført direkte risiko for bygningsskader.

De nye vejledninger fra Teknologisk Institut giver anvisninger til forskellige mulige løsninger til at sikre ejendomme mod indtrængende vand. Det gælder såvel fra monsterregn og fra forurenede vand, som fra overbelastede kloakker strømmer ind i kældre, når skybruddet melder sig.

### Panisk klimasikring

- Ved vores gennemgang af ejendomme har vi set en række tilfælde, hvor ejendomsjere har skybrudssikret uhensigtsmæssigt. Nærmest i panik. Meget af det, der er udført som klimasikring af bygninger, virker ikke og er ofte heller ikke lovligt, fortæller seniorkonsulent Inge Faldager fra Teknologisk Institut.

- Der vælges heller ikke altid den mest enkle og billige løsning til at sikre bygninger mod monsterregn, siger Inge Faldager.

I løbet af det seneste års tid har hun gennemgået omkring 30 beboelsesejendomme og kommunale bygninger i København



Seniorkonsulent Inge Faldager: - Ejendomsjere har skybrudssikret nærmest i panik.



som forarbejde til de to nye vejledninger. Undervejs er hun løbet over mange eksempler på uhensigtsmæssige forsøg på skybrudssikring. Blandt andet for høje kanter ved lyskasser og kældernedgange samt kanter eller volde foran indgangsdøre. Kanterne kan blandt andet gøre adgangen vanskelig for gangbesværede.

### Ikke ond vilje

I forhold til at sikre mod indløb af kloakvand fra overbelastede kloakker nævner Inge Faldager, at bygningsejere af etageejendomme for eksempel har forsøgt at sikre mod at få kloakvand ind i kælderen ved at sætte en højt vandlukker på stikledningen ind til ejendommen. Det er imidlertid ulovligt og kan resultere i oversvømmelse med ejendommens eget spildevand.

Ejerne har selvfølgelig ikke gjort det af ond vilje, men af uvidenhed. De to nye anvisninger til håndværkere og rådgivere indeholder en bred vifte af løsninger og er forsynet med billeder og praktiske beskrivelser af korrekte former for klimasikring. Vi håber, at de kan forhindre, at folk spiller penge på ulovlig eller dårlige løsninger, siger seniorkonsulent Inge Faldager.



## Fokus på TV-inspektion...

- modulopbygget system sikrer dig langt ind i fremtiden!



### Book et møde nu!

Det kan måske virke overvældende at skulle vælge mellem alle vores modeller - derfor har vi valgt at fokusere på at yde en god rådgivning, når du skal til at investere i en løsning til TV-inspektion.

Kontakt vores salgskonsulent **Claus Streit** på [cs@lrt.as](mailto:cs@lrt.as) eller på 2341 2063 for at aftale et uforpligtende møde.



▲ Scan QR koden og se videoen

**2** Vælg en rør ål | fra 30 - 200 meter

**3** Vælg et kamera | 6 varianter...



**1** Vælg en grundmodel | 2 varianter



Ambolten 1

DK-6800 Varde

Telefon: +45 7516 9031

Fax: +45 7516 9405

[info@lrt.as](mailto:info@lrt.as)

[www.lrt.as](http://www.lrt.as)

-den bedste løsning



# SPAR PENGE OG SKÅN MILJØET

**- rens dit spildevand med et beplantet filter!**



for et renere miljø!

[www.kilianwater.com](http://www.kilianwater.com) • tlf: 7575.7901

## Nærig vandmand lukker af for rotterne

Projektleder hos Herning Vand satte sønnen til at opfinde ny rottespærre

Af Bjarne Madsen

- Jeg er en nærig midtjyde. Og da vi fik den nye rottebekendtgørelse, kunne jeg se, at Herning Vand ville komme til at købe sig fattig i rottespærre. Så jeg var nødt til at finde på noget. Det fik jeg så min søn til.

Heine Jensen er projektleder ved Herning Vand, og han lader ikke pengene fosse ud af kassen, selv om forbrugerne betaler. Der skal være jysk fornuft i tingene, og derfor gjorde det ondt, da Heine Jensen begyndte at regne på, hvor mange penge, han var nødt til at smide i kloakken med de aktuelle rottespærre-priser.

Sønnike hedder Lasse. Og mens Heine Jensen er kloakmester og har papirerne i orden også som rottebekæmper, så er Lasse Cramer Jensen "produktionsteknolog med speciale i produktudvikling, konstruktion og beregning".

### Lang titel til rotte-stop

- Det er jo en vældig lang og flot titel. Jeg tænkte, at den nok kunne bruges til at stoppe rotter med, forklarer Heine Jensen med et grin.

Og så gik Lasse i gang. Opgaven var: Lav en rottespærre, der er nem at montere, fungerer og koster væsentligt mindre end de andre på markedet.



Nu er den der så. En rustfri rottespærre med snoretræk. Den hejses simpelthen ned og finder stort set selv på plads i kloakret. Rottespærren fæstnes ved, at snoren strammes og sættes i hak i en holder øverst i brønden.



Rottespærren fra Jensen & Jensen i Kibæk ved Herning finder stort set selv på plads i røret. Snoren strammes og hægtes fast i en holder, og der er lukket af for rotter.

### Nemt for spulemanden

- Når spulemanden kommer, kan han nemt se snoren og véd så, at der er en rottespærre. Han løfter den op, spuler og sætter rottespærren tilbage, siger direktør Ole Schack Hansen fra firmaet Trade-Line i Gørding, som har forhandlingen af den nye rottespærre for Lasse Cramer Jensen.

Trade-Line præsenterede den nye tingest på udstillingen Nystrupdagen hos Nystrup Plast. Og den tiltrak sig ganske stor opmærksomhed fra kloakfolkene. Dels på grund af den enkle montering med snor, som nemt kan skiftes til en plasticbelagt stålwire. Og ikke mindst på grund af prisen på omkring 500 kroner.

- Og så er der frit valg mellem diameter 110 eller 160 mm. Der kommer også rottespærre til både 200 og 250 mm. De er i øvrigt konstrueret til at kunne bruges både i afløbs- og tilløbside, siger Ole Schack Hansen.

Heine Jensen gik så småt i koma, da han begyndte at regne på, hvad Herning Vand skulle betale for rottespærre. Så satte han sønnen Lasse i gang med at udvikle en billigere løsning end de eksisterende, som samtidig også gerne måtte være nemmere at arbejde med og bedre.



## Jen-vej

Hos far og søn, Heine og Lasse Jensen i Kibæk ved Herning, er der gang i produktionen af den nye rottespærre, som er døbt Jen-vej.

- Firmaet Arnborg Kleinsmedie laserskærer delene for os, og så samler vi selv, fortæller Lasse Cramer Jensen, som i øvrigt selv er udlært kleinsmed, før han blev produktionsteknolog. I øjeblikket er han i gang med at læse videre til "Professions Bachelor i produktudvikling og teknisk integration".

- Så det er fint for en fattig studerende at have gang i produktion af rottespærre. Jeg tror, at vi er heldige at ramme med noget, der virker, på det rigtige tidspunkt og til den rigtige pris, vurderer den unge opfinder.

Rottespærren med snoretræk er nem at opdage for spulemanden. Tilsvarende nem lige at hægte af, mens der spules, og efterfølgende montere igen, viser Ole Schack Hansen fra firmaet Trade-Line, som har forhandlingen af Jen-vej rottespærre.



### Kloakmestres foretrukne kontrolinstans

*Vi tilbyder bl.a.:*

Let tilgængeligt kvalitetsstyringssystem

Yderst konkurrencedygtige priser med rabat til medlemmer af Danske Kloakmestre

Ajourføringskurser for kloakmestre

Gratis svartjeneste hvor kloakmestre kan kontakte os på tlf. eller mail, og få råd om praktiske, tekniske og lovgivningsmæssige forhold

KloakmesterNYT som sendes 3 - 4 gange årligt til alle tilsluttede virksomheder

Hjemmeside med mange nyttige informationer for en kloakmester

**Vi er endvidere godkendt som kontrolinstans indenfor:**

El-installatør

VVS-området

Kloakmestrenes TV-Inspektion

Styret boring

### For tilmelding eller mere information

Telefon: 72160110 - bk@byggekvalitet.dk - www.byggekvalitet.dk

# Dit TV-udstyr fortjener det bedste - gå direkte til fagmanden!

Autoriseret reparatør af IPEK, RICO,  
IBAK, Riezler, Rocam, Tiny m. fl.

- Garantireparationer
- Alle typer reparationer/vedligehold
- Professionel ingeniørvirksomhed
- Kundespecifiserede specialanlæg
- Mere end 35 års erfaring

*Ring for uforbindende tilbud eller  
se mere på [www.sven-pitzner.dk](http://www.sven-pitzner.dk)*

**iSVEN PITZNER**  
Ingeniørfirma v/  
HALLUM TEKNIK

Møgelhøj 3 · 8520 Lystrup  
Telefon 86 97 53 22 · Fax 86 97 53 24  
[sp@sven-pitzner.dk](mailto:sp@sven-pitzner.dk)

## Ny hollænder til en snæver vending

Nordjysk maskinhandler sikrer sig både mini- og mikrolæssere

Af Bjarne Madsen

Minilæssere er en kendt maskintype, som optræder i masser af fabrikater og modeller. Nu har det nordjyske maskinfirma Hans Møller Vej- og Parkmaskiner i Støvring imidlertid også sat mikrolæssere på menuen. Direktør Hans Møller stod selv for præsentationen sammen med sønnen Nikolas Møller, da hollandske Sherpa fik dansk debut på Grøn Fagmesse i Brovst.

- Vi har ikke fundet Sherpa. Det var Sherpa, der fandt os. Den hollandske producent har netop udvidet sit net i Tyskland med 13 forhandlere og havde en fornemmelse af, at der skulle være nogle stykker i Danmark også. Vi har imidlertid fået eneforhandlingen i Danmark i samarbejde med vores forhandler på Sjælland, Linds Truck & Maskinhandel i Dianalund, fortæller Hans Møller.

Nordjyderne havde både en Sherpa 100 og en Sherpa 300+ med på Grøn Fagmesse. Den store maskine hører ind under paraplyen for minilæssere med løftekapacitet på 1050 kg, 34 hk Kubota-motor og hydraulik fra Rexroth.

### Fuld "tank" på tre timer

Sherpa 100 med 19 hk Kubota-dieselmotor og løftekapacitet på 350 kg ruller ind under kategorien mikrolæssere. Maskinen er 112 cm bred, men fås også i en slimline udgave på blot 76 centimeter totalt. Så passer den i bogstaveligste forstand også til en snæver vending.



Direktør Hans Møller, Hans Møller Vej- og Parkmaskiner, gav dansk debut til hollandske Sherpa på Grøn Fagmesse. Her er det den lille Sherpa 100, som mere er mikro- end minilæsser.

Nikolas Møller har 34 hk at arbejde med på Sherpa 300-læsseren, som har en løftekapacitet på 1050 kg.



Maskintransport? En trailer er overflødig. Bare rul læssemaskinen op bag i varevognen. Hvor svært kan det være...

- Den lille Sherpa 100 kan stadig løfte 300 kg, og der er mulighed for at vælge, om man ønsker benzinmotor, dieselmotor eller el-motor. Læsseren kører otte timer på en opladning, og den skal have tre timer i stikkontakten for at være tanket helt op, siger Nikolas Møller.

Hos Hans Møller Vej- og Parkmaskiner er der store forventninger ikke mindst til de mindste maskiner. De kan forsynes med vakuum-løft, kantstenstang, flisetang til fortovsfliser, planérskovl, pælebor, hydraulikhammer eller med dumperlad.

- Første eksemplar solgte vi til maskinudlejer Birger Larsen i Viborg. Men der er helt klart et stort marked for de små maskiner ikke mindst hos anlægsgartnere, kloakmestre og også mange entreprenører, vurderer Nikolas Møller.





Kat. Nr.	Tekst	Kamerahoved	Kabel	Kapacitet	Pris
40613	CA-300 inspektionskamera	17 mm	0,9 m		3.195,-
40003	NanoReel for CA-300	15,5 mm	25 m	20 - 50 mm	21.495,-
40013	NanoReel for SeeSnake	15,5 mm	25 m	20 - 50 mm	21.495,-
33138	MicroDrain for CA-300	22 mm	10 m	30 - 75 mm	11.095,-
33133	MicroDrain for SeeSnake	22 mm	10 m	30 - 75 mm	11.095,-
37518	MicroDrain for CA-300	22 mm	20 m	30 - 75 mm	13.795,-
37513	MicroDrain for SeeSnake	22 mm	20 m	30 - 75 mm	13.795,-
35148	MicroReel + sender for CA-300	25 mm	30 m	40 - 100 mm	19.995,-
35138	MicroReel + sender for SeeSnake	25 mm	30 m	40 - 100 mm	19.995,-
35218	MicroReel + sender + tæller for CA-300	25 mm	30 m	40 - 100 mm	22.995,-
35213	MicroReel + sender + tæller for SeeSnake	25 mm	30 m	40 - 100 mm	22.995,-

Kat. Nr.	Tekst	Kamerahoved	Kabel	Kapacitet	Pris
83607	SeeSnake mini tromle	30 mm	30 m	40 - 200 mm	33.995,-
24908	SeeSnake mini tromle, selvsnivellerende kamerahoved	35 mm	30 m	50 - 300 mm	39.995,-
13993	SeeSnake tromle, selvsnivellerende kamerahoved	35 mm	61 m	50 - 300mm	54.995,-
32693	Batteripakke m/2 batterier og oplader				2.195,-

Kat. Nr.	Tekst	Skærmstr.	Pris
39333	SeeSnake CS10 + USB optagelse	12,1"	27.495,-
33058	SeeSnake CS1000 + USB optagelse	12,1"	42.995,-
36658	SeeSnake LT1000M interface excl. PC		11.995,-



SeeSnakeHQ-softwareprogram  
Med dette program kan der optages,  
redigeres, laves rapporter og meget  
mere, og der er mulighed for videre-  
sendelse via e-mail.





## SeeSnake Compact

- 5,7" farve LCD skærm.
- Arbejder ved 230 V eller med 18 V Li-in batteri.
- Batteriet er ikke inkluderet, men købes som ekstratilbehør.
- Lav vægt 11,5 kg.
- Med video-udgang.

Kat. Nr.	Tekst	Kamerahoved	Kabel	Kapacitet	Pris
32753	SeeSnake compact	30 mm	30 m	40 mm - 150 mm	35.495,-



Kat. Nr.	Tekst	Pris
----------	-------	------

21943	<b>SR-20 lokaliseringsapparat.</b> Til lokalisering af kabler, sendere, telefonledninger, kabel-TV og metalliske rørledninger. Med stor LCD-skærm, automatisk dybdemåling og automatisk baggrundslys.	23.795,-
-------	--	----------

Kat. Nr.	Tekst	Pris
----------	-------	------

21948	<b>Sender ST-305.</b> Variabel effekt på 5 Watt. 4 frekvenser: 1 kHz, 8 kHz, 33 kHz, og 93 kHz.	8.895,-
-------	--	---------

Kat. Nr.	Tekst	Pris
----------	-------	------

21953	<b>Sender ST-510.</b> Variabel effekt på 10 Watt. 27 frekvenser : 128 Hz, 1 kHz, 8 kHz, 33 kHz, 93 kHz, m.v.	12.595,-
-------	---	----------

Kat. Nr.	Tekst	Pris
----------	-------	------

20973	<b>Signaltang.</b> Til max. 100 mm rørledning.	3.345,-
-------	---	---------

Kat. Nr.	Tekst	Pris
----------	-------	------

19243	<b>Navitrack Scout lokalisator.</b> Til lokalisering af senderkamosonde, eller sonde sammen med en rennespiral eller en højtryksreseslange. Til mange forskellige frekvenser.	12.495,-
-------	--	----------

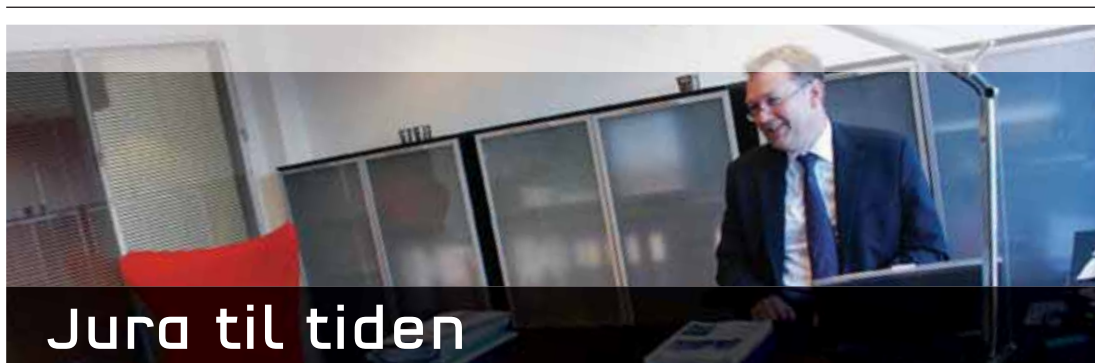
# RIDGID®

RIDGID SCANDINAVIA A/S  
Drejergangen 3C,  
DK-2690 Karlslunde  
Danmark

Tel: + 45 80 88 73 55  
Fax: + 45 46 15 49 00  
ridgid.scandinavia@emerson.com  
www.ridgid.eu



TJEK  
VORES HJEMMESIDE  
FOR NYTTIGE  
INFORMATIONER!



## Jura til tiden

Hos Kirk Larsen & Ascanius er tiden og kunden i centrum. Derfor prioriterer vi:

- Tilgængelighed
- Faglig kompetence
- Konkrete helhedsløsninger
- Forretningsmæssig fokus
- Kort responstid

... det mener vi, giver vores kunder den bedste rådgivning.

Advokatpartnerselskabet

**Kirk Larsen & Ascanius**

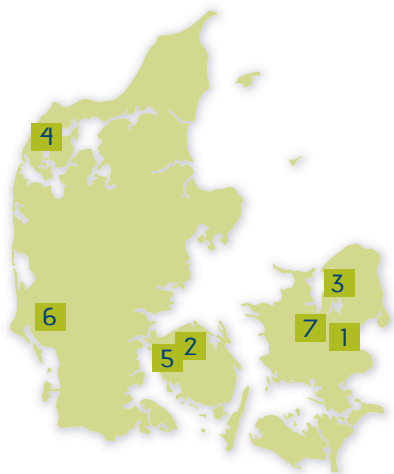
Esbjerg · Herning · Skjern

Tlf. 70 22 66 60 · [www.kirklarsen.dk](http://www.kirklarsen.dk)



# DANSKEKLOAKMESTRE.DK

*Dit miljø - vores ansvar - med garanti*



## Bestyrelsen

Danske Kloakmestre · Nørre Voldgade 106  
Postboks 2125 · 1015 København K  
Tlf: 72 16 02 07 · [www.danskekloakmestre.dk](http://www.danskekloakmestre.dk)  
[sekretariat@danskekloakmestre.dk](mailto:sekretariat@danskekloakmestre.dk)  
[bestyrelse@danskekloakmestre.dk](mailto:bestyrelse@danskekloakmestre.dk)



### Flemming Geipel

Entreprenør- og Rådgiverfirmaet Hørdum Gl. Skole  
Tårnvej 45, Hørdum, 7752 snedsted  
Tlf. 97 93 69 99 / 28 58 76 99  
e-mail: [flemming@geipel.dk](mailto:flemming@geipel.dk)  
[www.geipel.dk](http://www.geipel.dk)

Selvstændig siden 1993 og har gennem årene videreudannet sig til kloakmester og har erfaring med anlægsarbejde, kalkulation og projektledelse samt rådgivning.

4



### Henning Lübcke, formand

Skov og Haveservice ApS  
Vedskøllevej 86, 4600 Køge  
Tlf. 56 27 40 19 / 40 13 91 18  
e-mail: [hl@skov-haveservice.dk](mailto:hl@skov-haveservice.dk)  
[www.skov-haveservice.dk](http://www.skov-haveservice.dk)

Selvstændig siden 1987 med firmaet: Skov og Haveservice ApS med 8-9 ansatte i Køge. Arbejder med kloak- og haveanlæg.

1



### Thomas Rasmussen

Ronæs Entreprenør & Anlægsgartner ApS  
Kirkegyden 2, Ronæs, 5580 Nørre Åby  
Tlf. 64 42 11 19 / 20 65 16 03  
e-mail: [info@ronaes-entreprenor.dk](mailto:info@ronaes-entreprenor.dk)  
[www.ronaes-entreprenor.dk](http://www.ronaes-entreprenor.dk)

Selvstændig siden 1998 med firmaet: Ronæs Entreprenør og Anlægsgartner ApS med 5-6 ansatte i Nr. Aaby. Arbejder med kloak- og anlægsarbejde og servicere flere vand- og fjernvarmeverker.

5



### Jens Peder Guldberg

Clarkco ApS  
Gulløkken 27, 5471 Søndersø  
Tlf. 63 83 00 65 / 21 79 24 65  
e-mail: [clarkco@clarkco.eu](mailto:clarkco@clarkco.eu)  
[www.Clarkco.eu](http://www.Clarkco.eu)

Selvstændig siden 1988 som enkeltmandsfirma ved Søndersø. Arbejder med kloakering siden 1993, tilslutninger mm. Gæsteunderviser på AMU på rør læggeruddannelsen.

2



### Mikael Skov

Aut. kloakmester Mikael Skov  
Vardevej 24, Rousthøje, 6218 Årre  
Tlf. 75 16 91 35 / 20 32 65 17  
e-mail: [ms@mikaelskov.dk](mailto:ms@mikaelskov.dk)  
[www.mikaelskov.dk](http://www.mikaelskov.dk)

Selvstændig siden 1996 med firmaet: Aut. kloakmester Mikael Skov som enkeltmandsfirma ved Varde. Arbejder med kloakering i det åbne land samt nybygninger, herunder sandpuder og kloak.

6



### Mogens Hansen

Cloaca ApS  
Bjergvejen 7, 3600 Frederikssund  
Tlf. 47 38 10 13 / 21 69 12 36  
e-mail: [mh@cloaca.dk](mailto:mh@cloaca.dk)  
[www.cloaca.dk](http://www.cloaca.dk)

Selvstændig siden 1999. Har i dag firmaet Cloaca ApS med partner i Frederikssund. Udfører alle former for kloakering og strømpedeforing. Blev aut. kloakmester i 2004.

3



### Peter Meyer

Entreprenør Peter Meyer A/S  
Foldagervej 1, 4623 Lille Skensved  
Tlf. 56 56 20 38  
e-mail: [peter@meyer-as.dk](mailto:peter@meyer-as.dk)  
[www.meyer-as.dk](http://www.meyer-as.dk)

Selvstændig siden år 2000 med firmaet: Entreprenør Peter Meyer A/S med speciale i kloak- og brøndarbejder, renovering af kloakrør med strømpedeforing og andre opgravningsfrie renoveringsmetoder.

7

# KLOAKMESSEN 2014

HLOAKBRANCHENS STORE FAG- OG INDHØBSMESSE 23.-24. JANUAR I MESSE C

I FREDERICIA



**GÅ IKKE  
GLIP AF  
DM I KLOAK**