

kloakmester nyt

Byggeriets Kvalitetskontrol A/S
Nr. 23 / september 2011

"Monsterregn" giver mange opgaver og udfordringer til kloakmestrene



Hver gang der har været kraftige regnskyl med store oversvømmelser til følge, og dem har der været en del af på det sidste, får vi altid mange henvendelser fra både kloakmestre og private forbrugere med spørgsmål om, hvordan man bedst og billigst sikrer sig mod vand i kælderen, inden der næste gang kommer et kraftigt regnskyl.

Private forbrugere

De private forbrugere har ofte hørt om forskellige typer af anordninger, som kan monteres på deres afløb, og som hurtigt og billigt løser alle problemer med vand i kælderen.

Private oplyses altid om, at de ikke skal forvente hurtige og billige løsninger, og at kloakinstallationen skal undersøges grundigt, inden man kan fastslå hvilken form for højvandssikring der kan komme på tale. Derudover orienteres private om, at alle former for indgreb i en afløbsinstallation skal udføres af en virksomhed med autorisation som kloakmester.

Autoriserede kloakmestre

Det kræver fagekspertise, at afgøre hvilken løsning, der passer til det enkelte afløbssystem. Derfor bør kloaksystemet altid undersøges grundigt af en autoriseret kloakmester, inden man går videre.

En forkert løsning kan nemt gøre mere skade end gavn. Vi har hørt om, at der er monteret højvandslukker eller tilbagemøbsstop på dræn og på regnvandsafløb. Vi har også hørt om, at spildevand og dræn pumpes i samme pumpebrønd.

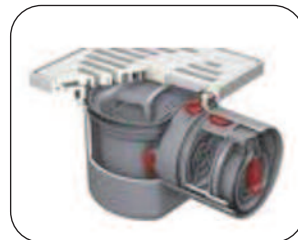
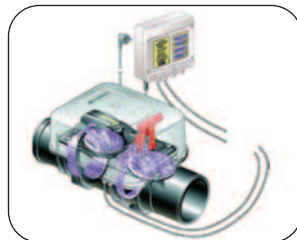
Udbedringer som følge af sådanne forkerte løsninger, kan blive særdeles dyre med store erstatningskrav til følge.

Kloakmesteren bør altid undersøge afløbsinstallationen grundigt for, at slå fast om det er muligt, at løse opstemningsproblemet med højvandslukker, tilbagemøbsstop, "kloakventiler" eller om der skal pumpning til, eller om de opstemningstruede afløbsinstallationer helt bør sløjfes for at løse problemet.

I det følgende vil vi beskrive kravene til de forskellige løsningsmuligheder, ved oversvømmelser som stammer fra afløbsinstallationerne.

Krav til højvandslukker

Højvandslukker skal være CE mærket og have mindst 2 af hinanden uafhængige lukkeanordninger, hvoraf den ene skal kunne lukkes manuelt og kunne fastholdes i lukket stilling.



Højvandslukker må kun tilføres vand fra installationsgenstande som er truet af oversvømmelse ved opstemning, og højvandslukker skal anbringes så nær som muligt ved installationsgenstanden som trues af oversvømmelse.

I kældre med gulv afløb som oversvømmes, kan problemet ofte løses ved, at udskifte de gamle gulv afløb med nye gulv afløb med indbygget højvandslukke.

Højvandslukker kan også bruges på ledninger som samler flere afløbsgenstande. Her er det vigtigt, at vælge en placering, som sikrer let adgang for service og inspektion. Bedst er i en brønd i kælderen eller eventuelt i en brønd udenfor bygningen, men her er dybden ofte et problem. Muligheden for adgang til service m.v. skal nøje overvejes, inden montering i en udvendig brønd.

Hvis højvandslukker monteres på ledninger med spildevand fra toilet, skal højvandslukkeren forsynes med visuel og akustisk alarm og motoriseret lukkeanordning. Derudover skal der sikres mod oversvømmelse på tilløbs-siden, fx ved, at der i et enfamiliehus er mindst ét andet toilet, som ikke er tilsluttet højvandslukket, og som er placeret over højeste opstemningsniveau.

Krav til tilbagemøbsstop til liggende ledninger

Tilbagemøbsstop betragtes efter EN standarden 13564-1 som et højvandslukke, og skal derfor være CE mærket. Tilbagemøbsstop har kun ét lukke, som altid er åbent, når der ikke er opstemning.



Tilbagemøbsstop skal være tilgængelig for rensning, inspektion og service, og monteres i en brønd.

Tilbagemøbsstop der monteres på ledninger som fører spildevand fra toilet, skal forsynes med visuel og akustisk alarm.

Læs mere om

- Der findes også de såkaldte kloakventiler, kontraklapper, højt vandssikring, TH ventiler m.v.
- Nyt boligfradrag gælder også på kloakarbejder
- Miljøministeriets nye krav til bundfældningstanke
- Liste over afløbsmaterialer som skal være CE mærket
- Spørgsmål til vores svartjeneste
- Info fra Byggeriets Kvalitetskontrol

Tilbageløbsstop kan monteres på en stikledning fra én husstand, hvis der er sikkerhed for, at der ikke er tilsluttet regn- og drænvand bag tilbageløbsstoppet.

Kloakmestre kan tilbyde "serviceordning" på højvandslukker og tilbageløbsstop

Højvandslukker og tilbageløbsstop skal løbende renses og vedligeholdes, for at man kan være sikker på, at de virker når opstemningen kommer.

Kloakmestre kan udvide deres forretningsområde, ved at tilbyde kunderne en serviceordning, med et årligt serviceeftersyn på alle de højvandslukker og tilbageløbsstop som monteres.

Her må man ikke bruge højvandslukker eller tilbageløbsstop

Regn- og drænvand bør ikke tilføres et højvandslukke eller et tilbageløbsstop.

Undtagelsesvist kan regnvand fra mindre arealer, som fx lyskasser og kældernedgange, tilføres højvandslukke eller tilbageløbsstop, hvis der er tilstrækkelig sikkerhed for, at en oversvømmelse ikke medfører skade, i fx lavtliggende rum.

Højvandslukker skal som tidligere anført, monteres så tæt som muligt, på de afløbsgenstande som trues af oversvømmelse, og bør derfor ikke monteres på stikledninger.

Der er forskel på et højvandslukke og et tilbageløbsstop, herunder også på prisen. Vi vil derfor advare mod, at montere et tilbageløbsstop, hvis der er krævet et højvandslukke. Montering af tilbageløbsstop i sådan en situation, vil blive betragtet som en mangel, og kan medføre erstatningskrav.

Der findes også de såkaldte kloakventiler, kontraklapper, højvands-sikringer, TH ventiler m.v.

Udover højvandslukker og tilbageløbsstop er der også et væld af andre typer anordninger, til at hindre oversvømmelser. Nogle virker bedre end andre.

Fælles for dem alle er, at de typisk ikke har nogen form for officiel godkendelse. Det kan være fordi, de ikke er omfattet af en europæisk standard, og derfor ikke kan CE mærkes.

Hvis fabriksfremstillede produkter ikke kan CE mærkes, skal de gennemgå en første gangs afprøvning på et notificeret laboratorium, som fx Teknologisk Institut. Derefter skal fabrikanten anvende et kvalitetsstyringssystem med produktionskontrol, ved fremstillingen af produktet, for at sikre kvaliteten.



Vi anbefaler

For at undgå senere problemer anbefaler vi, at kloakmesteren forlanger, at leverandøren fremlægger en prøvningsattest fra første gangs afprøvningen fra det notificerede laboratorium, inden køb af denne type produkter. Af prøvningsattesten fremgår, hvad produktet er testet til. Derefter at der skaffes dispensation fra kommunen inden anvendelse.

Kravene til anvendelse af denne type produkter, som hverken er et højvandslukke eller et tilbageløbsstop, er ikke beskrevet i DS 432. Derfor skal der en dispensation til fra kommunen, hver gang man ønsker, at anvende et af denne type produkter.

Nyt BoligJob-Fradrag gælder også på kloakarbejder

Den nye fradragsordning, der er indført som led i Regeringens BoligJobPlan, giver blandt andet mulighed for, at fratække lønomkostninger for forbedring og renoivering af kloak og dræn.

BoligJobPlanen giver et fradrag på op til 15.000 kr. for hver voksen person i husstanden.

Fradraget kan fx bruges, når man foretager renoivering på kloaksystemet med et nyt omfangsdræn, ved renoivering efter oversvømmelser, eller når afløbsinstallationen renoiveres for, at opfylde miljøkravene om forbedret rensning med et nyt minirenselanlæg, nedsivningsanlæg eller lignende.

BoligJob-Fradraget

Se mere om BoligJob-Fradraget under "Nyhedsinformation" på www.byggekvatitet.dk

Miljøministeriets nye krav til bundfældningstankes indretning

Den 1. januar 2011 trådte bekendtgørelse nr. 1587 af 15/12 2010, med nye og længe efterlyste krav til bundfældningstankes indretning, i kraft, herunder det vigtige krav til bundfældningstankes renseseffekt.

Siden VA ordningen bortfaldt i 2005, og blev erstattet af krav om CE mærkning har problemet været, at der ikke har været krav til en bestemt renseseffekt, men kun til at renseseffekten skal deklareres.

Det betyder i praksis, at bundfældningstanke med dårlig renseseffekt kan CE mærkes, bare producenten fortæller hvor ringe den er.

Derfor har der i årevis været behov for danske regler til, hvor godt bundfældningstanke skal kunne rense (tilbageholde stoffer).

Renseseffekten i de nye krav fra 1. januar 2011, er maksimalt 5 gram, dvs. at pr. 1.000 gram slam der tilføres, må maksimalt 5 gram udledes.

Alle bundfældningstanke skal derudover opfylde en række helt specifikke krav, og opfyldelsen skal være dokumenteret ved, at tankene afprøves på et notificeret laboratorium.

Godkendte tanke

På Teknologisk Instituts hjemmeside, www.teknologisk.dk er der en liste, over de tanke der opfylder både kravene til CE mærkning og Miljøministeriets nye krav fra 1. januar 2011.

I skrivende stund opfylder følgende bundfældningstanke alle krav:

- KWH-pipe. Type Wehomini 5PE – 30 PE
- Uponor. Type 2 m3, 5 PE (både gravitation og indbygget pumpebrønd)
- Wavin. Type 3 kammer 2 m3 lav model, 5 PE (både gravitation og pumpebrønd)
- ScanPipe. Type Septiclean, 5 PE – 20 PE

- Watercare. Type 3-K, 5 PE (både gravitation og indbygget pumpebrønd)
- BioKube. Type VPI BAGA, 5 PE – 30 PE
- Bokn Plast. Type F-2H (5 PE), type C-3 (10 PE), type NC liggende (15 PE – 50 PE)

Vores anbefaling

Vi vil på det kraftigste anbefale kloakmetre, at forlange, at leverandøren fremlægger et overensstemmelsesdokument der viser, at kravene til CE mærkning og at kravene stillet i bekendtgørelse nr. 1587 er opfyldt, inden man køber bundfældningstanken.

Vi advarer mod tanke uden godkendelse

Vi er bekendt med, at bundfældningstanke fra bl.a. firmaet Scanplast i Holstebro ikke opfylder lovkravene om CE mærkning, og at der heller ikke er dokumentation for, at bundfældningstankene opfylder kravene til renseseffekt.

Vi har kontakt til flere kloakmestre, som har installeret bundfældningstanke fra nævnte firma, og som nu har store problemer med tankene og savner seriøs opfølgning fra leverandøren.

Vi vil derfor advare kloakmestre mod, at købe bundfældningstanke uden godkendelse, herunder fra firmaet Scanplast, indtil kravene om CE mærkning og renskrav dokumenteres opfyldt.

Liste over afløbsmaterialer som skal være CE mærket?



Kloakmesteren er ansvarlig for, at anvende CE mærkede produkter, når det er et krav. Produkter som er omfattet af en europæisk standard, skal være CE mærkede.

På kloakområdet er der følgende produkter, som skal være CE mærkede:

Produkter som SKAL være CE mærkede

- Geotekstiler til brug ved drænarbejde
- Højvandslukker/tilbageløbsstop/kontraventiler
- Afløbsrender
- Nedgangs- og inspektionsbrønde af fibercement
- Pumpeanlæg for fækalieholdigt spildevand
- Spildevandshæveanlæg for bygninger og parceller
- Vakuumbventiler
- Stigetrin til underjordiske adgangsrum
- Faste stiger til brønde
- Bundfældningstanke op til 50 PE
- Olie- og benzinudskillere
- Fedtudskillere
- Minirensaanlæg
- Rør og fittings af beton
- Elastomere pakninger – tætningsringe til rør der anvendes til vand og afløbsanlæg
- Rør og fittings af stål
- Rør og fittings af glaseret ler
- Rør og fittings af støbejern

Spørgsmål til vores svartjeneste

Vi får dagligt mange henvendelser/spørgsmål fra kloakmestre m.v. Herunder er gengivet nogle af de spørgsmål samt vore svar, som kan have generel interesse.

Spørgsmål

Må man føre stald afløb, fx fra en hestestald med 2 små ponyer, til et nedslivningsanlæg for husspildevand?

Svar

Nej – det er generelt ikke tilladt at nedsive afløb fra stalde, og slet ikke sammen med spildevand fra husholdninger.

Stald afløb skal opsamles i en tæt tank og derefter udbringes på marker, efter de gældende udbringningsregler.

Spørgsmål

Er kloakarbejde på afløbsinstallationer i toiletbygninger m.v. på rasteplasser omfattet af autorisationsreglerne?

Svar

Ja – alle afløbsinstallationer fra gulv mod jord og indtil tilslutningen til hoved afløbsledninger, eller til udledning til en recipient, er omfattet af kravet om autorisation som kloakmester.

Spørgsmål

Skal en kloakmester, i forbindelse med tilbudsafgivelsen, oplyse bygherren om, at der skal myndighedsgodkendelse til, hvis kloakinstallationerne skal ændres?

Svar

Det er ikke et krav ved selve tilbudsafgivelsen, men kloakmesteren er forpligtet til, at undersøge myndighedstilladelsen inden arbejdet udføres, for at forvisse sig om, hvilke krav der er stillet, og derefter sørge for, at eventuelle krav efterleves. Hvis der gives tilbud på et tidspunkt, hvor myndighedens krav ikke er kendt, kan det foreslås, at der i tilbuddet tages forbehold for eventuelle senere myndighedskrav.

Spørgsmål

Kan kloakmesteren drages til ansvar, hvis en kunde 3 år efter etablering klager over, at nedslivningsanlægget ikke virker optimalt fordi grundvandet står så højt, at spildevand løber tilbage i bundfældningstanken?

Svar

Her er det vigtigt, at kloakmesteren kan dokumentere, at der før etableringen af nedslivningsanlægget er foretaget grundvandspejling, og at nedslivningsanlægget er placeret mindst 1 meter over grundvandsniveauet. Resultatet af grundvandspejlingen bør fremgå af ansøgningen til kommunen, samt som notat i KS sikringen eller på tegningerne. Hvis ikke denne dokumentation foreligger, kan kloakmesteren nemt komme i problemer med ansvaret, og eventuelt komme til at betale erstatning.

Spørgsmål

Hvordan er reglerne, når en ledning der ikke benyttes mere skal afproppes? Kan man fx fjerne en gammel køkkenbrønd, og afproppe ledningen der, hvor køkkenbrønden har stået?

Svar

Nej det er ikke en god løsning – i et sådant tilfælde vil der ligge en ubenyttet ledning, mellem den benyttede del af afløbsinstallationen og til det sted køkkenbrønden stod. Dette stykke ledning kan bruges som redeplads m.v. for rotter. Derfor skal en afpropning foretages så tæt på den benyttede del som muligt.

Spørgsmål

Er det tilladt at strømpefore en \varnothing 100 mm betonledning, som fører spildevand fra toilet?

Svar

En ledning i jord som fører afløb fra et toilet, skal have en indvendig dimension, der er større end 95 mm. Hvis den indvendige dimension efter strømpeforingen er over 95 mm, er den lovlig.

Spørgsmål

Må en autoriseret kloakmester strømpefore en faldstamme over gulv?

Svar

Nej – kloakautorisation stopper ved overkant af gulv mod jord. Strømpeforing af ledninger over gulvhøjde kræver i udgangspunktet autorisation som VVS installatør. Det er dog muligt for en kloakmester, at opnå tilladelse til at strømpefore ledninger over gulv, hvis der opnås godkendelse fra Sikkerhedsstyrelsen som "Kompetent virksomhed" på området. Det kræver at forretningsområdet

forinden medtages i virksomhedens KS system, samt en godkendelse hos kontrolinstansen.

Spørgsmål

Hvad skal vi gøre, når vi har lagt PP rør, som efterfølgende TV inspiceres, og der af TV rapporten fremgår henholdsvis klasse 1, 2 og 3 observationer, med benævnelsen PF (produktionsfejl), fordi der konstateres hvide pletter på røret?

Svar

De hvide pletter opstår typisk ved produktionen af rør, men kan også være resultatet af klemning i forbindelse med transport eller håndtering af rørene. En TV rapport fortæller alene om det der observeres og ikke om årsagen, og hvide pletter kategoriseres med benævnelsen PF i TV rapporten. Vi vil foreslå, at der altid foretages en vurdering af rørene inden installation, og hvis der er hvide pletter som stammer fra produktionen, og som ikke har betydning for rørenes tæthed og styrke, at dette noteres i KS sikringen. KS sikringen vil efterfølgende kunne bruges som dokumentation for, at rørene er OK, hvis der i TV rapporter optræder klasse 1, 2 eller 3 observationer med PF benævnelse.

Spørgsmål

Hvordan er reglerne for, hvem der må udføre kloakarbejde i en autoriseret virksomhed, og er der krav om, at den teknisk ansvarlige er på arbejdsstedet?

Svar

Der er ikke krav om, at den teknisk ansvarlige skal være på arbejdsstedet hele tiden. På arbejdssteder hvor den teknisk ansvarlige ikke er til stede, kan en stedfortræder varetage dennes funktioner ved selve arbejdernes udførelse. Stedfortræderen skal enten have kloaktrin 1 på 6 uger, trin 1 + 2 på 6 uger, kloakrørlæggerbevis eller svendebrev som struktør.

Spørgsmål

Er det tilladt at renovere en gammel 150 mm betonledning, ved at fore den med korte 110 mm plastrør, som samles i en brønd og derefter skubbes ind i betonledningen?

Svar

Kloakmesteren står inde for, at sådan en løsning fungerer og opfylder alle krav. Vi vil derfor foreslå, at den gamle 150 mm ledning undersøges, ved mindst at foretage følgende:

- En dimensionering af ledningen for at fastslå, om det kan tillades, at reducere rørets dimension fra 150 mm til 100 mm
- Ledningen spules og TV inspiceres for at se, om det er muligt, at skubbe et 110 mm plastrør i gennem
- Ledningen kontrolleres for lunke, og for om den har fald nok på hele strækningen

Hvis undersøgelserne falder positivt ud, vil en foring som beskrevet kunne foretages.

Info fra Byggeriets Kvalitetskontrol

Ajourføringskurser for kloakmestre i den kommende vinter

Vi vil som sædvanligt, udbyde flere forskellige ajourføringskurser for kloakmestre rundt om i landet, i vintermånederne januar, februar og marts 2012.

Kursusbeskrivelser/tilmeldingsblanketter vil være vedlagt næste KloakmesterNYT, som udkommer i starten af december 2011. Derudover vil det være muligt at tilmelde sig kurserne på www.bygge kvalitet.dk fra starten af november 2011.

KloakmesterNYT sendes nu også på mail

Udover denne papirversion, sender vi som noget nyt nu også KloakmesterNYT ud på mail, til alle de virksomheder som vi har en mail adresse på.

Vi sender kun ét papireksempel pr. virksomhed, og virksomhederne må selv videresende mailudgaven af KloakmesterNYT til alt relevant personale.

Medarbejderne hos Byggeriets Kvalitetskontrol A/S er klar til at hjælpe de tilsluttede virksomheder med vejledning om KS-systemer, med efteruddannelse samt svartjeneste på kloak- og afløbsområdet.



Direktør / Lead auditor
Klaus Inging Hansen
Direkte tlf.: 72 16 02 42
Mobil: 40 29 76 74
kih@bygge kvalitet.dk



Souschef / Lead auditor
Søs Pedersen
Direkte tlf.: 72 16 02 41
Mobil: 40 29 92 23
jop@bygge kvalitet.dk



Lead auditor
Lisbeth Hedevang
Mobil: 40 87 06 05
lih@bygge kvalitet.dk



Lead auditor
Tommi Andersen
Direkte tlf.: 72 16 00 78
Mobil: 24 59 81 91
taa@bygge kvalitet.dk



Lead auditor
Ove Kronborg
Direkte tlf.: 72 16 02 87
Mobil: 23 29 39 66
hok@bygge kvalitet.dk



Lead auditor
Keld Madsen
Direkte tlf.: 72 16 00 45
Mobil: 24 83 52 06
kma@bygge kvalitet.dk



Lead auditor
Peter Udsen Pagaard
Direkte tlf.: 72 16 20 44
Mobil: 51 33 02 47
pup@bygge kvalitet.dk



Lead auditor
Morten Møller Nørgaard
Direkte tlf.: 72 16 02 39
Mobil: 24 49 13 74
mnr@bygge kvalitet.dk



Sekretær
Lotte Baungaard Sørensen
Direkte tlf.: 72 16 02 40
lbs@bygge kvalitet.dk



Sekretær
Susanne Vase
Direkte tlf.: 72 16 00 76
sva@bygge kvalitet.dk