

nbkf

NORSK BYGGKERAMIKKFORENING



Faglig Veileder 6 - 2024

HVORDAN UTFØRE
ET VANNTETT SJIKT
VED TERSKEL I VÅTROM

HVORDAN UTFØRE ET VANNTETT SJIKT VED TERSKEL I VÅTROM

UTARBEIDET AV GEIR SØRENSEN, TEKNISK FAGSJEF,
NORSK BYGGKERAMIKKFORENING.

TERSKELLØSNINGER VED DØR

Denne veilederen tar for seg flere mulige terskelløsninger. Det er flere utfordringen med gode membranløsninger mot terskel av ulike årsaker. Det være seg grunner som lavere terskler, våtrom hvor membran er kappet for å få plass til dørkarm, samt på våtrom hvor dør og terskel må skiftes. Her finner du metoder for hvordan en membran kan føres opp på terskel, og hvordan en terskel kan limes. Vi anbefaler på alle tiltak å prosjektere inn terskelløsning med skisse.

På våtrom hvor terskelløsning skal oppfylle krav om tilgjengelighet, må terskel ikke være for høy slik at en person i rullestol, rullator o.l. enkelt kan benytte badet, ref. krav om trinnfri flate i TEK 17 § 1.3 veiledning til første ledd bokstav m:

Flate som kan ha terskel eller nivåforskjell på maksimum 25 mm. Terskel eller nivåforskjell mellom 20 mm og 25 mm anses som trinnfri dersom den har en skråskåren kant som ikke er brattere enn 45 grader.

Først må det avklares om det er avtalt å prosjektere og utføre etter gjeldene teknisk forskrift (TEK 17), eller Byggebransjens våtromsnorm (BVN). Er våtromsnormen avtalt skal membran opp på terskel, ref. BVN 30.100. Skal våtromsnormen legges til grunn, skal det være en skriftlig avtale med byggherre.

Terskelproblematikken oppstår ved prosjektering av TEK 17 § 13.15, annet ledd, bokstav C, preakseptert løsning 1b med fall i lekkasjedel mindre enn 1:100, som da utløser et krav om 15 mm vanntett sjikt mot terskel over overkant flis.

Ved prosjektering av løsning 1a med fall på mer enn 1:100 i lekkasjedelen er det ikke krav til vanntett sjikt over overkant flis. Vi anbefaler allikevel også ved denne løsningen at membran går opp til overkant flis for å hindre kapilærsug til tilstøtende rom.

Funksjonskravet i TEK 17 § 13.15 skal alltid oppfylles:

(1) Våtrom skal prosjekteres og utføres slik at det ikke oppstår skade på konstruksjoner og produkter på grunn av bruksvann, vannsøl, lekkasjevann og kondens.

For å oppfylle funksjonskravet bør det prosjekteres med preaksepterte løsninger i TEK 17 § 13-15, eller alternativt benytte TEK 17 § 2.2 med egne verifiserte løsninger som ved analyse viser til at ytelsene oppfyller funksjonskravet i forskriften.

DEFINISJON PÅ VANNTETT SIKT

TEK 17 § 13-15, Vanntett sjikt kan være membranprodukter, for eksempel banemembran, foliemembran eller påstrykningsmembran. Vanntett sjikt kan også være overflatematerialer med dokumentert tettefunksjon, som vinylbelegg, våtromspanel eller våtromsmaling.

Konklusjonen er derfor at det kan benyttes andre materialer hvor leverandør av produktet kan gå god for en dokumentert tettefunksjon. En god sikkerhet er å benytte de MS-polymerer som allerede har en teknisk godkjenning sammen med andre tilsvarende våtromsprodukter. MS-polymer er en fleksibel, tiksotropisk, hurtigherdende og høyteknologisk fugemasse med høy styrke, og har bedre holdbarhet enn polyuretan og silikon.

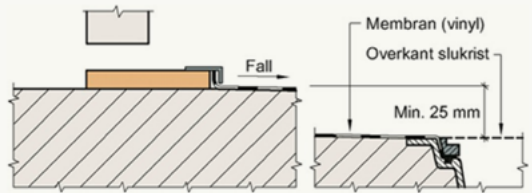
Et vanntett sjikt må være bestandige mot vannbelastning, temperaturvariasjoner, alkalisk belastning og ha tilstrekkelig dampetthet der de er krav til dette.

TERSKELLØSNING 1:

En sikker løsning er å føre membran opp på terskel med tilslutning til veggmembran ved terskels sidekanter

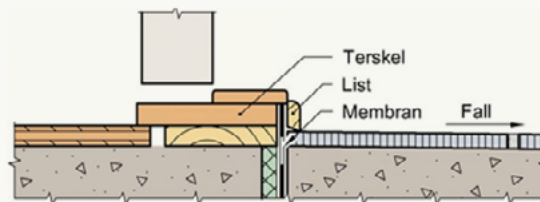
Ref.: BVN 30.100, punkt 22.

Figur: 1



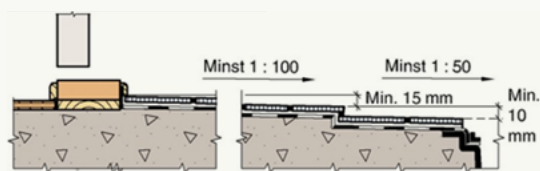
Figur: 1a

Overliggende membran – overgang med terskel
Membranen trekkes opp på terskelen.



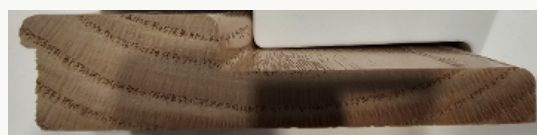
Figur: 1b

Underliggende membran – overgang med
terskel Membranen trekkes opp på terskelen.



Figur: 1c

Nedsenket dusjgrube Høydeforskjell mellom
slukrist og membran ved dør

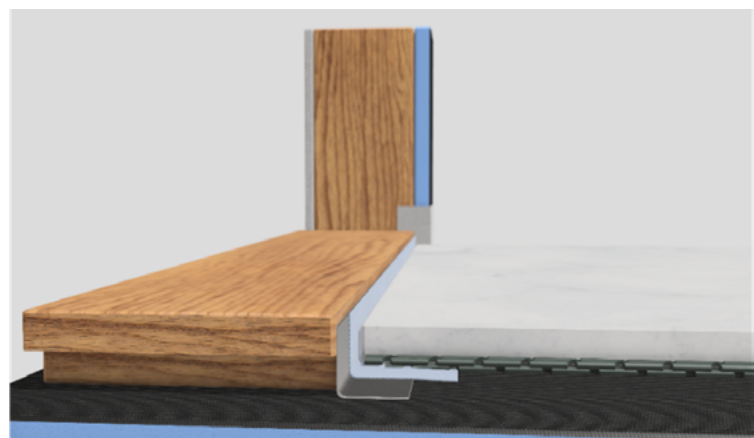


Figur: 1d

En typisk våtromsterskel hvor membran kan
trekkes opp, og skjules med en eikelist.

TERSKELLØSNING 2:

For et sikrere vanntett sjikt, kan det i tillegg legges inn et ekstra lag med rustfri stål bak membran og opp på terskel, som bøyes under membran og opp på terskel. Ved bruk av butylmansjett må det rustfrie stålet renses med isopropanol eller lignende for tilfredsstillende feste. – se figur 2



Figur: 2

TERSKELØSNING 3: LIMING AV TERSKEL MED MS-POLYMER

Alternativt kan terskel limes med MS-polymer som er godkjent av leverandøren til formålet dersom dette blir utført på anbefalt måte (se figur 3). Tette-løsningen mellom gulvmembran, terskel og veggmembran må innfri funksjonskravet over tid. Vanntett sjikt med høydeforskjell på 25 mm. mellom topp slukrist og vanntett sjikt ved dørterskel må i tillegg innfris. Det må være tetthet mellom terskel, flis og veggmembran minimum 15 mm over overkant flis.

Membran må minimum legges jamt med overkant flis for å hindre kapilærsug i fuger under terskel ved en lekkasje, slik at lekkasjevann ikke kan gi skade til tilstøtende rom.

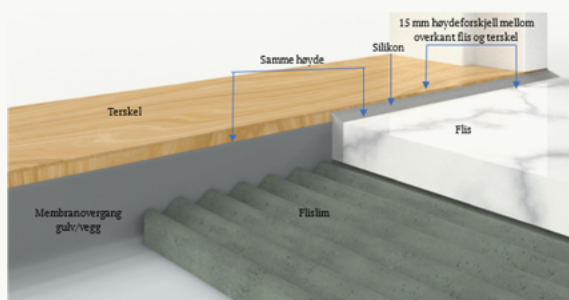
MS-polymer påføres under terskel, med 2 langsgående striper fra vegg til vegg slik at denne blir tett, samt mellom terskel-ende og vegg i min. 15 mm høyde over overkant flis med overlapp til veggmembran.

Det er viktig at MS-polymer tetter mot membran, enten på baksiden av membranen eller om membranen blir brettet inn under terskel og MS-polymer blir påført mellom membran og terskel. Dette for å unngå at vann kan komme på baksiden av membranen og ned i konstruksjonen ved en eventuell lekkasje.

Ved bruk av terskler i plast (f.eks. kompositt) eller fete tresorter, dvs. tresorter som inneholder oljer som f.eks. teak, mahogni, m.m. må det benyttes egnet primer for å få MS-polymer til å hefte. Dette kan også gjelde terskler produsert i fet furu.

Vi anbefaler bilder av utførelse som dokumentasjon da dette blir en lukket konstruksjon. – se figur 3.

Figur: 3a



Figur: 3b



Figur: 3c





REFERANSER

HENVISNINGER

- 1/ TEK 17: teknisk forskrift med veiledning
- 2/ NBKFs veiledningshefte 2: Fall mot sluk i våtrom.
- 3/ Byggebransjens våtromsnorm: BVN 30.100 –
Krav til fallforhold, overflater og underlag.
- 4/ Relekta v/ Lars Petter Bjaaland

FOTO OG ILLUSTRASJONER:

Bildene er fra NBKFs eget fotoarkiv samt utlånt fra Shelby/Unidrain AS, Purus Joti AS og Blücher -metall AS.

Revidert oktober 2025 av Geir Sørensen

