

16. april 2015

Nasjonalt fuktseminar 2015

Våtromsmembraner – trygt og holdbart?

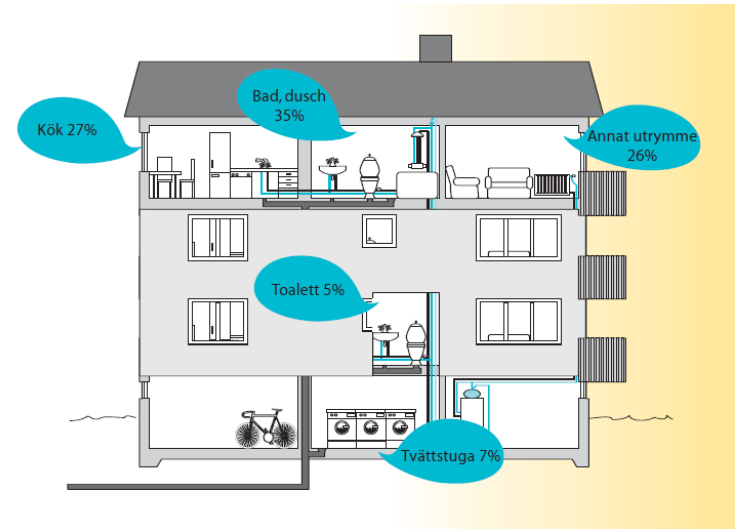
Lars-Erik Fiskum
SINTEF Byggforsk



Hvor oppstår lekkasjene i baderom

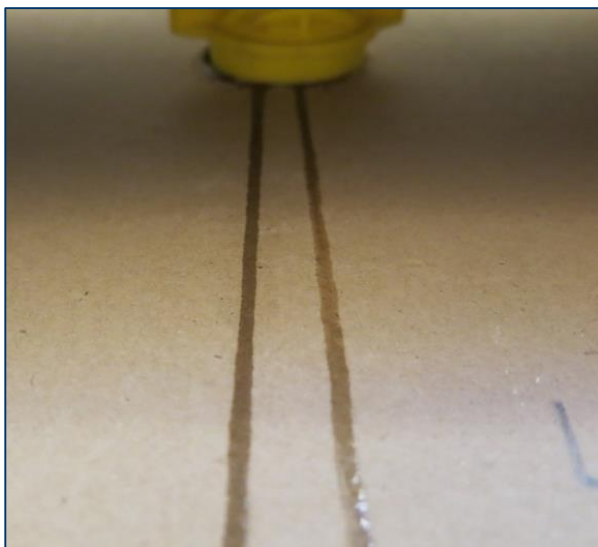
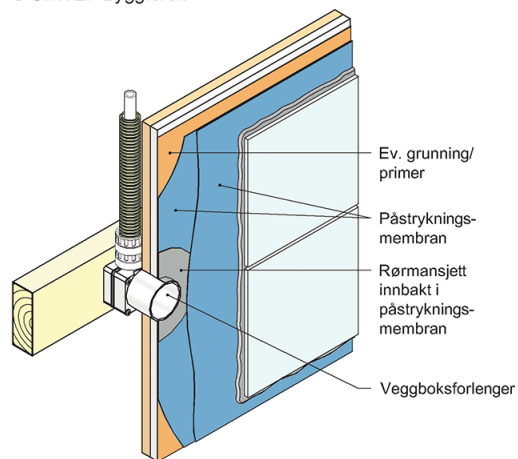
BAD- OCH DUSCHROM 35 %	ANDEL %
Läckage vid tätskiktets anslutning till golvbrunn	22
Rör	21
Läckage genom tätskikt i golv	10
Skarv/fog i tätskikt	7
Koppling/fog rör	6
Läckage genom tätskikt i vägg	6
Rör genomföring	5
Anslutning Golv/vägg	4
Tätskikt saknas	3

Kilde: www.vattenskadecentrum.se/



Våtromslekkasjer er lenge små og usynlige

© SINTEF Byggforsk

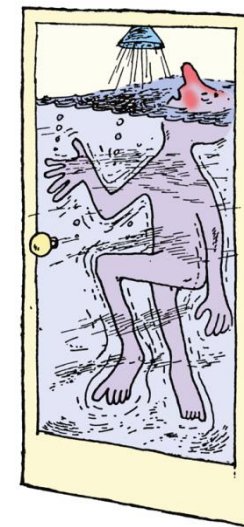
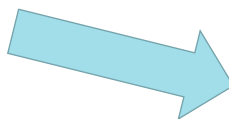
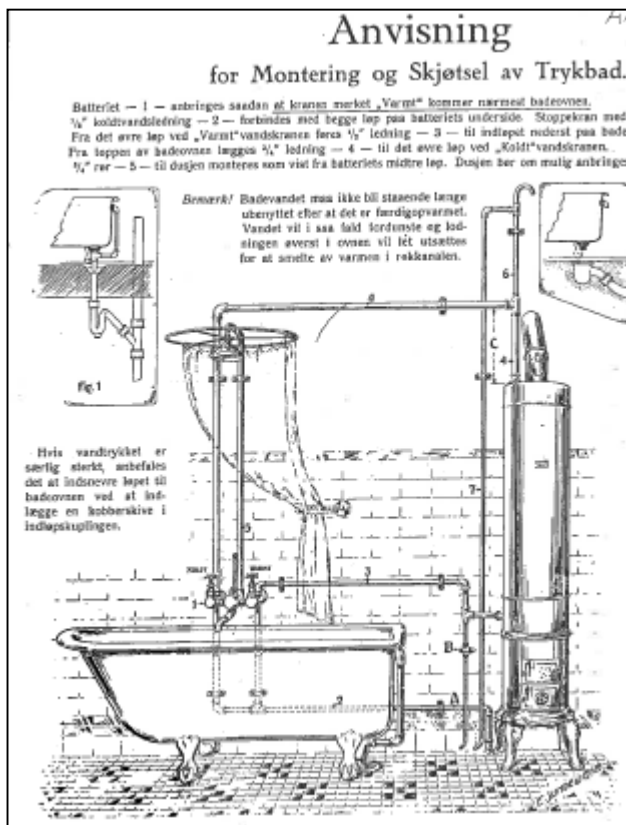


Deretter blir de store og dyre



Foto Mycoteam

Historisk utvikling



Krav til produktdokumentasjon og utførelse av våtrom



§ 3-1 Våtromsmembraner skal ha dokumentasjon før de bygges inn i byggverk

§1 13-20 (2b) I våtrom skal bakenforliggende konstruksjoner som kan påvirkes negativt av fukt være beskyttet av et egnet vanntett sjikt.

Gjennomføringer skal ikke svekke tettheten.

Materialer velges slik at faren for mugg- og soppdannelse er minimal.

Krav til produktdokumentasjon og utførelse



SINTEF Certification

Nr. 2404

Utstedt: 17.10.2014
Revidert: 01.01.2020
Side: 1 av 3

Teknisk Godkjenning

SINTEF Byggtrossen bekrefter at

codex HS 600

tilfredstillende krav til produktdokumentasjon gitt i Plan- og Byggingeloven og tilhørende Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK10) med egenkapler, bruksanvisninger og betingelser for bruk som angitt i dette dokumentet

1. Innhaver av godkjenningen
Løkken AS
Postboks 43 Sentrum
3701 Skien

2. Produsent
Uzin Utz AG
D-89079 Ulm, Tyskland

3. Produktbeskrivelse
codex HS 600 påstrykningsmembran er en 6-komponent påstrykningsmembran med blindebånd av polyetylen/butadien, og med kopolymer fylstoff. Produktet leveres i to farger – grønn og beige.

Som supplerende produkter til codex HS 600 inngår bl.a.:

- codex Tettingsplade
- codex 3-veis innvendig hjørne
- codex 3-veis utvendig hjørne
- codex Tettingsmembran sluk
- codex Tettingsmembran vegg

Slukmembraner, mannsjetter for 50 mm og 110 mm rør og mannsjetter for veggbrøker består av gumm med flåseflate. Hjørnebånd, vinkelbånd og mannsjett for 15 mm kobberrør består av gumm med vev langs kanten.

Prinsipp for oppbygging av membranen er vist i fig. 1.

4. Bruksområder
codex HS 600 påstrykningsmembran kan benyttes som vannett sjikt på gulv og vegger i bad og vaskerom i boliger, hoteller og rom med tilsvarende belastning. Øvrige betingelser for bruk er gitt i pkt. 6.

Membranen kan brukes på underlag av betong og på bygningsplater egnet for våtrom. Membranen skal alltid overlappes med fiskeledning eller annen type gulv- eller veggledning. Membranen er ikke vurdert sukk- og ligg under en påløp.

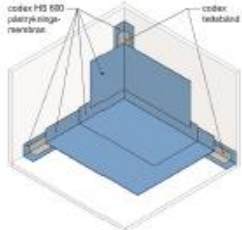


Fig. 1
System for codex HS 600 påstrykningsmembran

6. Miljømessige forhold
Helse- og miljøfarlige kjemikalier
Produktet inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.

Inneklimateffekt
Produktet er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimatet, eller som har helsemessig betydning.

Påvirkning på jord og grunnvann
Ikke relevant

Avfallsbeholdning/gjenbruksmuligheter
Utenfor Codex HS 600 membran er bedømt som farlig avfall (jfr. Avfallsforskriften). Produktet skal sorteres som farlig avfall på byggeplass. Produktet skal leveres godkjent mottak for farlig avfall.

SINTEF Byggtrossen er norsk medlem i European Organisation for Technical Approval, EOTA, og European Union of Agreement, UEAT.

Referanse: Godkj. 015146 Kontr. 102004605-1 Produktgruppe: Påstrykningsmembran

Hovedkontor:
SINTEF Byggtrossen
Postboks 124 Blindern - 0314 Oslo
Telefon 22 96 55 55 - Telefaks 22 95 94 36

Firmapost: bygg@sintef.no
www.sintef.no/bygg

Trondheim:
SINTEF Byggtrossen
Postboks 4765 Gruppen - 7465 Trondheim
Telefon 73 59 30 00/33 90 - Telefaks 73 59 30 09/80

© Copyright SINTEF Byggtrossen

Kunnskapssystemer Nettbokhandel Produktdokumentasjon
Logget inn som: SINTEF Byggtrossen
Logg inn med egen bruker...
Min handlekurv
kr 0,00 (0)

SINTEF Byggtrossen Kunnskapssystemer

Byggtrossenserien Byggtrossens våtromsnorm Byggtrossens regler

Innhold Klikk og finn Historisk arkiv



Fire faktorer som bestemmer levetiden på våtromsmembraner

- Membranens kvalitet
- Tettedetaljenes kvalitet
- Montering
- Bruk



www.clipartof.com · 1047868

Membraner for våtrom

Membrantyper:

Påstrykningsmembraner

Banevarer

Våtromsplater (XPS)

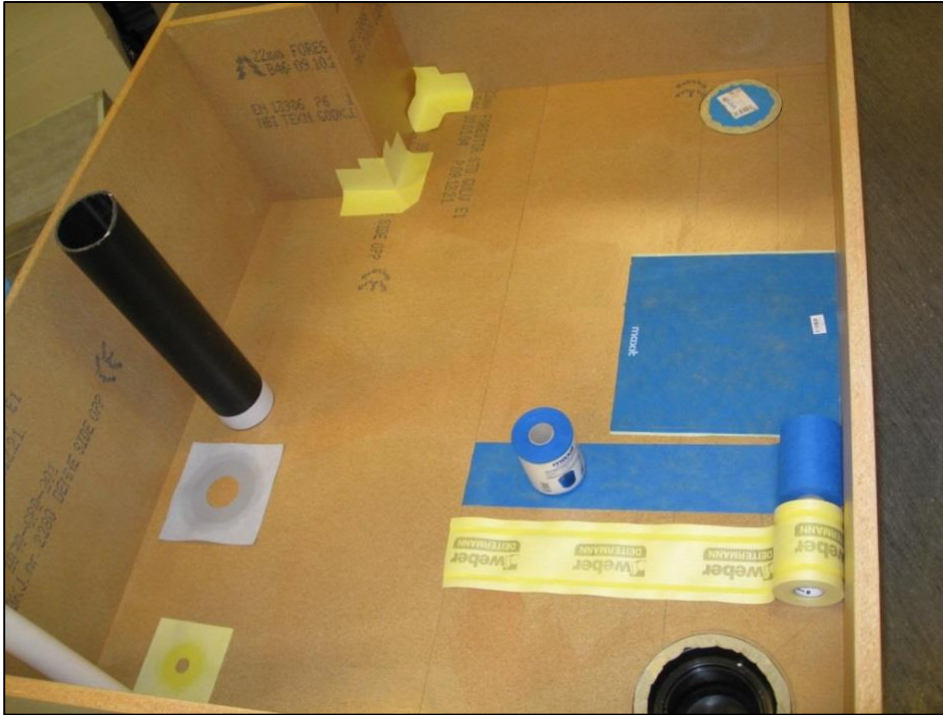
Baderomspanel

Malingsystem

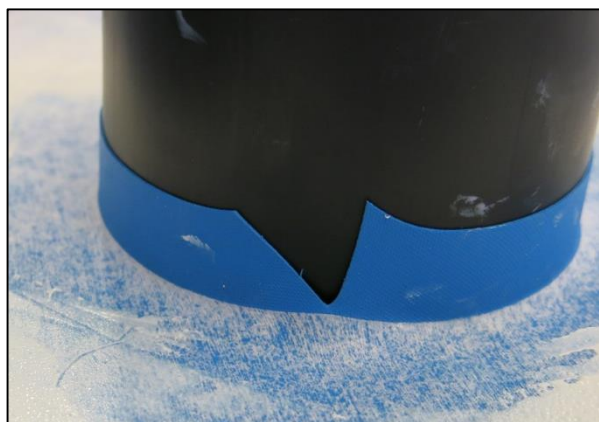
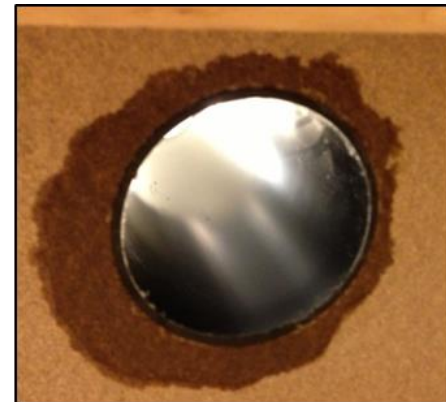
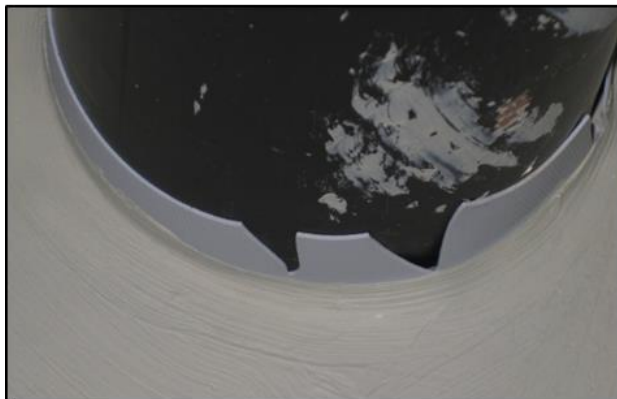
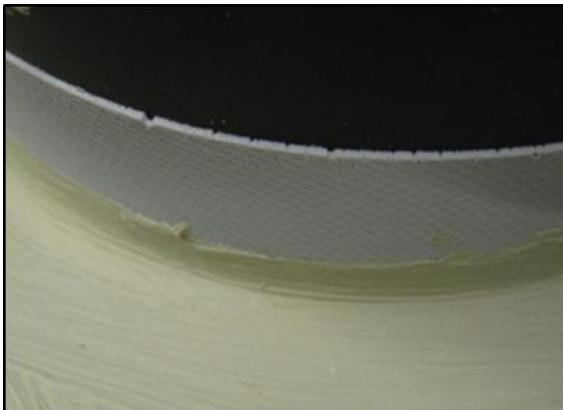
(Tynne folier)



Tettedetaljer



Eksempel på dårlige tette detaljer



Korrekt montering av membransystem krever

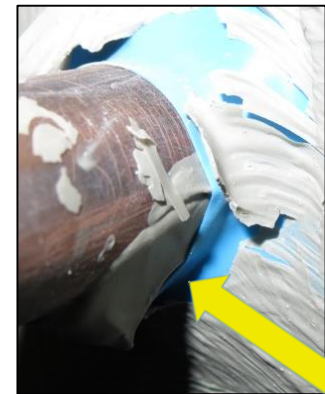
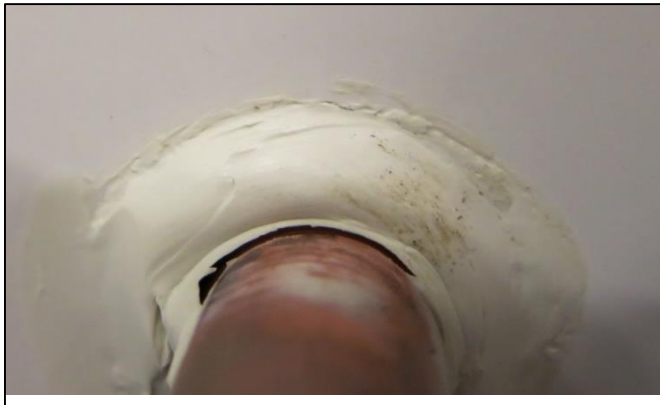
Kompetanse:

- Praktisk/teoretisk opplæring
- Erfaring med membransystem
- Systemforståelse
- Nøyaktighet
- Ansvarsfordeling
- Monteringsanvisning
- Riktig verktøy
- Dokumentasjon av utførelse

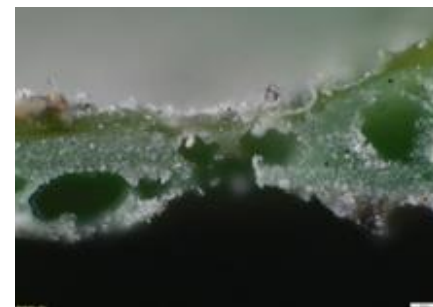
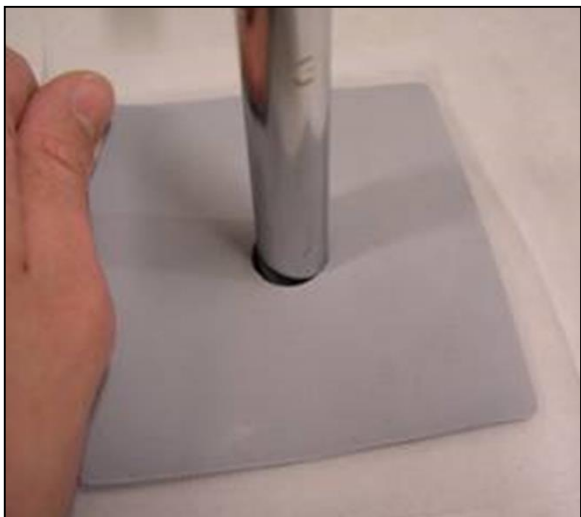
Miljø/omgivelser:

- Lys/temp/klima
- Tid
- Renhold/Støv
- Forstyrrelser

Eksempel på feilmontering av tettedetaljer



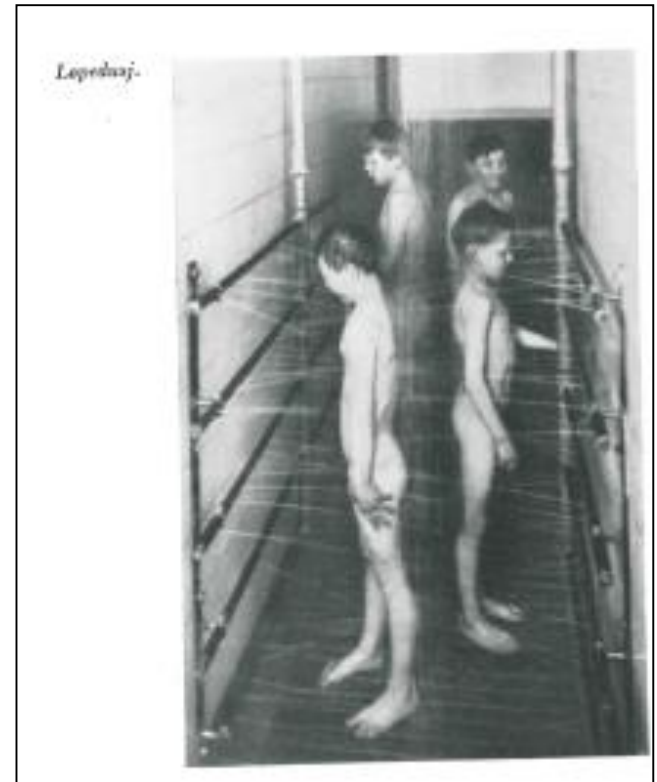
Flere eksempel på feilmontering



Bruk, belastning

Belastninger som påvirker levetiden

- Vannbelastning, antall brukere
- Manglende rengjøring av sluk
- Temperatur, ute, inne
- Vedlikehold av fuger, gjennomføringer
- Ettermontert støttehåndtak, klappsete
- Rengjøring
- Vaskemidler



Løpedusj med kaldt vann for kort oppholdstid

Oppsummering

Vi antar at ca. 90 % av alle lekkasjer i våtrom skyldes dårlige og ikke tilpassede tettedetaljer i kombinasjon med feilaktig montering.

For å bygge tette våtrom trenger vi:

- Bedre testmetoder for tettedetaljer

- Bedre monteringskompetanse hos utførende