



*Membransystem
for våtrom*

Fukt skader bygninger mer enn noe annet.

Skader som følge av fukt koster huseiere og samfunnet milliardbeløp årlig.

I tillegg kommer de helsemessige problemene som skapes av bakterie- og muggsopp-vekst i nedfuktete bygningsmaterialer. Små lekkasjer med noen "ubetydelige" milliliter vann fører raskt til en alvorlig byggskade.

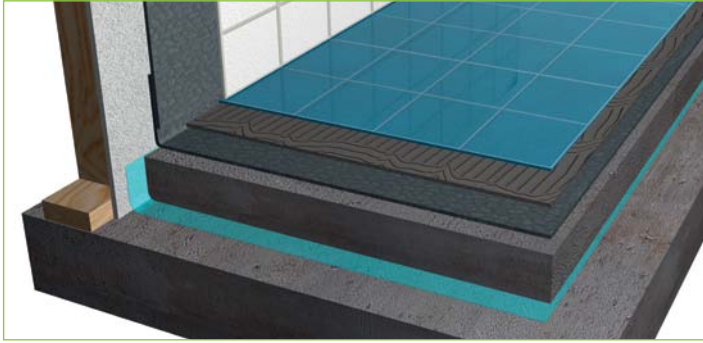
Gjør et sikkert valg med Protans tykke, sveiste membran, for rehabilitering og nybygg.



To alternative løsninger for Protans våtromsmembran

Toppmembran på gulv og vegg

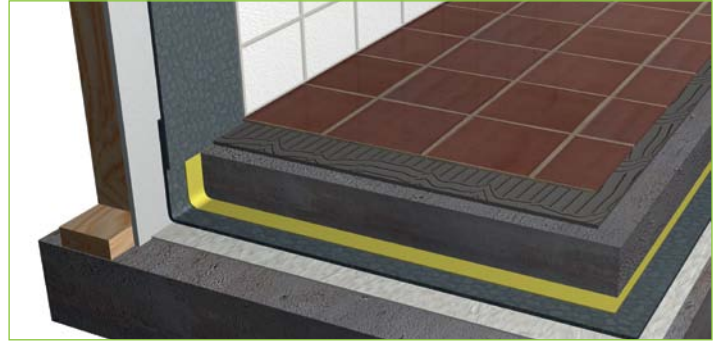
Mange vil ha membranen så høyt i konstruksjonen som mulig, gjerne rett under flisene. Denne løsningen har meget lav byggehøyde. Dette er en velegnet løsning for både rehabilitering og nybygg.



Oppbygging av våtrom med Protan Toppmembran montert rett under fliskledningen på oppsparklet gulv og evt. vegg.

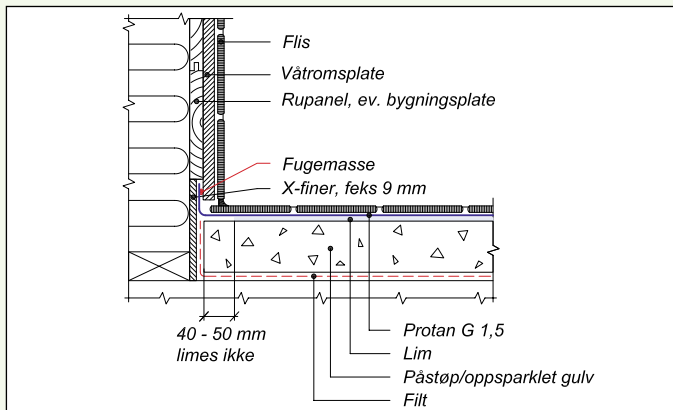
Membran under påstøp på gulv og Toppmembran på vegg

Den tradisjonelle løsningen legges under påstøp med eller uten golvvarme. Dette er en velegnet løsning for både rehabilitering og nybygg.



Oppbygging av våtrom med Protan membran montert under påstøp på gulv og evt. rett under fliser på vegg.

Toppmembran



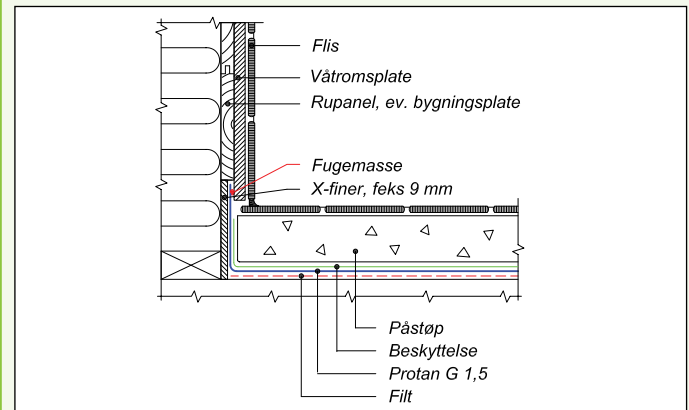
1. Underlaget må være stabilt (armert), tørt og rengjort. Der underlaget sparkles med hurtigtørkende og hurtigherdende fiberarmert masse, kan tørketiden reduseres betraktelig
2. Protan våtromsmembran limes til underlaget på gulv og bygningsplater på vegg med Casco Proff Extra (heftlim). Sterkt sugende underlag skal primes. *Fuktinnhold i betongen!
3. Etter liming og sveising må membranen rengjøres/vaskes for støv og finstoffer.
4. Gulvflisene limes til membranen med alternativt:
 - Alfix Combifix
 - Keraquick med Latex Plus som erstatning for vann
 - Schönox PFK med primeren Schönox SHP
 Følg limproduzentens anvisninger!

*Fukt i underlaget:

- Varmekabler i betong – ikke over 75% RF
- Uten varmekabler – ikke over 85 – 90% RF

NB. Det må være fall i underlaget før membranen legges

Membran under påstøp



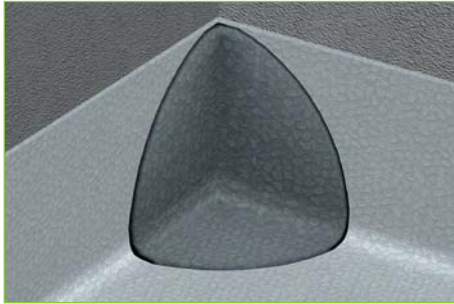
1. Underlag må være stabilt og rengjort.
2. Det legges løst glidesjikt på bærende konstruksjon.
3. Protan våtromsmembran legges løst og sveises i alle skjøter og rundt gjennomføringer.
4. Over membranen legges ett lag beskyttelsessjikt før påstøp.

NB. Det må være fall i underlaget før membranen legges.

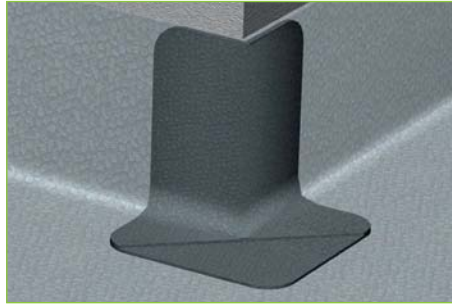
Begge metoder har alle Protan membranens fordeler

- Diffusjonstetthet som tilfredsstillers dagens krav, Sd verdi minimum 10 m
- Effektiv tetting mot klemring i sluk
- Membranen har jevn tykkelse på 1,5 mm og god fleksibilitet
- Rask fremdrift - hele membranen monteres i én operasjon
- Prefabrikkerte detaljer til hjørner og gjennomføringer
- Godkjente montører sikrer profesjonell utførelse
- Varmluftsveis sikrer tett utførelse

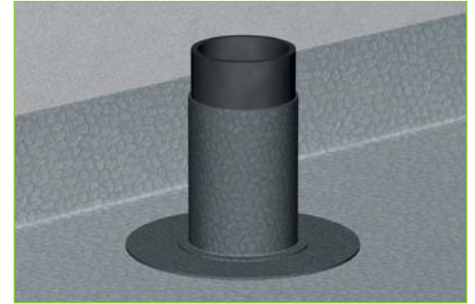




Prefabrikeret innvendig hjørne



Prefabrikeret utvendig hjørne



Prefabrikeret rørgjennomføring

Enkel monteringsanvisning for Protan Toppmembran



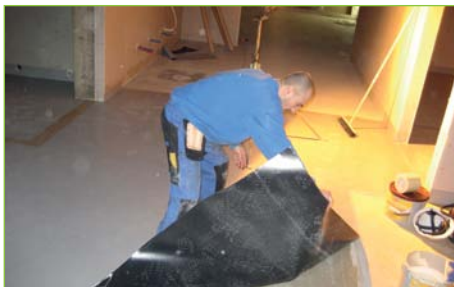
KI 07:00 Stabilt tørt underlag rengjøres, evt. filt legges ut i løsning som skal støpes ned



KI 07:15 Membranen tilpasses arealet/ innretning av membran



KI 07:30 På oppsparklet underlag påføres Casco Proff Extra (heftlim) (Toppmembran)



KI 07:45 Membranen legges på plass (Toppmembran)



KI 08:00 Membranen utjevnes/ luftblærer må fjernes for å oppnå full kontakt (Toppmembran)



KI 08:15 Tilpasses mot vegger, alle hjørner og detaljer sveises



KI 10:00 Nå kan vegger påføres lim



KI 10:30 Når membranen er montert sveises detaljer også her



KI 10:45 Overgang gulv og vegg sveises. På nedstøpt membran legges glidesjikt/membranbeskyttelse før påstøp.



KI 11:00 Samme dag! På toppmembran er hele våtrommet klart for flislegging



Produktegenskaper / Tekniske data

Egenskap	Verdi	Enhet	Prøvmingsmetode	
Vanntetthet (10 kPa)	Tett	-	NS-EN 1928 (A)	
Tett mot vanntrykk (150 kPa)	Tett	-	NS-EN 1928 (B)	
Skjærestyrke i skjøt - Sideomleggsskjøt	≥ 480	N/ 50 mm	NS-EN 12317-2	
Strekstyrke	≥ 450	N/ 50 mm	NS-EN 12311-2	
Forlengelse	≥ 180	%	NS-EN 12311-2	
Rivestyrke	≥ 110	N	NS-EN 12310-2	
Punktering	Statisk last Slag v/+23 °C	≥ 150 ≤ 12	N mm diam.	NS-EN 12370 NS-EN 12691
Dimensjonsstabilitet	L/T	± 0,1	%	NS-EN 1007-2
Vanndampmotstand	105 x 10 ⁹ Sd = 20 (Ekv. Luftlagtykkelse)	m ² sPa/kg m		NS-EN 12572

Teknisk

Produktet har SINTEF tekn. godkjenning nr 2437 Membranen inneholder ingen stoffer på miljøvernmyndighetenes OBS-liste om helse- og miljøfarlige stoffer, og kan gjenvinnes etter endt levetid.

Myndighetskrav

Forskrift om tekniske krav til byggverk

(Byggteknisk forskrift) § 13-20. Våtrom og rom med vanninstallasjoner

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

(2) Følgende skal minst være oppfylt:

- Våtrom skal ha sluk og gulv med tilstrekkelig fall mot sluk for de deler av gulvet som må antas å bli utsatt for vann i brukssituasjonen. Rom med sluk skal være utformet slik at eventuelt lekkasjevann ledes til sluk.
- 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.
- I rom som ikke har sluk og vanntett gulv, skal vanninstallasjoner ha overløp eller tilsvarende sikring mot fuktskader. Gulv og vegger som kan komme til å bli utsatt for vannsøl, lekkasjevann eller kondens, skal utføres med fuktbestandige materialer.
- Rom uten sluk skal utformes slik at eventuelle lekkasjer synliggjøres.
- Vegger med innebygde sisterner eller lignende skal sikres mot fuktinntrengning fra lekkasjer fra installasjonen. Eventuelle lekkasjer skal synliggjøres og i andre rom enn våtrom skal lekkasjen føre til automatisk avstengning av vannet.