

informerer

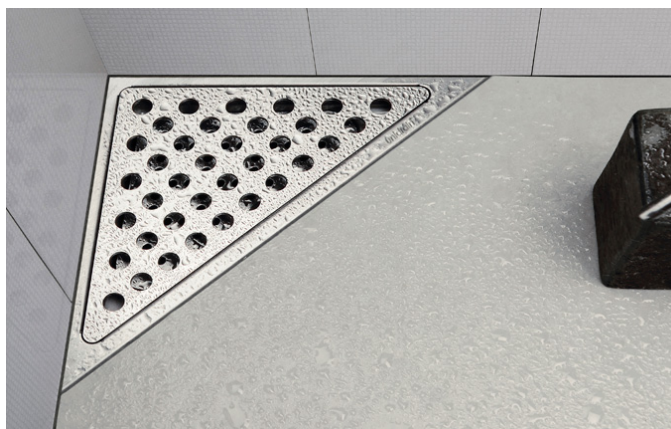
No 6 - 2013

## Moderne hjørnesluk for våtrom

Av Arne Nesje,  
Sekretariatsleder i  
Byggkeramikkforeningen

*Utformingen av våtromsgolv har endret seg de siste årene, også på sluk og avløpssiden. Fra det klassiske runde sluket med hullrist har vi nå et stort spekter av nye spennende sluk- og avløpsløsninger.*

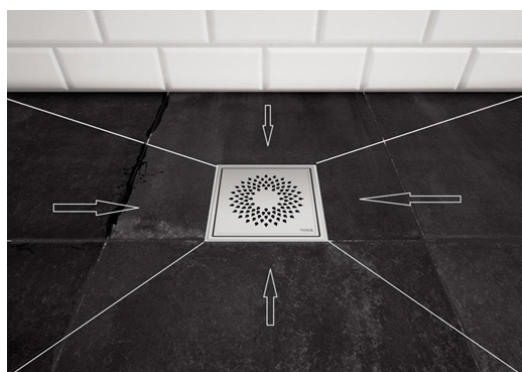
*Denne artikkelen viser muligheter med hjørnesluk.*



## Slukplasseringen teller

Hjørnesluk kom på markedet for ca 10 år siden som et alternativ til det "klassiske" runde sluket som har vært plassert ute på golvet i dusjsonen. De aller fleste bad er i dag flislagte og vi har hatt en trend mot bruk av store fliser. I området rundt nedslagsfeltet for dusjen er kravet til fall på 1:50 mot sluk eller renne iht. både Byggebransjens Våtromsnorm og veiledningen til teknisk forskrift (TEK10). Det betyr 20 mm fall pr. lengdemeter golv. Ofte løses det med å bruke småformat fliser eller mosaikk i selve dusjsonen og større fliser utenfor som vist på figur 1a. Også nedsenket dusjgrube med flatere bunn kan benyttes.

Slukleverandørene har kommet med slukløsninger for hjørner, noe som gjøre man kan forenkle fallbyggingen i dusjsonen.

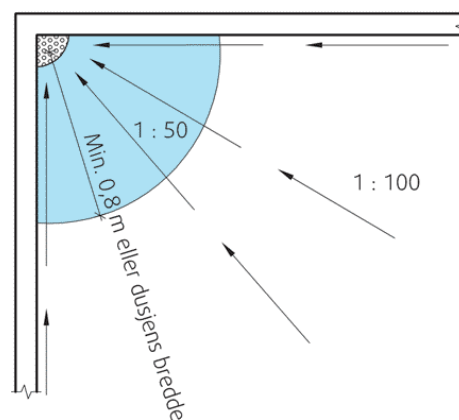


Figur 1a og b: Firesidig fall (til venstre) er utfordrende i kombinasjon med store fliser. Plasseres sluket i hjørnet (til høyre) kan man greie seg med en eller tosidig fall.

## Planlegg fallet iht. krav og normer

Både offentlige forskrifter nedfelt i TEK 10 og i Byggebransjens våtromsnorm beskriver at våtrom skal prosjekteres og bygges med et fall på ca 1:50 i dusjsonen i en avstand minimum 800 mm fra hjørnet. Da sluket skal være på laveste punktet skal man alltid lage en fallplan som sikrer avrenning på sluket fra alle steder i rommet. Utenfor dusjsonen krever Våtromsnormen et fall på 1:100 mens veiledningen til TEK 100 gir åpning for noe mindre fall så lenger alt vannsøl har fri passasje mot hoved- eller hjelpesluk.

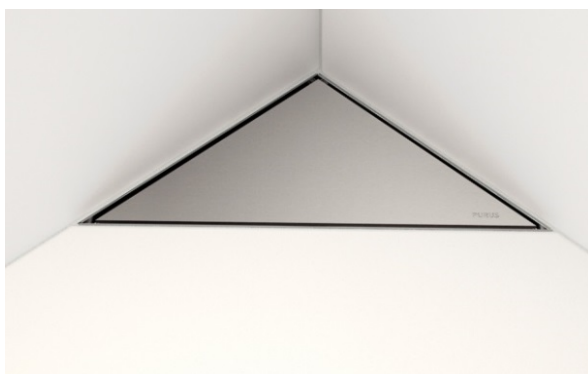
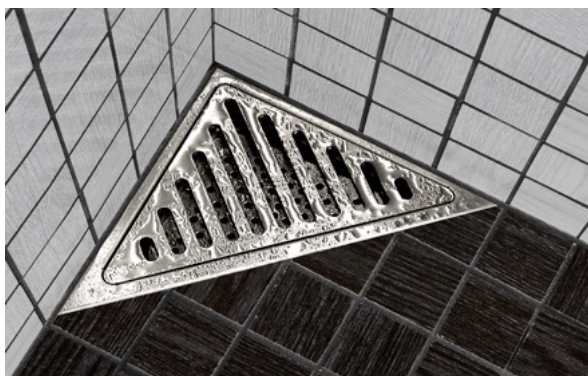
Det må ikke være kanter, dusjvegger eller annet som hindrer vannsøl på golvet å nå sluket. Golvets fall påvirker også hvordan nedre flisrekke på veggene tilpasses. Det krever gjennomtenkte løsninger fra flisleggerens side.



Figur 2: Våtromsnormens beskrivelse av fallforhold ved hjørnesluk / 1/

## Tiltalende design koster lite ekstra

Slukristen er det som synes av sluket. De nye designslukene har fått mange tiltalende utseende, farger og mønstre. Noen har synlig spalte- eller hullmønster. Andre varianter har et helt "lokk" på toppen, men vannet renner i en spalt langs sidekantene. Når man bygger eller pusser opp bad ønsker man det skal se vakker og tiltalende ut. Merkostnaden med å velge noe nytt og spennende er liten.



Figur 3: Et utvalg av ulike slukrister

## Under ristene ligger de viktige detaljløsningene

Rundt sluk og avløp er det området i våtrommet som har meste vannpåkjenning. Derfor satses det på løsninger som kombinerer enkel montering med høy sikkerhet mht. vannlekkasjer. Komplisert montering øker risikoen for utførelsesfeil. Overgang mellom golv og vegg er av de ulike produsentene løst noe ulikt. Vi skisserer prinsippene for de tre største leverandørene på det norske markedet. De har satset på noe forskjellig løsninger, og har alle en SINTEF Byggforsk Teknisk Godkjenning som viser systemene har gått gjennom laborietester og dermed har fått egnethet og funksjonalitet dokumentert.

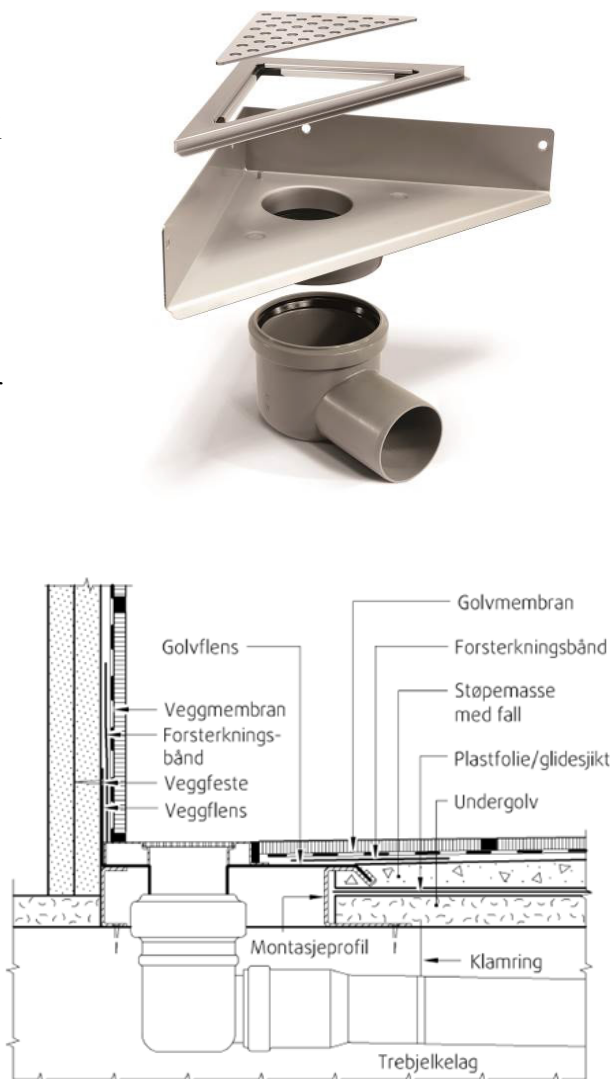
**System Unidrain Hjørne** har løsning med ståloppkant på 55mm som monteres inn mot veggflatene (Figur 4). Det er viktig at hjørnets vegger er noenlunde i vinkel og veggflatene er plane så stålfleksen ikke glier ut fra underlaget. På stålfleksen klebes et armeringsbånd som danner overgangen mellom slukenheten og påstrykningsmembranen på veggen. Båndene må ha dokumentert egnethet med god fleksibilitet og lang levetid som kan ta opp de mulige bevegelsene som opptrer både mot vegg og golv. Leverandøren anbefaler bånd av butylgummi som tetting mellom stål og påstrykningsmembran. Avløpene føres enten horisontalt eller vertikalt, med eller uten vannlås alt etter behov.

Figur 4: System Unidrain Hjørne med golvavløp, avløpsenhet, ramme og rist.

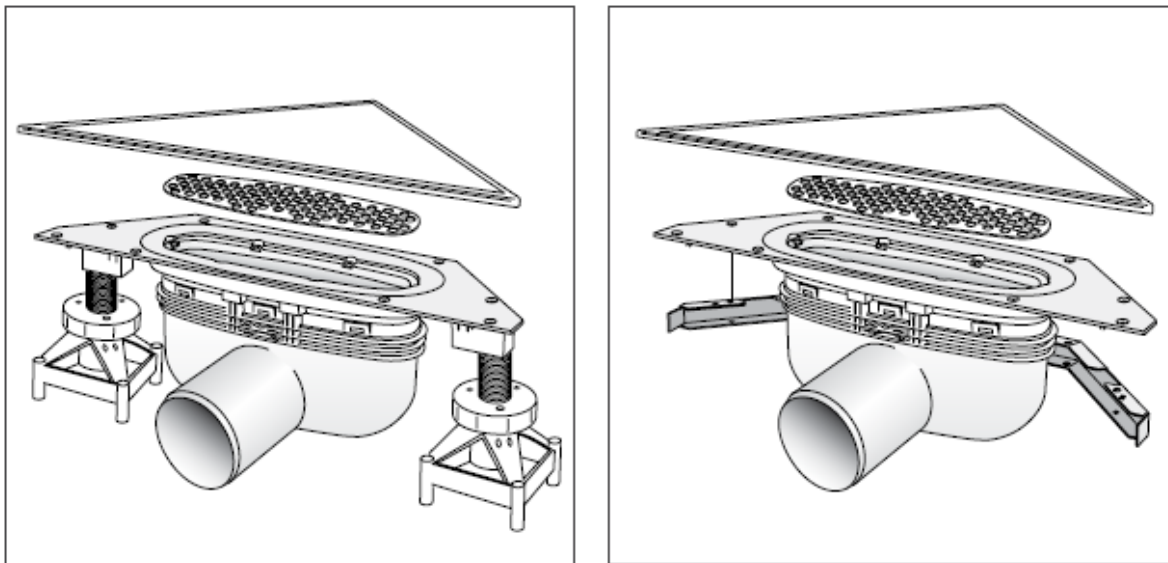
Avløpsenheten med ramme og slukrist fås i ulike lengder og kan støpes inn i betong eller også monteres i en montasjeprofil i utsparing i trebjelkelag. Det en fordel med materialer med minst mulig bevegelser mellom golv og vegg, dvs. innstøpingsmasse samt murte eller støpte vegger selv om systemet beskrives også for trekonstruksjoner.

Brukt i trebjelkelag er det spesielt viktig at tette- og armeringsbåndene er fleksible, vannrobuste og har lang levetid. Slukenheten må grundig festet inn i trebjelkelaget

Figur 5: Detaljløsning av innfesting i trebjelkelag /3/



**System Purus Corner** har en klemramme for festing av membranmansjett til rennedelen. Systemet kan også brukes i kombinasjon med underliggende foliemembran. Da brukes en justerbar forhøyningsramme.



Figur 6 a og b: Prinsippkissene viser utstyret for understøttelse og innfesting ved innstøping i betong (til venstre) eller innfesting i vegger (til høyre)

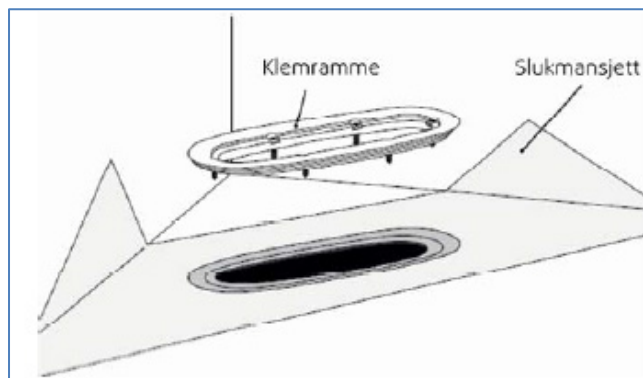
Underdelen har vannlås dvs. hindrer lukt ut i rommet.

Ved innstøping i betong reguleres høyde og vater med justerbare støttebein.( Figur 6a)

Ved montering i trebjelkelag benyttes monteringssett. ( Figur 6b)

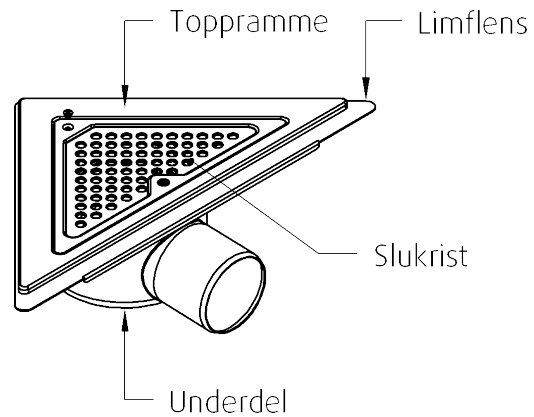
#### Viktige monteringsdetaljer:

Ved bruk av påstrykningsmembran skal det først legges en 100 mm bred selvklebende butylmansjett. Mansjetten legges slik at den ligger under klemrammen, se fig. 7 Ved hjørnemontering skal butylmansjetten legges opp langstilstøtende vegger. Etter at butylmansjetten er montert påføres det en påstrykningsmembran med minimumtykkelse på 1,0 mm.



Figur 7: Systemet har klemramme for festing av tettemansjett som danner overgangen til membranen.

**System Blücher** består av en underdel med vannlås, klemring for membran, toppramme og slukrist. Ved innstøping i betong skal underdelen vattes opp og understøttes. Ved montering benyttes egne festebraketter som holder renna på plass mens det understøpes. Topprammen monteres ned i renna og kan justeres i høyden for å tilpasses flishøyden. Underdelen har en 33 mm bred limflens. Leverandøren anbefaler bånd av butylgummi som tetting mellom limflensen og påstrykningsmembran. Her må velges bånd som har dokumentert egnethet. Butylbåndet i overgang golv/vegg må være minst 100 mm bredt og dekke hele limflensen. Mot veggen skal butylbåndet trekkes opp langs veggen.



*Figur 8a og b: Systemet man benyttes enten med klemring for membran eller et egnet butylbånd festes til limflensen*

For innjustering av høyde og vater finnes egne festebraketter for montering på vegg. Under og rundt underdelen og vannlåsen må der være innstøpingsmasse uten hulrom.

*Figur 9. Innfestingsbraketter for høyde- og horisontaljustering*



## Oppsummering

For våtrom finnes flere sluktyper for plassering i hjørner. De fleste produseres i rustfritt stål, og kan kombineres med avløp i plast. I kombinasjon med fliser gir hjørnesluk muligheter for praktisk håndtering av fall inn mot hjørnet. Det er nødvendig at flisstørrelse og fall planlegges i forkant av at sluk- og avløpssystemet fastmonteres slik at hjørnet kommer på laveste punkt og vannet fra alle steder i rommet har fri tilgang til avløpet.

Systemene kan kombineres med påstrykningsmembraner/ foliemembraner rett under flisene. Noen løsninger kan kombineres med foliemembraner under en påstøp.

## Henvisninger

/1/ Byggebransjens våtromsnorm blad 30.100

/2/ Boka Alt for flislegging. SINTEF Byggforsk

/3/ SINTEF Byggforsk tekniske godkjenning nr. 2484, 2552, 20002

## Foto og illustrasjoner:

Bildene er fra BKF's eget fotoarkiv samt

utlånte bilder fra Shelby AS/ Unidrain, Purus Joti AS og Blücher -metall AS