

Sikring mod opstemning – Højvandlukker

Forord

Dette tillæg er udarbejdet af standardiseringsudvalget DS/S-315 Afløbsteknik i samarbejde med Energistyrelsen og Teknologisk Institut.

Ikrafttræden

Tillægget træder i kraft ved udgivelsen.

Overgangsbestemmelser

Projekter kan i en overgangsperiode på 6 måneder fra tillæggets ikrafttræden udføres enten efter DS 432:2009 eller efter dette tillæg.

Efter overgangsperiodens udløb gælder DS 432: 2009:Norm for afløbsinstallationer og DS 432 Tillæg1:2012 Sikring mod opstemning- Højvandslukker

Byggevarer og EU-notificering

Den tekniske forskrift er noticeret i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv nr. 98/34/EF (informationsproceduredirektivet) senest ved direktiv nr. 98/47/EF.

Introduktion

Standarden er et tillæg, som erstatter afsnit 4.6 i DS 432: 2009 Norm for afløbsinstallationer.

Formålet med tillægget er at fastlægge retningslinjer for brug af højvandslukker.

1.6 Definitioner

Højvandslukke

En anordning med 1 eller 2 uafhængige lukker, hvor et lukke kan tvangslukkes. Et højvandslukke kan anbringes som gulvafløb eller på en liggende ledning. Under daglig drift passerer spildevandet forbi højvandslukket. Ved opstemning i afløbsinstallationen lukker højvandslukket automatisk således, at der ikke kan strømme vand ind i afløbsinstallationen opstrøms for højvandslukket.

4.6 Sikring mod opstemning- Højvandslukker

Sikring mod opstemning kan ske ved brug af pumpning eller højvandslukker

Højvandslukker, der kan anvendes i bygninger skal opfylde kravene i DS/EN 13 564.

Tabel 4.6.1 Højvandslukker, der kan anvendes i Danmark

Type*	Anvendelse	Indretning	Anvendelse i Danmark	Krav om CE mærkning
1	På liggende ledninger udenfor bygninger	Automatisk lukke og tvangslukke, som er kombineret i ét lukke. Lukket er åbent under daglig drift og lukker under opstemning	Til ikke fækalieholdigt og til fækalieholdigt spildevand. Når lukket anvendes til fækalieholdigt spildevand, skal krav i DS/EN 13 564 til type 3 højvandslukker tillige dokumenteres opfyldt. <i>Denne type højvandslukker kaldes også tilbageløbsstop</i>	Nej
2	På liggende ledninger i bygninger og udenfor bygninger	To automatiske lukker og et tvangslukke. Tvangslukket kan være kombineret med et af de automatiske lukker	Til ikke fækalieholdigt spildevand	Ja – indenfor bygninger
				Nej – udenfor bygninger
3	På liggende ledninger i bygninger og udenfor bygninger	Automatisk lukke som aktiveres elektrisk, pneumatisk eller lignende, og et tvangslukke som fungerer uafhængigt af det automatiske lukke.	Til ikke fækalieholdigt og til fækalieholdigt spildevand	Ja – indenfor bygninger
				Nej – udenfor bygninger
5	I gulv afløb i bygninger	Gulv afløb med to automatiske lukker og et tvangslukke, hvor tvangslukket er kombineret med et af de automatiske lukker	Til ikke fækalieholdigt spildevand	Ja

*Type angivet efter DS/EN 13 564

Højvandslukker skal kunne lukke tæt mod det forekommende tryk, som kan forekomme fra den nedstrøms beliggende afløbsledning.

Installationen af højvandslukker skal være udført således, at de urenheder der forekommer i spildevandet, ikke kan hindre lukkefunktionen.

Installationen af højvandslukker skal være udført og placeret således, at de er let tilgængelige for betjening, inspektion, rensning og vedligeholdelse.

Højvandslukker der anbringes på ledninger, der fører fækalieholdigt spildevand, skal være forsynet med visuel og akustisk alarm anbragt sådan, at en alarm umiddelbart erkendes, selv ved strømsvigt.

Højvandslukker, der lukker elektrisk/pneumatisk eller lignende, skal også kunne lukke ved strømsvigt.

4.6.1 Anvendelse

Højvandslukker udføres i 2 typer, dels for fækalieholdigt afløb, dels for ikke fækalieholdigt afløb, og anvendes som sikring mod oversvømmelse af rum og arealer under opstemning i afløbsinstallationen, fx under opstemning i hovedafløbsledningerne

Højvandslukkere med anden indretning end de, der er angivet i Tabel 4.6.1 kan anvendes efter dispensation fra kommunalbestyrelsen, hvis de, hvad angår de mekanisk/fysiske karakteristika, fremstilles i overensstemmelse med Bygningsreglementets afsnit 8.4.1 stk. 7, og funktionen dokumenteres opfyldt efter prøvningsmetoderne angivet i DS/EN 13 564

4.6.2 Arrangement m.v.

Tilførsel af regn- og drænvand skal ske nedstrøms højvandslukker. Regnvand fra mindre arealer, som fx kældernedgange kan dog tilføres opstrøms højvandslukker, såfremt der er tilstrækkelig sikkerhed for, at en eventuel oversvømmelse ikke medfører skade.

Højvandslukker anvendes på ledninger fra installationer der er truet af opstemning, og anbringes så nær som muligt ved den opstemningstruede installationsgenstand. Der må ikke tilføres andet spildevand eller regnvand opstrøms højvandslukket.

Betjeningsmåden for et højvandslukke skal fremgå af et skilt eller lignende, der er synligt fra betjeningsstedet.

Højvandslukker må anbringes på liggende ledninger udenfor bygninger, herunder stikledninger, når:

- Der er betryggende sikkerhed mod oversvømmelse opstrøms højvandslukket. Betryggende sikkerhed kan påregnes, når bruger kredsen er lille (fx i et enfamiliehus) og en alarm umiddelbart kan erkendes af alle brugere,
- Al tilførsel af regnvand og drænvand sker nedstrøms for højvandslukket
- Højvandslukket skal være placeret således, at bundløbet ved højvandslukket er mindst 350 mm lavere end gulvet i rum og arealer, som er truet af oversvømmelse

Følgende tekst indsættes i EN 13 564 for Danmark ved den kommende revision.

Tilføjelse til Informativt Anneks i EN 13 564.

Følgende typer af CE-mærkede højvandslukker kan anvendes i Danmark:

Type 2: (til liggende ledninger med 2 lukker) anvendes i Danmark til ikke fækalieholdigt spildevand

Type 3 (til liggende ledninger 2 lukker der lukker elektrisk/pneumatisk, forsynet med alarm) anvendes i Danmark til fækalieholdigt spildevand.

Type 5 (til gulv afløb 2 lukker) anvendes i Danmark til ikke fækalieholdigt spildevand