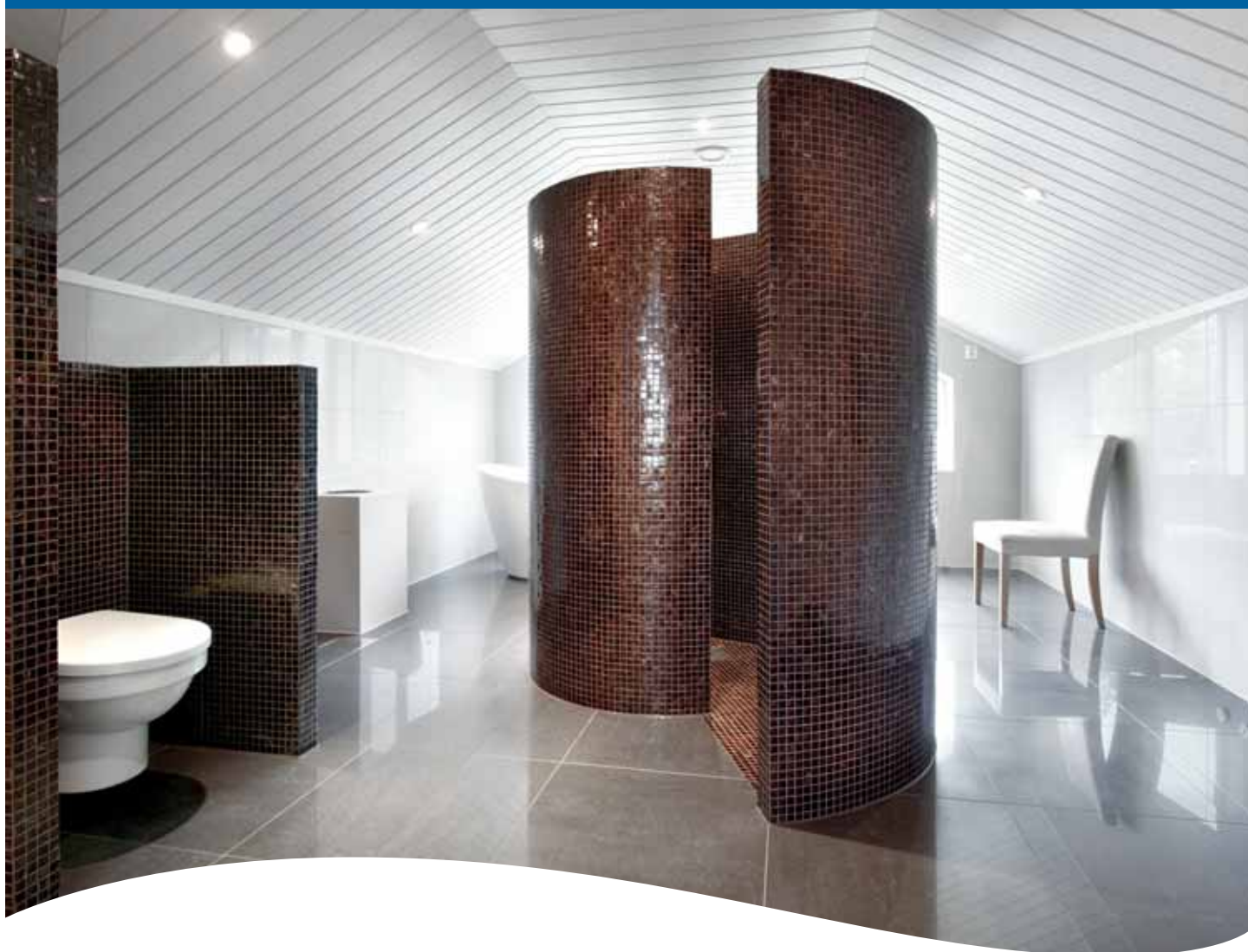


# LITEX®

# VÅTROMSYSTEM

for vegg og gulv



by  PROTAN



[www.litex.no](http://www.litex.no)



Lik oss på Facebook

# LITEX® VÅTROMSYSTEM

**VANNSØL PÅ VEGG OG GULV** samt damp og kondens fra dusjing, bading og vask av klær, øker sannsynligheten for at fukt trenger inn i konstruksjonen. Dette gir grobunn for sopp- og råteskader. Derfor er det viktig å gjøre badet både vann- og damptett.

**LITEX® VÅTROMSYSTEM** består av to godkjente løsninger for bygging av tette og trygge bad og våtrom. Begge løsningene har Teknisk Godkjenning fra SINTEF Byggforsk og benyttes både ved nybygg og ved renovering.

**Litex Membranplate** er membran og våtromsplate i ett. Platen er vann- og damptett (diffusjonstett) og klar til flislegging når skjøter, hjørner og hullgjennomføringer er forseglet med Litex tilbehørsprodukter. Litex Membranplate monteres både på vegg og på gulv og benyttes i hovedsak bak fliser. Ønsker du en annen overflate, kan Litex-platen påføres fiberpuss og deretter males/tapetseres i ønsket farge og design.

**Litex Våtromsmembran Gulv** er en fleksibel banemembran som benyttes både som toppmembran (stabilt underlag) og som nedstøpt membran på alle underlag. Ved bruk som toppmembran, limes membranen direkte til underlaget. Ved bruk som nedstøpt membran, legges membranen løst på underlaget mellom Litex Fiberduk (nederst) og Litex Membranbeskyttelse (øverst). Litex Våtromsmembran som toppmembran, er klar til flislegging når skjøter og hjørner er sveiset. Skjøter og prefabrikkerte detaljer, sveises med egnet varmluftspistol.

**Ved bruk av Litex Membranplate på vegg og Litex Våtromsmembran på gulv, får du et tett bad uten bruk av smøremembran.**

## MILJØVENNLIG

Litex AS er opptatt av inneklimate og miljø. Produktene i LITEX® VÅTROMSYSTEM inneholder ingen bromerte flammehemmere eller andre miljøgifter som kan skade deg eller din familie. Produktene i LITEX® VÅTROMSYSTEM kan leveres til vanlig avfallsdeponi for gjenvinning.



## NYTTIG INFORMASJON!

### Hva er et våtrom?

Med våtrom menes bad, dusjrom og vaskerom der vegger og gulv jevnlig eller av og til utsettes for vannsøl. Det er ikke lenger nødvendig å søke kommunen om å bygge nytt eller pusse opp våtrommet dersom ikke arbeidet medfører at brannskille brytes.

### Regelverk og krav:

De viktigste reglene om krav til våtrom finnes i «Forskrift og tekniske krav til byggverk (TEK)», som er en del av Plan- og bygningsloven. TEK 10 §13-20 gir instruksjoner om hvordan bad skal bygges. Ifølge byggeforskriftene skal bakenforliggende konstruksjoner på bad/våtrom være beskyttet mot vann, damp og fuktpåvirkning. Dette innebærer bl.a. at yttervegger, vegg mot soverom og vegger mot rom med begrenset oppvarming, skal damptettes. Dampsperrer hindrer fukt og kondens i å trenge inn i konstruksjonen og denne skal ligge så tett inntil varm side som mulig. Eventuell dampsperre som allerede befinner seg i veggen, skal fjernes. Dagens krav til damptetthet i Norge er  $\geq 10$  Sd-meter. Til sammenligning har Litex Membranplate 7800 Sd-meter og Litex Våtromsmembran 22 Sd-meter.

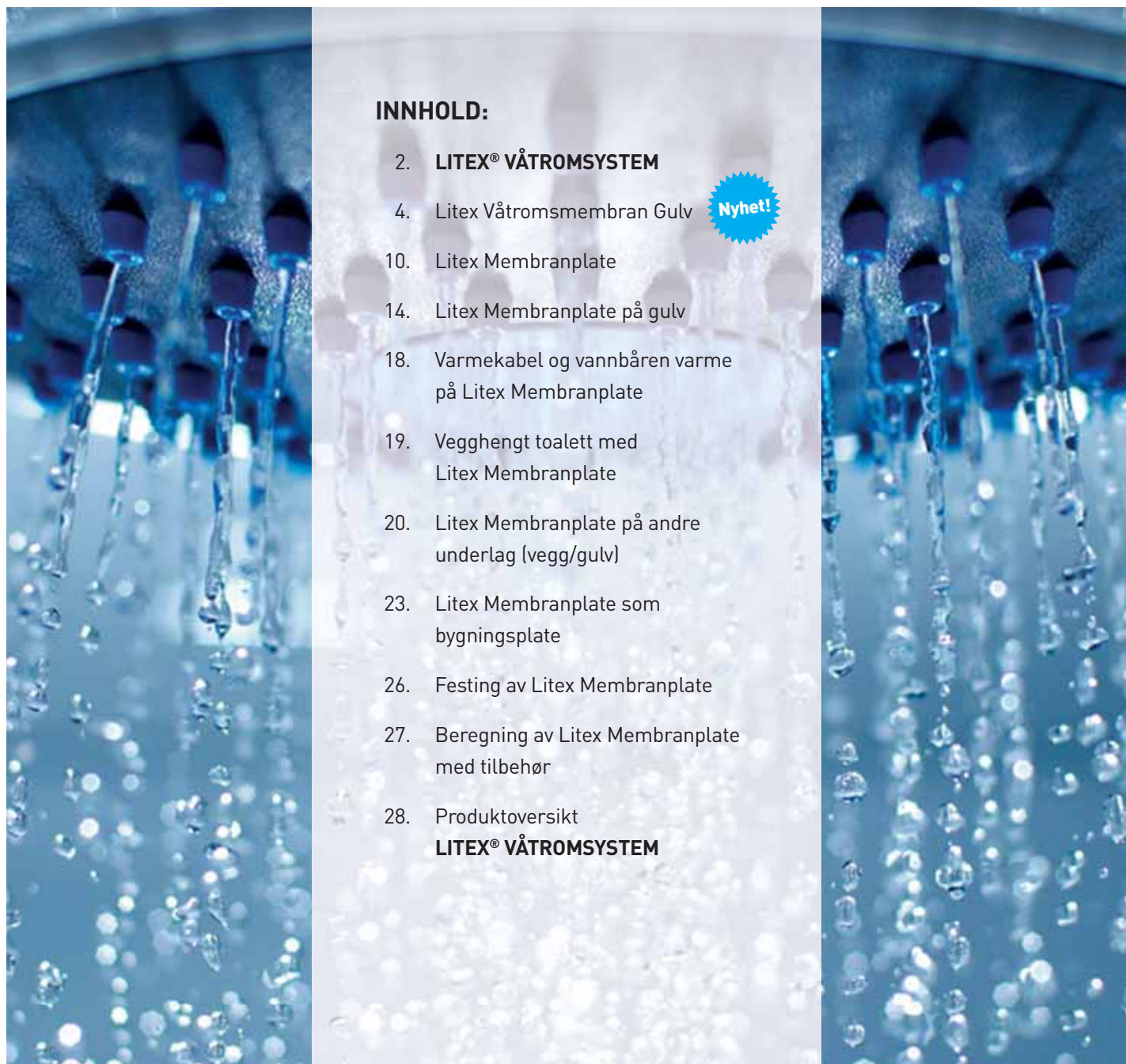
### Dokumentasjon:

Økt krav til kontroll og dokumentasjon samt for å forenkle arbeidet til den utførende, har vi utarbeidet en monteringsanvisning med sjekklister. Denne ligger i alle platepakker og ruller med våtromsmembran som går ut fra våre fabrikker. Sjekklisten forenkler dokumentasjonsprosessen og gir større trygghet ved boligsalg og boligkjøp. Sjekklister ligger også på vår hjemmeside [www.litex.no](http://www.litex.no) og kan lastes ned der. Sammen med bildedokumentasjon er badet tilfredsstillende dokumentert.

### Hva dekker forsikringen ved en vannskade?

I utgangspunktet dekkes kun vannskader som oppstår ved plutselig utstrømming av vann. Det betyr at en skade som oppstår på grunn av små drypp over tid, ikke nødvendigvis dekkes av forsikringen.

# – tette bad uten smøremembran



## INNHOOLD:

- 2. **LITEX® VÅTROMSYSTEM**
  - 4. Litex Våtromsmembran Gulv Nyhett!
  - 10. Litex Membranplate
  - 14. Litex Membranplate på gulv
  - 18. Varmekabel og vannbåren varme på Litex Membranplate
  - 19. Vegghengt toalett med Litex Membranplate
  - 20. Litex Membranplate på andre underlag (vegg/gulv)
  - 23. Litex Membranplate som bygningsplate
  - 26. Festing av Litex Membranplate
  - 27. Beregning av Litex Membranplate med tilbehør
  - 28. Produktoversikt
- LITEX® VÅTROMSYSTEM**

## 3 GODE GRUNNER TIL Å VELGE LITEX® VÅTROMSYSTEM:



- ☑ **INGEN SMØREMEMBRAN**
- ☑ **KLAR TIL FLIS UMIDDELBART**
- ☑ **HØY LØNNSOMHET**

Nyhet!

# LITEX VÅTROMS- MEMBRAN GULV

**Litex Våtromsmembran Gulv** er en fleksibel banemembran som benyttes både som toppmembran og som nedstøpt membran.

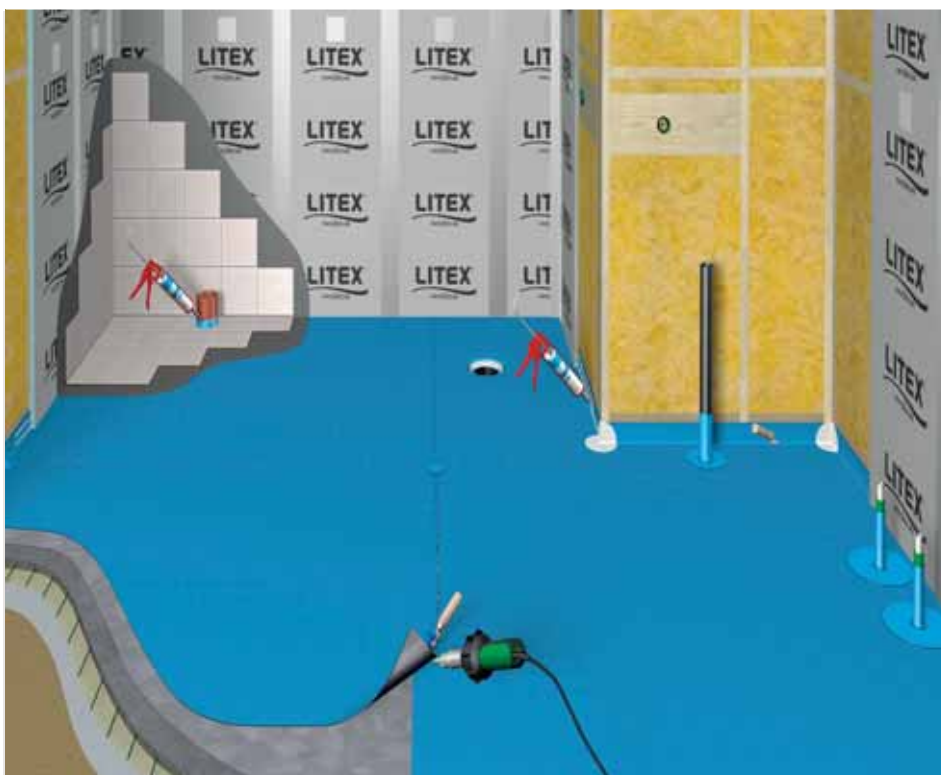
**Litex Membranplate** kan legges direkte på underlag som tregulv, betong eller lignende. Undergulvet må være stabilt og uten svikt. Litex Membranplate krever full understøttelse og kan ikke monteres direkte på gulvbjelker.

Begge løsningene har Teknisk Godkjenning fra SINTEF Byggforsk.

- ✔ SIKRESTE LØSNING FOR BADEROMSGULV OG SLUK
- ✔ INGEN SMØREMEMBRAN
- ✔ KLART TIL FLIS UMIDDELBART
- ✔ HØY LØNNSOMHET
- ✔ BRUKES BÅDE TIL TOPP OG NEDSTØPT MEMBRAN

## LITEX VÅTROMSMEMBRAN SOM TOPPMEMBRAN

Litex Våtromsmembran som toppmembran legges på stabilt underlag. Membranen limes direkte til underlaget. Skjøter, hjørner og rørgjennomføringer sveises med varmluft. Flis limes rett på membranen.



### LEGGING AV LITEX VÅTROMSMEMBRAN

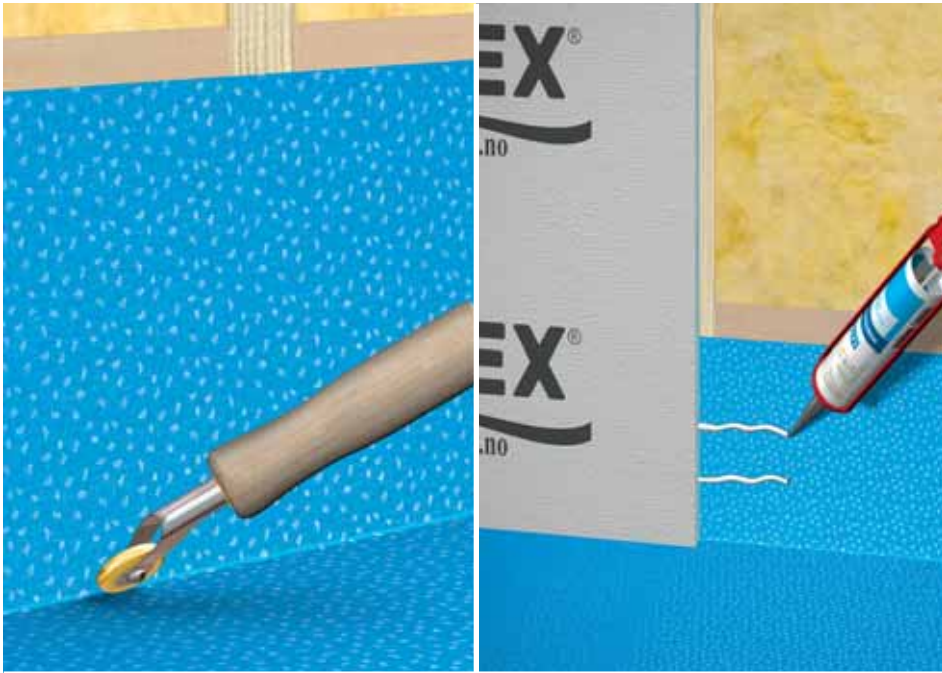
Før legging av Litex Våtromsmembran må underlaget være rent og tørt. Eventuelle løse partikler samt fett og olje må fjernes fra underlaget.

Litex Våtromsmembran limes direkte på stabilt underlag. Bruk lim som er godkjent til membranen (f.eks. Casco Proff, Bostic Startac eller lignende).

**NB! Ikke lim de ytterste 40 - 50 mm mot vegg.**

Membranen legges i det våte limet. Stryk jevnt over med egnet verktøy (f.eks. en trebit kledd m/tykk fille). Halvparten av membranen dras opp og tilbake. La limet bli "fingertørt" før det legges ned igjen mot det limte underlaget. Eventuelle luftbobler slettes ut. Gjør så det samme med den andre halvparten av membranen.

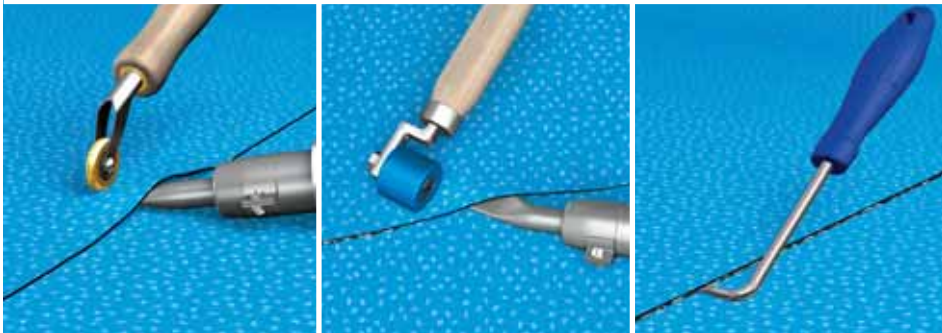
**Se monteringsanvisning for mer detaljert informasjon.**



## OPPBRETT VÅTROMS- MEMBRAN PÅ VEGG

Oppbrett må minimum være 50 mm over høyeste punkt på ferdig gulvflate. Bruk egnet verktøy for å lage en skarp og fin overgang mellom gulv og vegg.

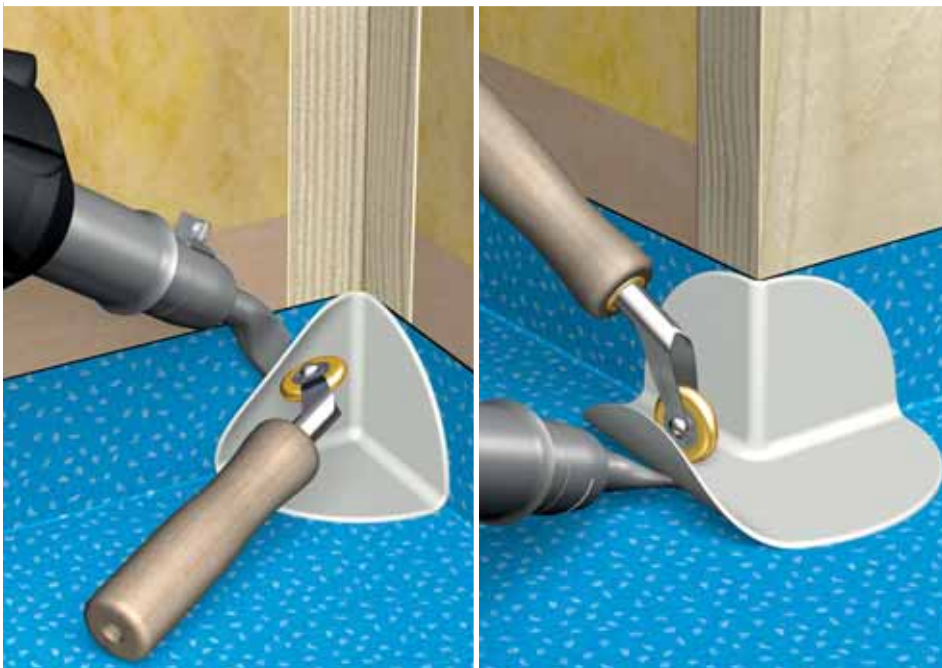
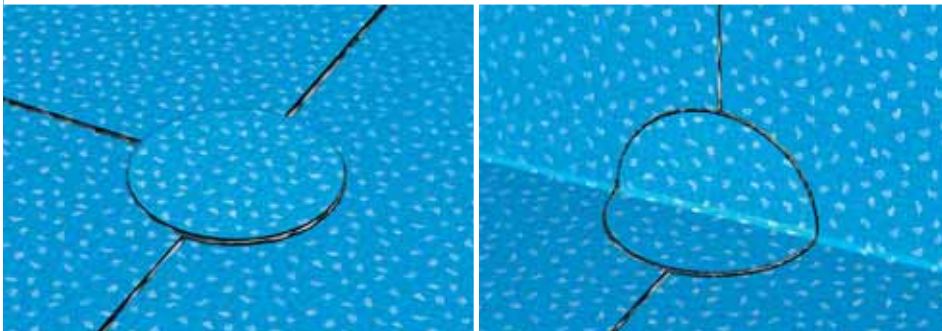
Litex Membranplate monteres på utsiden av ferdig limt oppbrett. Litex-platen skrues fast til bakenforliggende konstruksjon og mot gulvmembranen legges det 2-3 strenger med Litex Monteringslim.



## VARMLUFTSVEISING SKJØTER/FORSTERKNINGER

Litex Våtromsmembran legges med et omlegg i skjøtene på minimum 50 mm. Deretter utføres forsveis og hovedsveis med varmluftspistol. Til slutt kontrolleres alle skjøtesveisene.

Ved behov for forsterkning, lages en T-skjøt og/eller en hulkeile. Banemembranen sveises som vanlig til underlaget og sørg for god utflyt av PVC. Klipp deretter ut Ø 60 mm runde lapper og sveis disse fast til membranen med forsveis og hovedsveis. Husk å kontrollere skjøtesveisene.



## VARMLUFTSVEISING INN- VENDIG / UTVENDIG HJØRNE

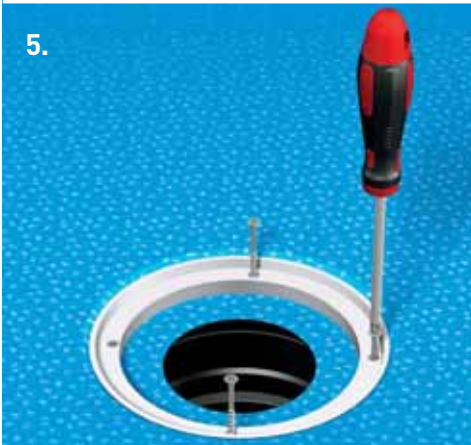
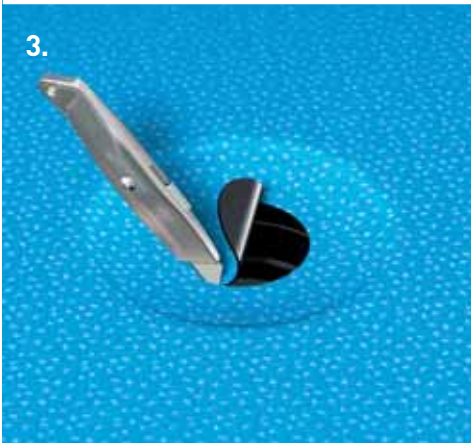
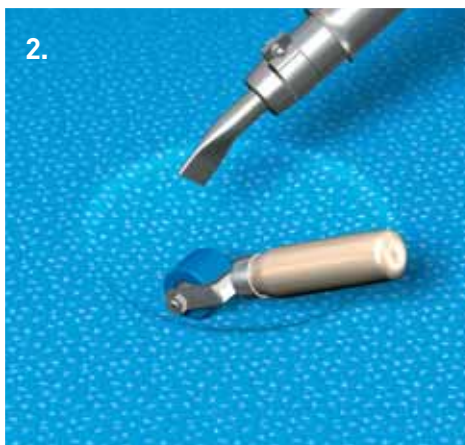
Skjær/klipp først membranen slik at ingen av oppbrettene går forbi hjørnet eller overlappes. Litex Innvendig Hjørne og Litex Utvendig Hjørne (formstøpte detaljer for toppmembran) sveises til oppbretten. Husk å kontrollere skjøtesveiene.

Se monteringsanvisning for mer detaljert informasjon.



## VARMLUFTSVEISING RØRGJENNOMFØRINGER

Membranen på gulvet skjæres tett inntil røret. Deretter tres riktig dimensjon av Litex Rørgjennomføring (formsveiset detalj) over røret. Detaljen sveises så til membranen. Er det nødvendig å splitte rørgjennomføringen for å tre den over røret, sveises en lapp på ca. 100 mm over splitten. Rørdetaljen fuges i toppen med Litex Monteringslim når endelig høyde er bestemt.



## MONTERING AV VÅTROMS- MEMBRAN I SLUK

Sluket er et kritisk punkt på badet/våtrommet, så her må man være ekstra nøye.

1. Eventuelle skarpe kanter i underlaget samt klemring fjernes før membranen legges ut. Anbefalt avstand fra overkant gulv til overkant sluk er 0 - 20 mm.
2. Membranen over sluket varmes forsiktig opp med varmepistolen. Press deretter forsiktig med egnet verktøy for å gradvis utvide og forme membranen til sluket.
3. Skjær hull i membran tilpasset størrelsen på sluket/klemringen. Membranen skal i de fleste tilfeller under klemringen. Pass på så ikke det skjæres bort for mye membran.
4. Varm membran opp ytterligere og strekk den med hendene for å oppnå perfekt passform.
5. Trykk klemringen godt på plass før skruene festes. Bruk vanlig skrutrekker og skru diagonalt.
6. Når klemringen er skrudd helt ned, skjæres overskytende membran langs innerkant av klemring bort.

## RENGJØRING AV MEMBRAN FØR LIMING

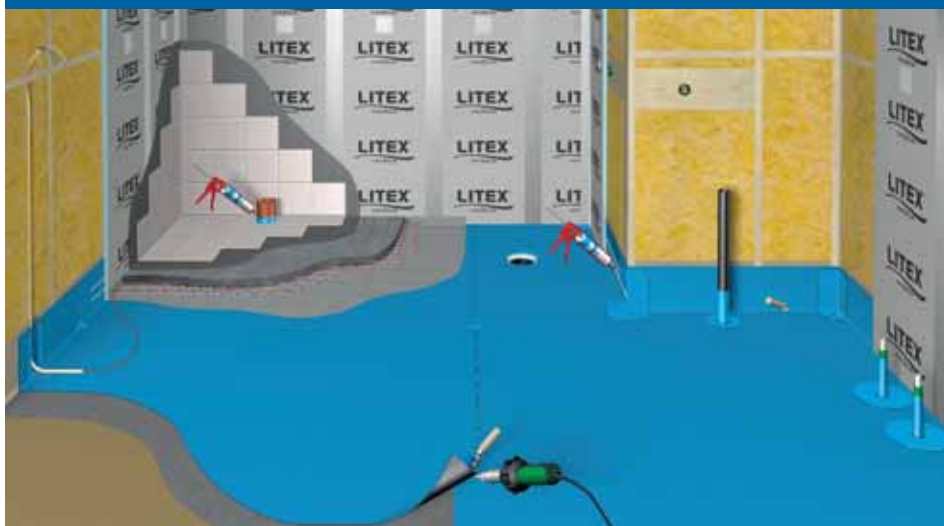
Før montering av fliser må membran **rengjøres grundig**. Til rengjøring av Litex banemembran som toppmembran benyttes salmiakkvann i blandeforhold som normal rengjøring angitt på flaskene.

Følg forøvrig flislimleverandørens anvisninger

Se monteringsanvisning for mer detaljert informasjon.

# LITEX VÅTROMSMEMBRAN SOM NEDSTØPT MEMBRAN

Litex Våtromsmembran som nedstøpt membran legges på alle underlag. Membranen legges løst på underlaget mellom Litex Fiberduk og Litex Membranbeskyttelse. Skjøter, hjørner og rørgjennomganger sveises med varmluft.



## LEGGING AV LITEX VÅTROMSMEMBRAN

Før legging av Litex Våtromsmembran må underlaget være rent og tørt. Eventuelle løse partikler samt fett og olje må fjernes fra underlaget. Litex Våtromsmembran legges under påstøp med eller uten gulvvarme. Monteringens gjøres i én operasjon. Før påstøp legges ett lag med Litex Fiberduk under membranen og ett lag Litex Membranbeskyttelse over membranen.

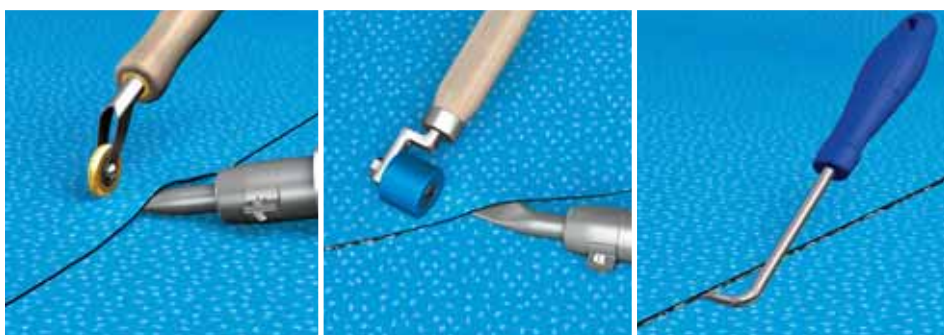
NB! Ved underlag av betong på grunn, benyttes Litex Membranbeskyttelse også under våtromsmembranen. På underlag av betong forøvrig, legges to lag med Litex Fiberduk.



## OPPBRETT VÅTROMSMEMBRAN PÅ VEGG

Normalt legges en oppbrett på 150 - 200 mm som limes til vegg. Ta høyde for at oppbrett minimum må være 50 mm over høyeste punkt på ferdig gulvflate. Bruk egnet verktøy for å lage en skarp og fin overgang mellom gulv og vegg.

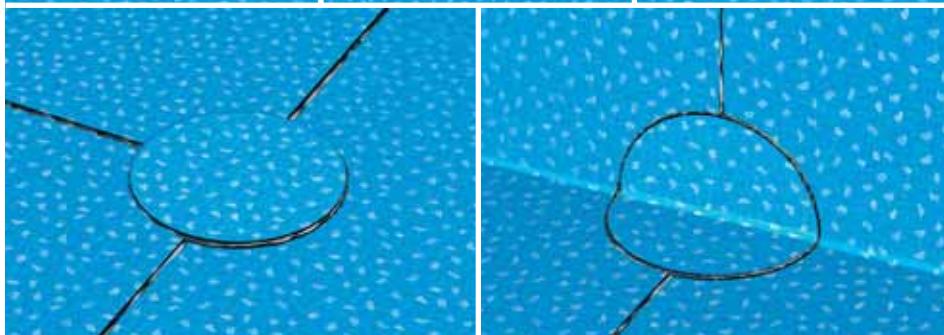
Litex Membranplate monteres på utsiden av ferdig limt oppbrett. Litex-platen skrues fast til bakenforliggende konstruksjon og mot gulvmembranen legges det 2-3 strenger med Litex Monteringslim.



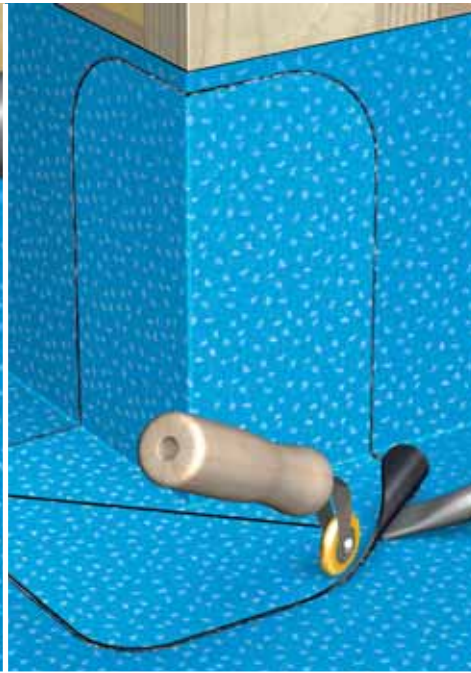
## VARMLUFTSVEISING SKJØTER/FORSTERKNINGER

Litex Våtromsmembran legges med et omlegg i skjøtene på minimum 80 mm. Deretter utføre punktveis, forsveis og hovedsveis med varmluftspistol. Til slutt kontrolleres alle skjøtesveise.

Ved behov for forsterkning, lages en T-skjøt og/eller en hulkeile. Banemembranen sveises som vanlig til underlaget og sørg for god utflyt av PVC. Klipp deretter ut  $\varnothing 60$  mm runde lapper og sveis disse fast til membranen med forsveis og hovedsveis. Husk å kontrollere skjøtesveise.



Se monteringsanvisning for mer detaljert informasjon.



## VARMLUFTSVEISING INN- VENDIG / UTVENDIG HJØRNE

Skjær/klipp først membranen slik at ingen av oppbrettene går forbi hjørnet eller overlappes. Litex Innvendig Hjørne og Litex Utvendig Hjørne (formstøpte detaljer for nedstøpt membran) sveises til oppbretten. Husk å kontrollere skjotesveiene.



## LOMME FOR VARMEKABLER

1. Lag en utføring og lomme for varmekabel av treverk før våtromsmembranen legges på gulvet. Lommen må minimum være 25 mm dyp.
2. Membranen som dekker lommen skjæres bort.
3. Litex Innvendig Hjørne (for nedstøpt membran) sveises til membranen. Deretter legges ett lag med Litex Membranbeskyttelse og armeringsnett før varmekablene legges.
4. Ledningen til varmekabelen legges i lommen og gulvet er klart til støping.



Se monteringsanvisning for mer detaljert informasjon.



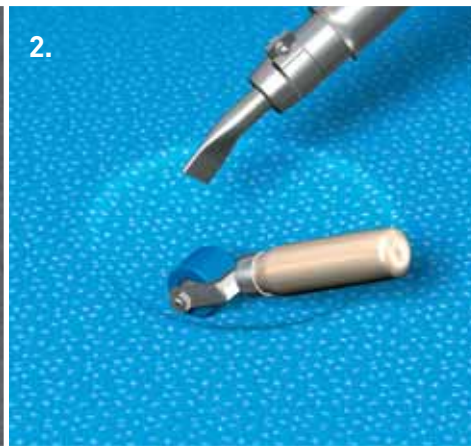


## VARMLUFTSVEISING RØRGJENNOMFØRINGER

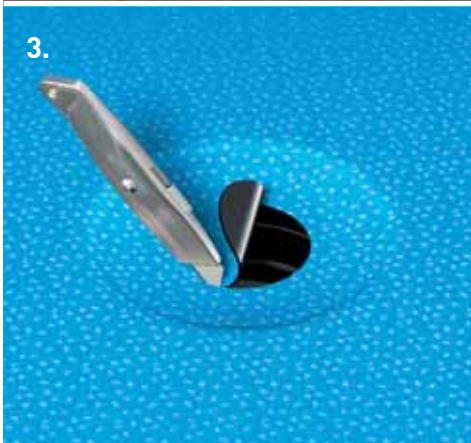
Membranen på gulvet skjæres tett inntil røret. Deretter tres riktig dimensjon av Litex Rørgjennomføring (formsveiset detalj) over røret. Detaljen sveises så til membranen. Er det nødvendig å splitte rørgjennomføringen for å tre den over røret, sveises en lapp på ca. 100 mm over splitten. Rørdetaljen fuges i toppen med Litex Monteringslim når endelig høyde er bestemt.



1.



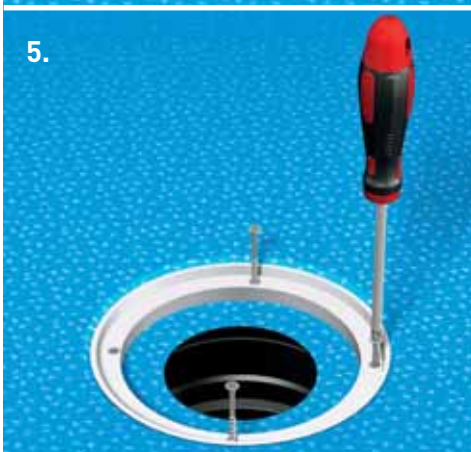
2.



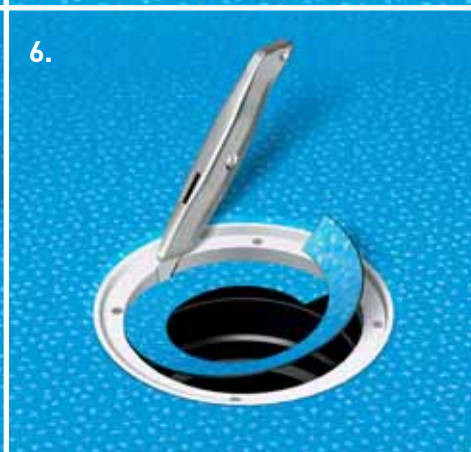
3.



4.



5.



6.

## MONTERING AV VÅTROMS- MEMBRAN I SLUK

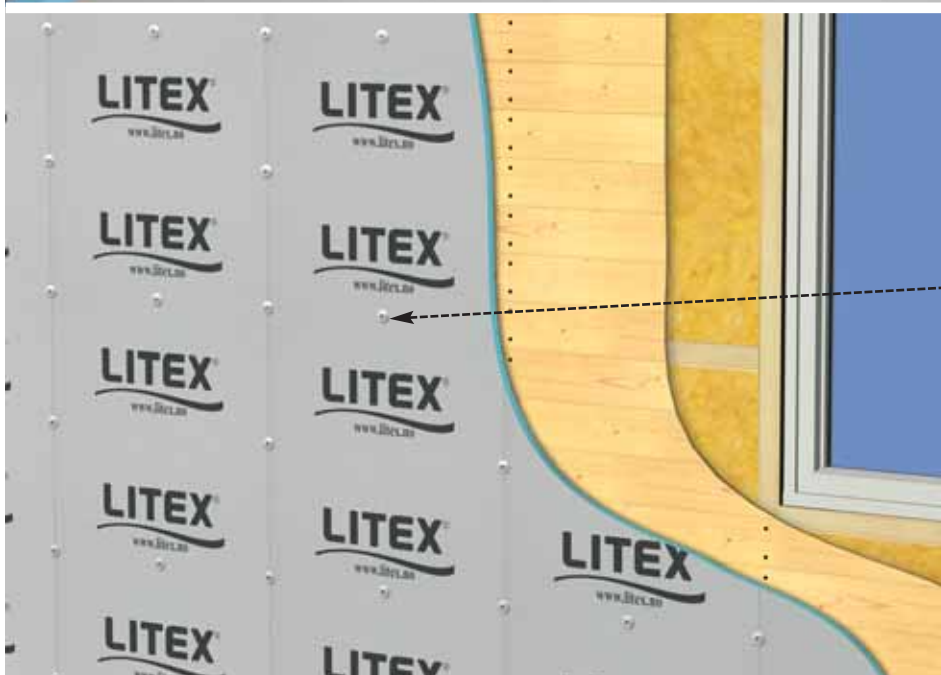
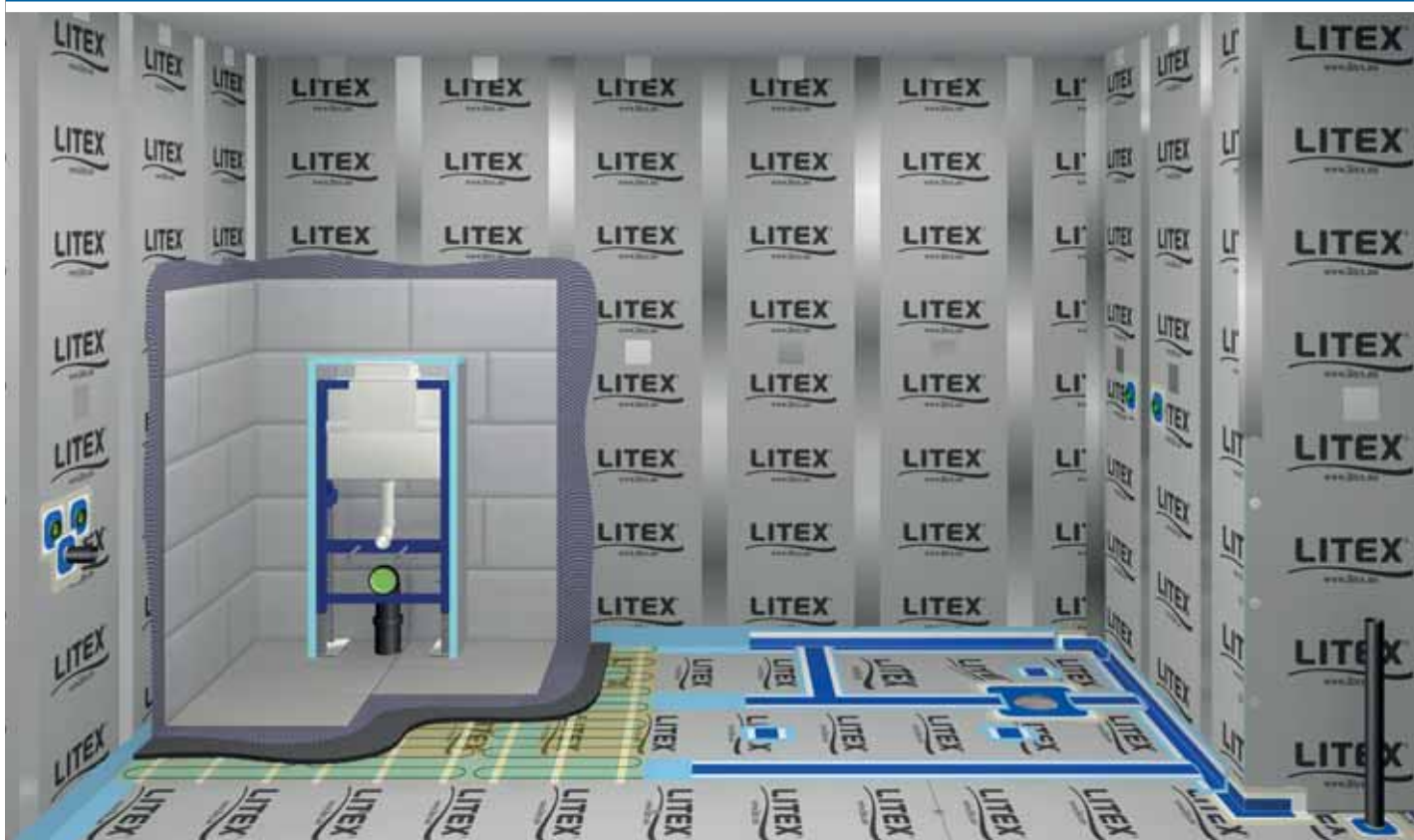
Sluket er et kritisk punkt på badet/våtrommet, så her må man være ekstra nøye.

1. Eventuelle skarpe kanter i underlaget samt klemring fjernes før membranen legges ut. Anbefalt avstand fra overkant gulv til overkant sluk er 0 - 20 mm.
2. Membranen over sluket varmes forsiktig opp med varmepistolen. Press deretter forsiktig med egnet verktøy for å gradvis utvide og forme membranen til sluket.
3. Skjær hull i membranen tilpasset størrelsen på sluket/klemringen. Membranen skal i de fleste tilfeller under klemringen. Pass på så ikke det skjæres bort for mye membran.
4. Varm membranen opp ytterligere og strekk den med hendene for å oppnå perfekt passform.
5. Trykk klemringen godt på plass før skruene festes. Bruk vanlig skrutrekker og skru diagonalt.
6. Når klemringen er skrudd helt ned, skjæres overskytende membran langs innerkant av klemring bort.

Se monteringsanvisning for mer detaljert informasjon.

# LITEX MEMBRANPLATE

**Litex Membranplate** kan festes til de fleste underlag. Den kan monteres rett på stender eller festes til eksister-ende vegg av rupanel, mur, gips eller lignende materialer. Litex-platen har lik overflate på begge sider, så det spiller ingen rolle hvilken side som vender ut eller inn.



## LITEX PÅ FAST UNDERLAG

På alle faste underlag, inkl. OSB-plate, kan Litex-plater i alle tykkelser benyttes. Platen monteres stående eller liggende.

For festing av Litex-plater se side 6, 20 og 26.

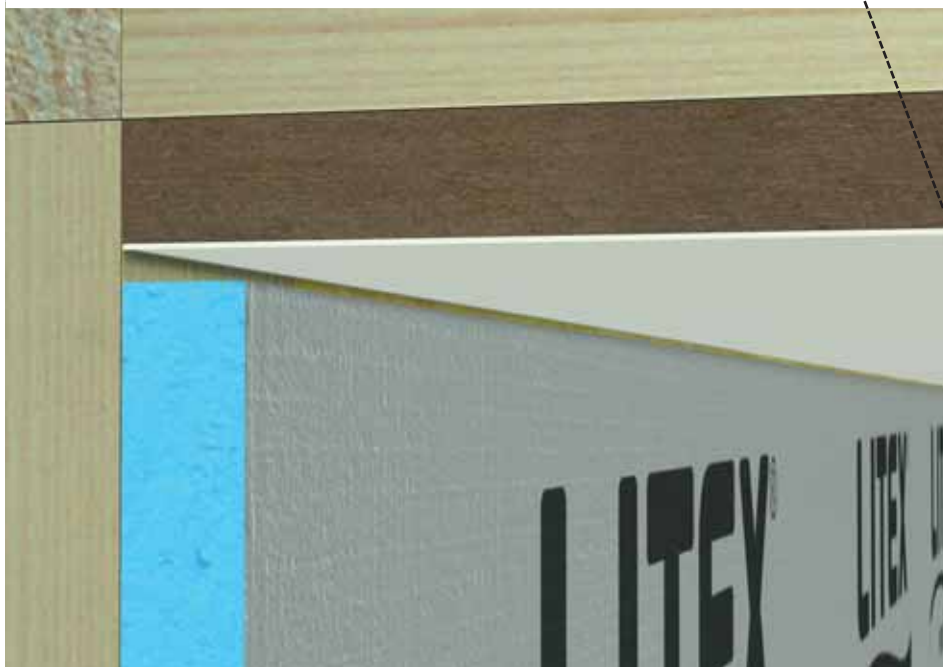
### TIPS:

Skrueene på midten av platen kan erstattes med limpunkt (ca. en fingertupps størrelse pr. punkt). Benytt Litex Monteringslim.



## LITEX PÅ STENDERVERK

- Litex Membranplate 13 mm kan benyttes på stenderverk med senteravstand c/c 30 cm.
- På stenderverk med senteravstand c/c 60 cm skal Litex 20 mm eller tykkere benyttes.
- Ved bruk av 20 mm plate, anbefales et horisontalt spikerslag montert i 120 cm høyde.
- Det anbefales først å skru platen i det horisontale spikerslaget.
- Montert plate på stenderverk kan oppleves fleksibel, men oppnår mer enn tilfredsstillende stivhet som ferdig konstruksjon med flislím, flíser og fugemasse.
- Ved montering direkte på stenderverk må det legges inn spikerslag for oppheng av innredninger og baderomsutstyr.



## AVSTAND TAK / VEGG

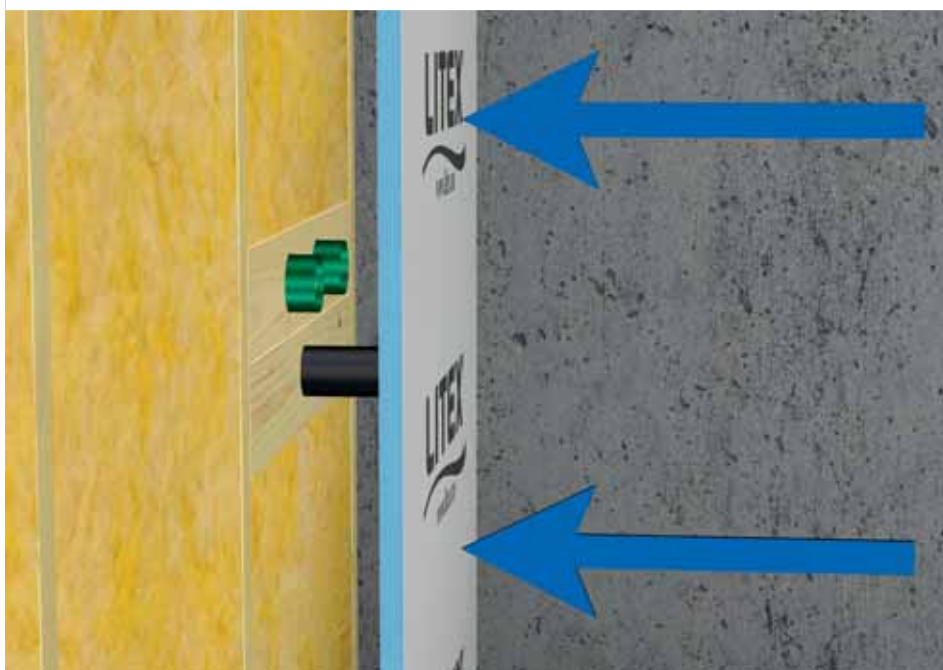
- Litex Membranplate monteres med 2-5 mm klaring mot tak og tilstøtende vegg.
- Det er viktig at platene ikke monteres i spenn mot tak og vegg. **Spesielt gjelder dette i nye trehus.**

### Mot yttervegg:

Tetting rundt el-bokser, rundt vindu og dør kan løses ved fuging, eventuelt bruke tape fra vindsperresystemet eller Litex Skjøtebånd Selvklebede.

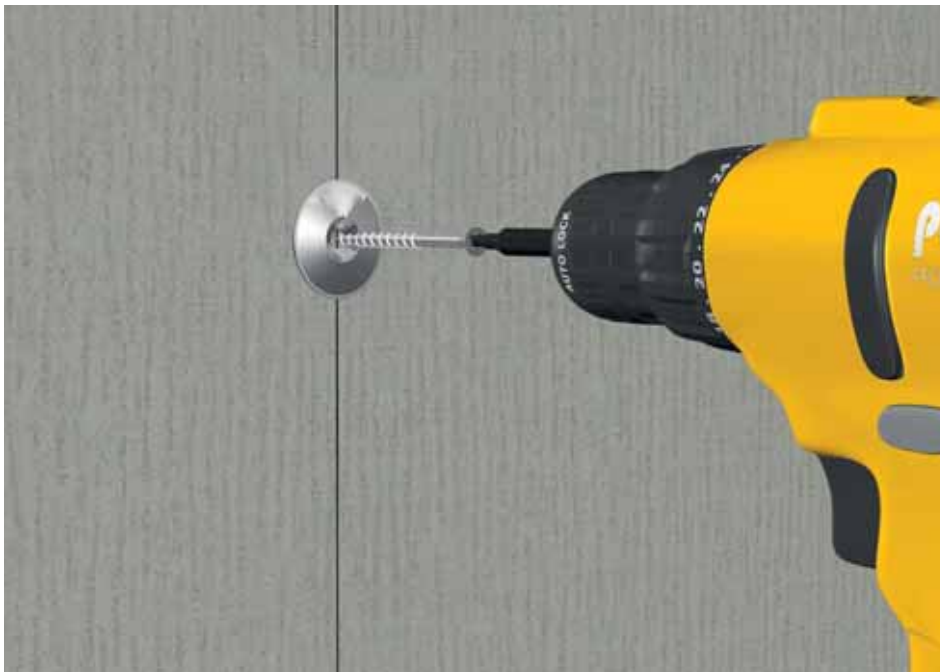
### Overgang vegg/tak:

Diffusjonssperre i tak kan klemmes mot toppsvill av Litex-platen.



## AVMERKING FOR RØR OG AVLØP

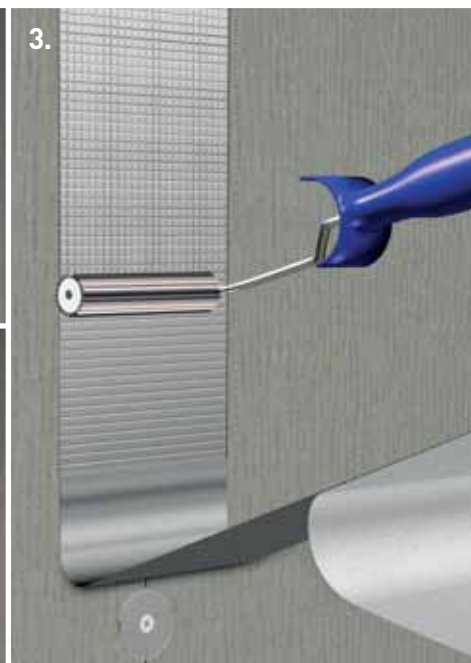
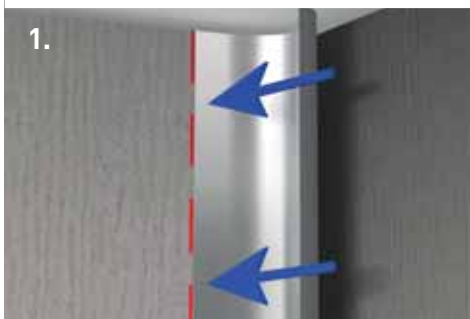
- Hold Litex-platen mot rørstussene og bank på platen.
- Skjær ut hull etter avtrykket i platen. Stikksag eller fast hulltagingsverktøy for drill anbefales, men tapetkniv eller lignende kan også benyttes.



## FESTE AV LITEX MEMBRANPLATER

- Platen skrues fast til det eksisterende underlaget med Litex Monteringsskive og skruer. Beregn 12-15 skruer pr. plate avhengig av platetykkelsen.
- Skruer midt på plate kan med fordel byttes ut med limpunkter med Litex Monteringslim. Da trenger man kun å tette plateskjøtene.
- **Ikke skru for hardt. Da kan monterings-skiven synke inn i platen.**

Informasjon om korrekt skruelengde i forhold til underlag og platetykkelse, samt skruavstand, se tabell side 26.



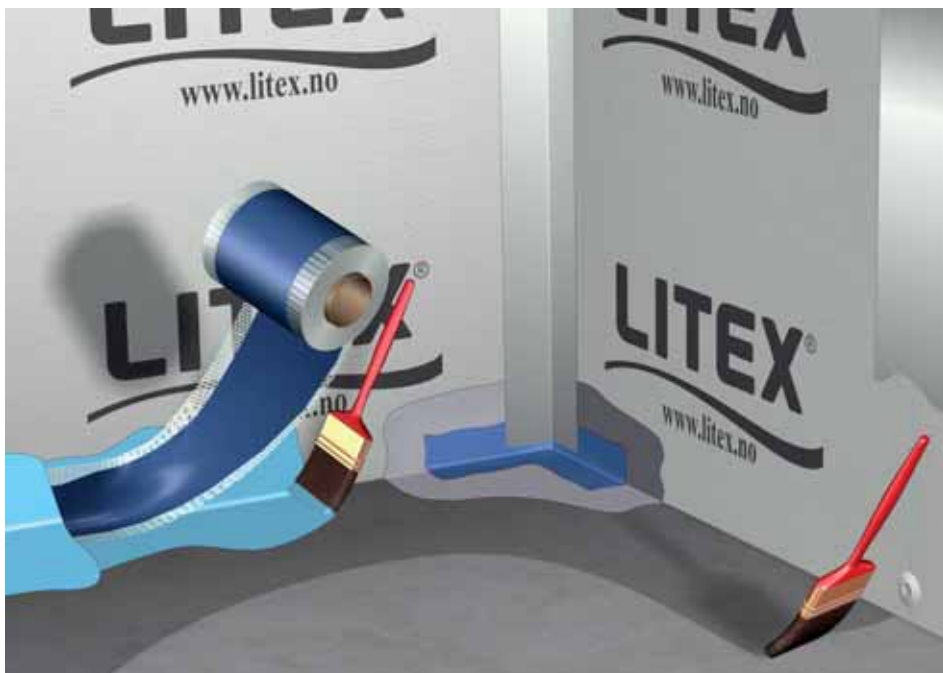
## FORSEGLING AV LITEX MEMBRANPLATE

Litex Selvklebende Skjøtebånd benyttes over plateskjøter på vegg, i hjørner og på skrugegjenomføringer. **Skjøtebåndet skal ikke smøres med membran.**

- Fest skruer tett mot hjørnet på hver side slik at skjøtebåndet dekker hele hjørnet (overdekker skivene).
- Ved montering skal temperaturen i rommet og på båndet være  $>15^{\circ}\text{C}$ . Eventuelt kan varmepistol benyttes.
- Selvklebende Skjøtebånd skal ikke monteres på støvete underlag. Ved støv, kan underlaget gås over med en klut med uførtynnet primer. Denne tørker på 10-15 min.
- Det selvklebende skjøtebåndet monteres ovenfra og ned.
  1. I hjørner bør man først vatre opp en vertikal hjelpelinje og påse at skjøtebåndet ligger inntil denne linjen.
  2. Når skjøtebåndet ligger etter hjelpelinjen, slettes det først ut med lett press fra hånden, eventuelt en glatt sparkel.
  3. Bruk Litex Rillet Rulle til gå over båndet i både vertikal og horisontal retning for å unngå luftbobler og løse kanter.
- **Husk at tape og lim er ferskvare. Sjekk produktets holdbarhetsdato!**
- Flislimet blandes nøye etter produsentens anvisning. **Løsemiddelbaserte limtyper skal ikke benyttes.**



Åpningstips:  
Lag et snitt med kniv på tapens innside og brett opp.



## FORSEGGLING OVERGANG STØPT GULV MOT LITEX MEMBRANPLATE

I overgang gulv/vegg benyttes **Litex Skjøtebånd Gummierter**. Gummierter Skjøtebånd benyttes fremfor fiberremse i områder med stor vannbelastning pga. vesentlig bedre motstand mot kjemikalier og vaske-midler, bedre aldringsbestandighet og bedre fleksibilitet.

### Husk:

- Støpt gulv skal være primet før det forsegles.
- Vertikal skjøteremse skal overlappe horisontal skjøteremse med 20-25 mm.
- Litex Gummierter Skjøtebånd skal overlappe Litex Gummiertere Hjørnemansjetter.



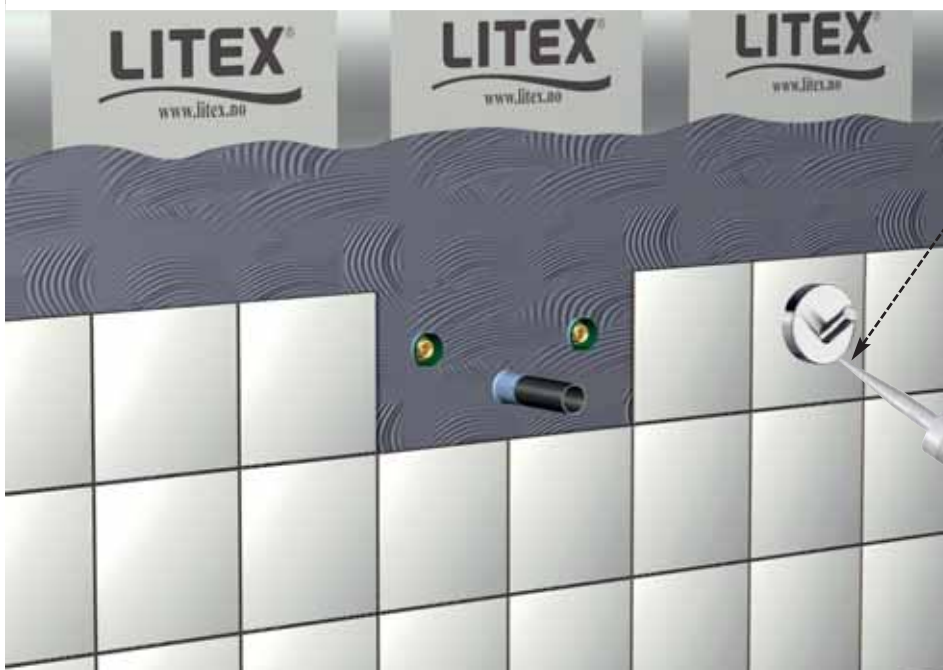
## FORSEGGLING MANSJETTER FOR RØR-I-RØR

Rørgjennomføringer med rør-i-rør system monteres slik at hylsen kommer 1-2 mm utenfor ferdig montert flis. Dette er nødvendig for å sikre korrekt montering av rørmansjett.

- Litex Rørmansjett limes til Litex-platen med Litex Monteringslim.
- Tre på mansjetten og stryk eller rull overflaten slik at den får god kontakt med monteringslimet.
- Når limet er støvtørt dekkes mansjetten med smøremembran **eller med Litex Monteringslim** (Litex Monteringslim er støvtørt etter ca 20 min.).

### Ulike veggbokser:

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| Sanipex: | Litex Rørmansjett 28 mm |
| Uponor:  | Litex Rørmansjett 40 mm |
| Roth:    | Litex Rørmansjett 40 mm |



## KLART TIL FLISLEGGING

De ferdige monterte Litex-platene påføres flislim og fliser.

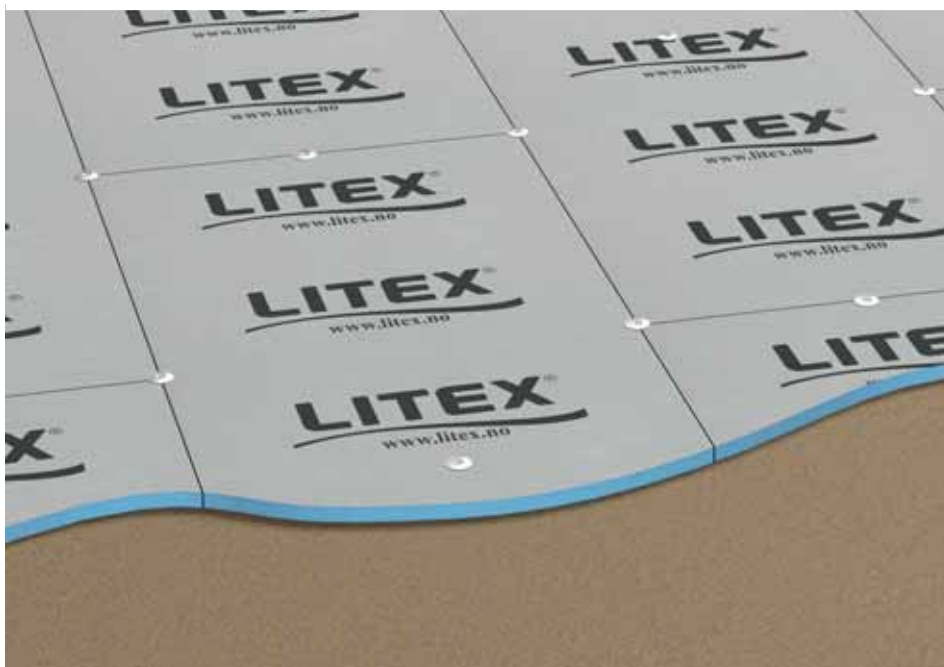
For å slippe å skru i flisene ved montering av f.eks. håndkleholdere og andre lettere gjenstander, kan Litex Monteringslim benyttes. (1 cm<sup>2</sup> limflate Litex Monteringslim bærer 26 kg).

Har du tyngre elementer som ønskes limt, kontakt oss for råd.

**Tips: Ønskes pusset overflate istedet for flis? Se side 22 for fremgangsmåte.**

# LITEX MEMBRANPLATE PÅ GULV

**Litex Membranplate** kan legges direkte på underlag som tregulv, betong eller lignende. Undergulvet må være stabilt og uten svikt. Litex Membranplate krever full understøttelse og kan ikke monteres direkte på gulvbjelker. Når skjøter og hullgjennomføringer er forseglet med Litex tetteprodukter er gulvet klart til flislegging.

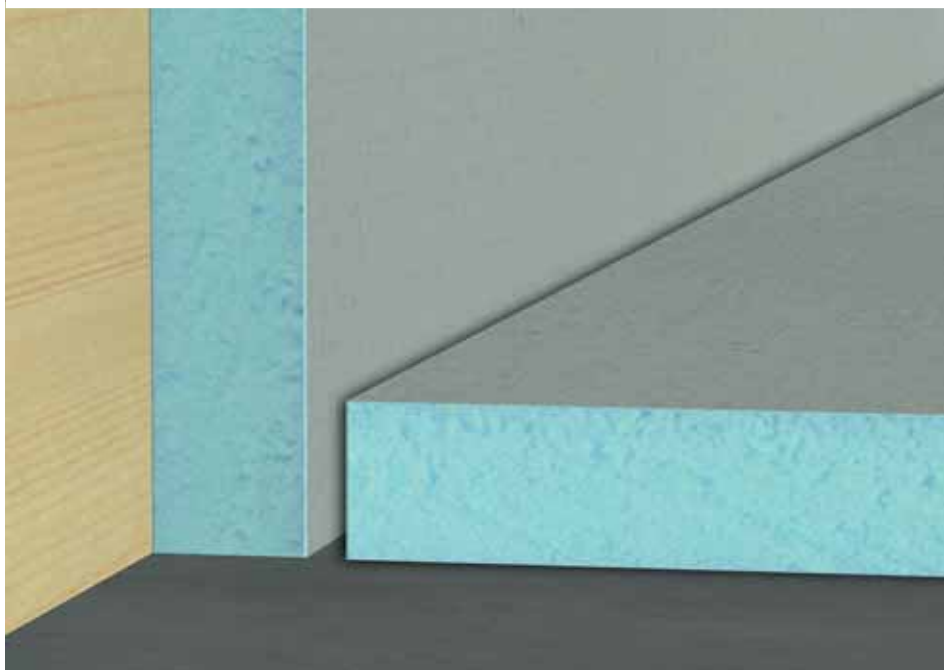


## LITEX PÅ ULIKE UNDERLAG

**Litex** montert på gulv krever full understøttelse. Ferdig gulv skal være uten svikt etter påstøp og flislegging.

Våtromsnormen anbefaler c/c 30. Ved usikkerhet/mulighet for svikt, ha aldri mindre enn 2 cm påstøp. Litex Membranplate er diffusjonstett og ytterligere dampsperre er ikke nødvendig.

- Vi anbefaler Litex Membranplate 20 mm på gulv, men 13 mm kan også benyttes. **NB! Husk riktig slukmansjett.**
- Litex Membranplate skrues til undergulv av tre. Mot betonggulv hellimes Litex-platen med egnet flislim.
- **Fall anbefales lagt i undergulv eller i påstøp over Litex-platen.**



## FESTE AV LITEX-PLATE TIL GULV

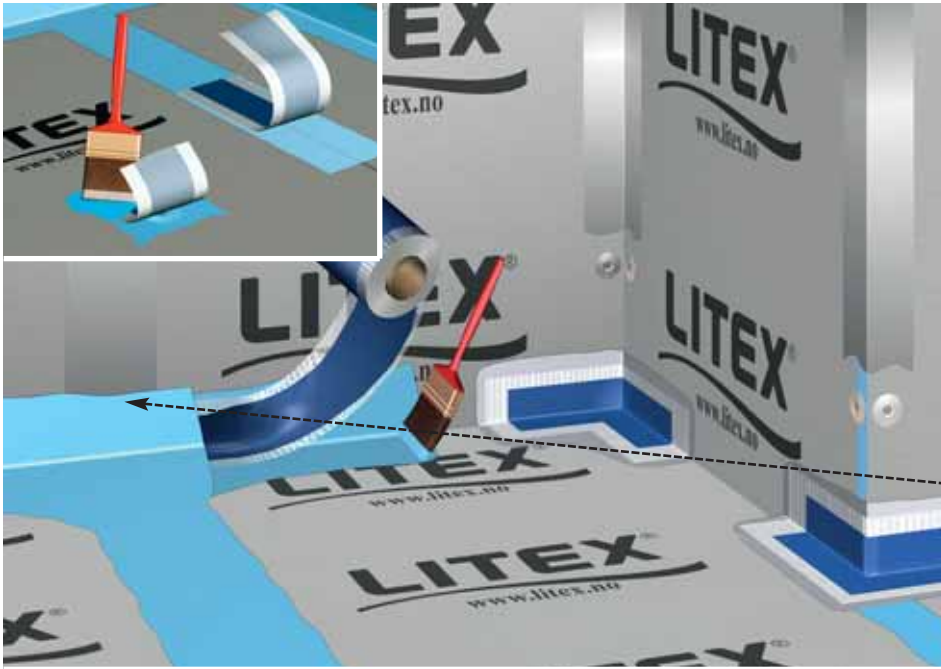
### På tregulv:

- Legg Litex-platene på gulvet, men sørg for 2-5 mm avstand til vegg.
- Skru Litex-platene til gulvet med Litex Monteringsskive og skruer. Skrueravstand 250 mm i skjøt og 4-5 skruer langs midten av platen.
- På store flater monteres platene i forband med 600 mm forskyvning. I rom med gulvbord bør platene monteres på tvers av gulvbord og i forband med 600 mm forskyvning.

### På betong:

- Litex-platene kan limes til betonggulv med Litex Monteringslim, flislim eller lavtekspanderende skumlim.
- Betongen må primes før liming. Platene sikres med 2-3 monteringskruer/skiver langs midten av platen.

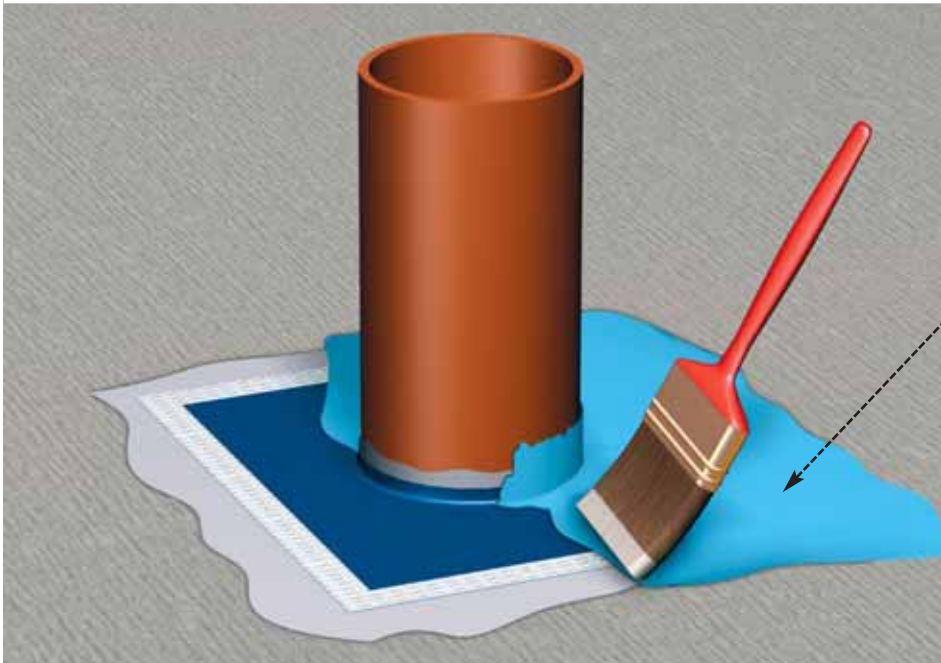
Se skruetabell side 26.



## FORSEGLING AV HJØRNER OG GULV

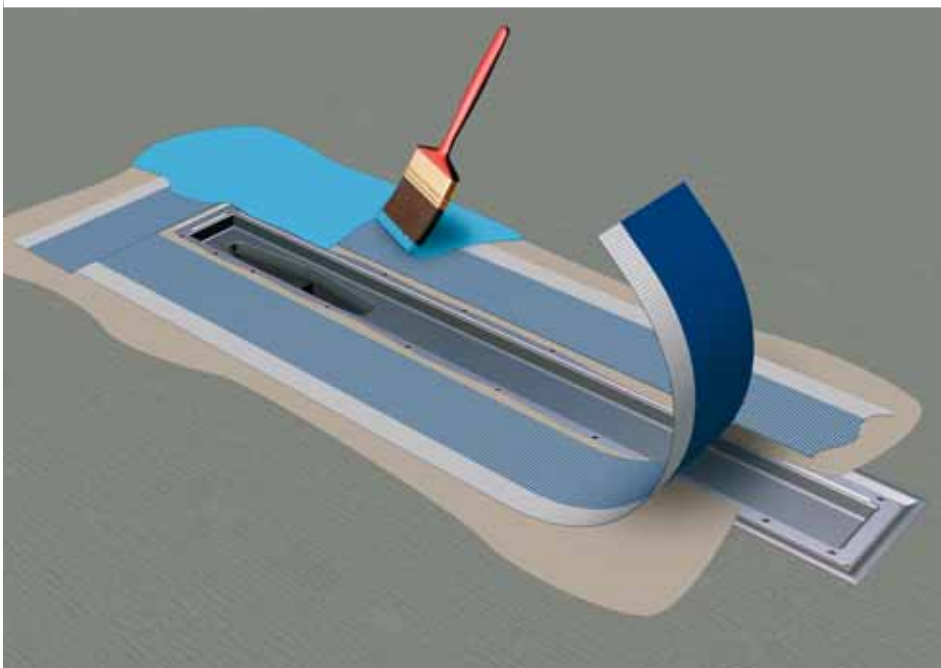
Litex Skjøtebånd Gummiert benyttes i overgang gulv/vegg. Litex Skjøtebånd Gummiert brukes fremfor fiberremse i områder med stor vannbelastning. Litex Skjøtebånd Gummiert har god motstand mot kjemikalier og vaskemidler, god aldringsbestandighet og er fleksibelt i forhold til setninger og bevegelser i konstruksjonen.

- Litex prefabrikkerte innvendige og utvendige hjørnemansjetter limes med Litex Monteringslim og overstrykes med smøremembran.
- Skjøtebånd Gummiert monteres med overlapp til hjørnemansjettene.
- Vertikal skjoteremse overlapper med 20 mm mot horisontal overgang.



## MONTERING AV AVLØPSMANSJETT

- Påfør Litex Monteringslim rundt avløpet med en tannsparkel. Tre på Litex Rørmansjett 65 mm og press ned overflaten slik at mansjetten får god kontakt med limet.
- Mansjetten kan omgående dekkes med smøremembran **eller med Litex Monteringslim** (Litex Monteringslim er støvtørt etter ca. 20 minutter).



## FORSEGLING AV SLUK-RENNER OG HJØRNESLUK

Designsluk i form av frittstående sluk, veggsluk eller hjørnesluk kan benyttes sammen med Litex Membranplate. Til Blücher designsluk benyttes Litex Slukmansjett Universal. Til øvrige slukrenner med limflens eller klemring, følges beskrivelsen under.

- Sluket vaskes med rødsprit før montering av Litex Skjøtebånd Gummiert.
- Sluket forsegles ved å sparkle ut et lag Litex Monteringslim rundt sluk og på slukflens.
- **Litex Skjøtebånd Gummiert legges i det våte limet med den gummierte siden ned i limet.** I noen tilfeller må vevn på Gummiert Skjøtebånd tilpasses slik at det kun er den gummierte delen av skjøtebåndet som benyttes.
- Skjøtebåndet overstrykes med smøremembran.

**Montér sluket etter produsentens anvisn.**



## MONTERING AV SLUK

- Litex Membranplate kan være hel eller delt rundt sluket.
- Til Litex formpresede slukmansjetter, som Joti/Pipelife og Serres, benyttes Litex Membranplate 20 mm. Sluket må ligge plant med undergulvet.
- Ved andre tykkelser av Litex-platen, eller andre sluktyper, benyttes Litex Slukmansjett Universal.

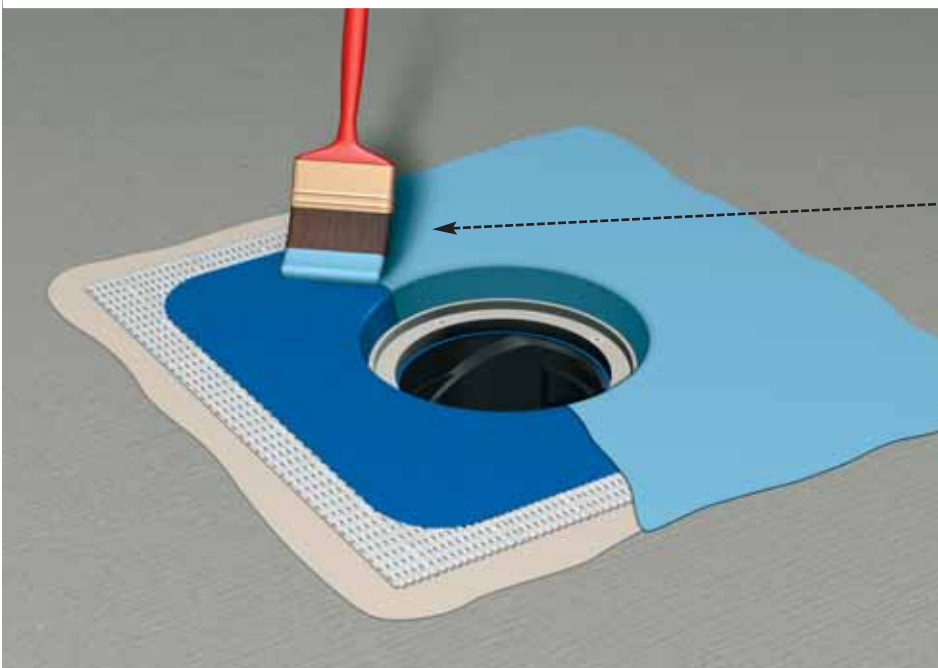
**Følg for øvrig slukproduzentens anvisninger.**



## LIMING AV SLUKMANSJETT

- Plassér 4 monteringsskrue/skiver innenfor området som dekkes av slukmansjetten.
- Ta ut klemring og påfør Litex Monteringslim rundt sluket i et område ca. 20 mm større enn slukmansjetten.
- Sparkle ut et jevnt lag.
- Påfør lim under mansjetten ned mot O-ringen og langs toppen av sluket.
- Legg slukmansjetten i det våte limet og jevn limet inn over mansjettens armering. Sørg for at mansjetten fester godt i limet.
- Press ned klemringen og skru fast.

**Følg for øvrig slukproduzentens anvisninger.**

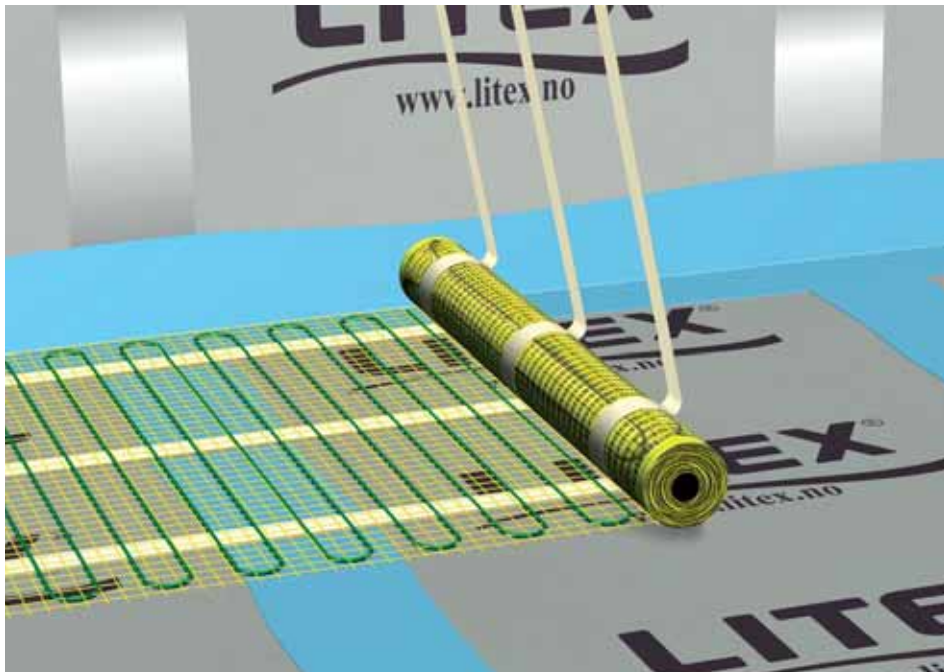


## FORSEGLING AV SLUKMANSJETT

- La limet tørke mens resten av gulvet monteres.
- Smør smøremembran **eller Litex Monteringslim** (Litex Monteringslim er støvtørt etter ca. 20 minutter) på oversiden av slukmansjetten og i et område på ca. 2 cm utenfor mansjetten.

**Følg for øvrig produsentens anvisninger for montering av sluk.**





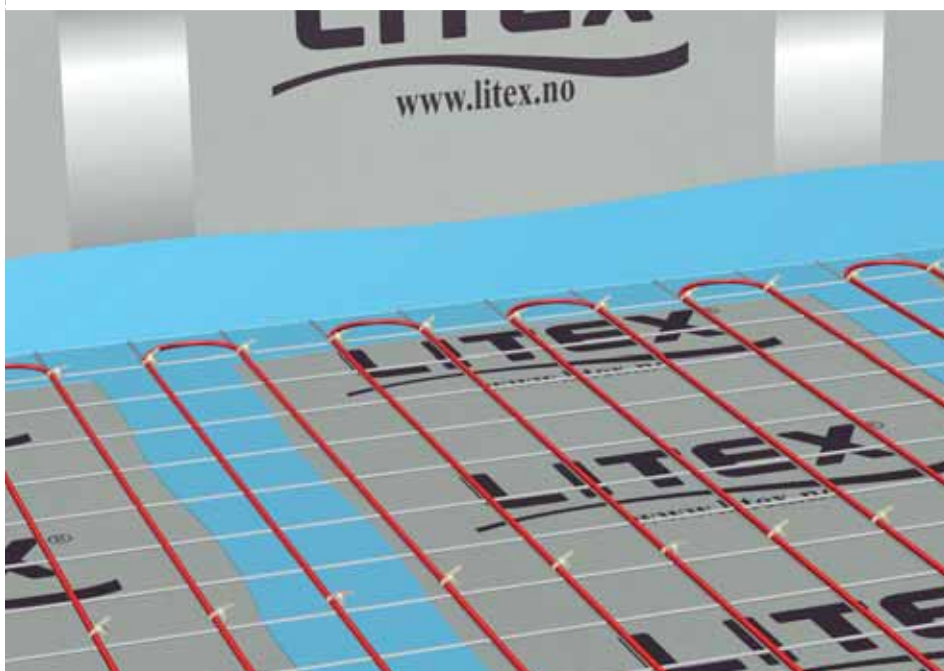
## VARMEKABLER DIREKTE PÅ LITEX MEMBRANPLATE

Varmekabler med inntil 10 W pr. lm/ 80-120 W pr. m<sup>2</sup> (driftstemperatur under 70°C) kan legges direkte på Litex-platen.

(Noen produsenter godkjenner inntil 11 W pr. lm).

Varmekablene som legges kan være mattebaserte eller i slynge som tapes eller limes fast til Litex-platen.

**Varmekabler monteres i henhold til produsentens anvisninger.**

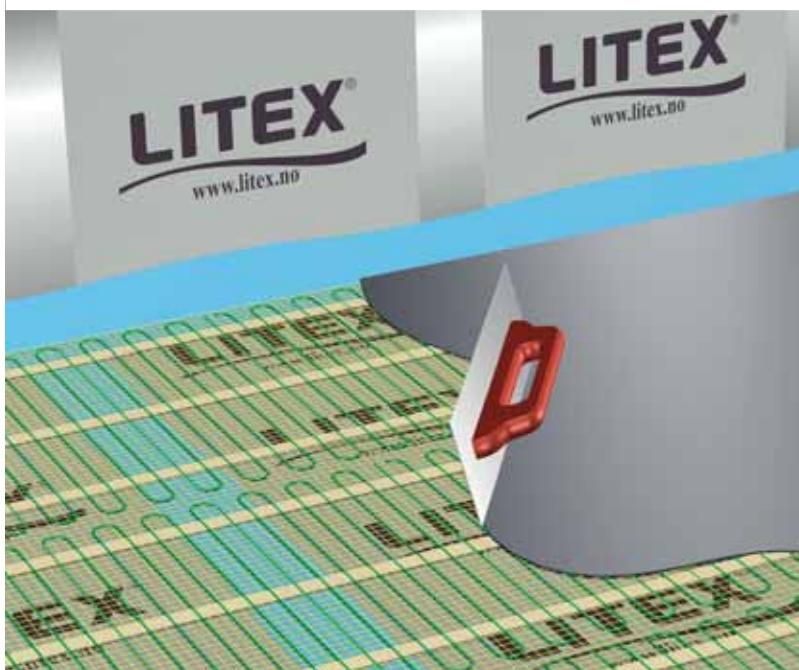


## VARMEKABLER PÅ ARMERINGSNETT

Varmekabler med 10 - 17 W pr. lm må monteres på et armeringsnett som hever kablen minimum 5 mm fra Litex-platen.

Stålnett med rutestørrelse på ca 8 x 8 cm anbefales.

**Varmekabler monteres i henhold til produsentens anvisninger.**



## STØP OVER VARMEKABLER

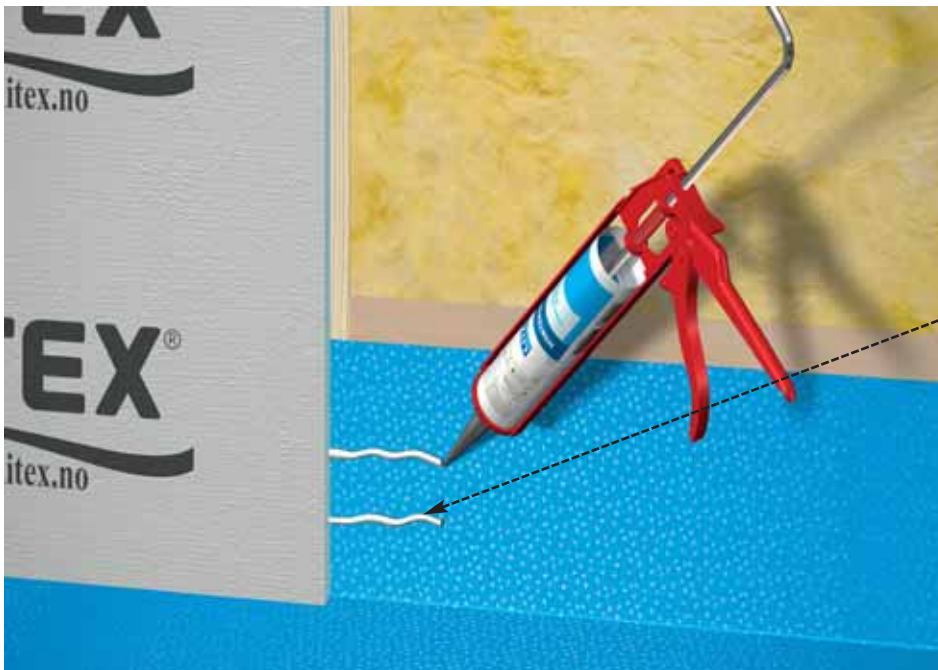
- Underlaget må være rent for å sikre god heft.
- **Fall mot sluk anbefales lagt i undergulvet.**
- Bruk støpemasser som Hey'di Flytstøp, Laticrete Flytstøp, Weber Støpemørtel Bad eller andre lavtbyggende støpemasser **som tåler vann.**
- I nedslagsfeltet for vann i dusjen skal det alltid påføres smøremembran over baderomsstøpen.

### Årsak:

- Du unngår kalk- og saltutslag fra støp til fugene.
- Varmekablene blir alltid liggende tørre.
- Gulv i våtsone er hele tiden like varmt som resten av gulvet.

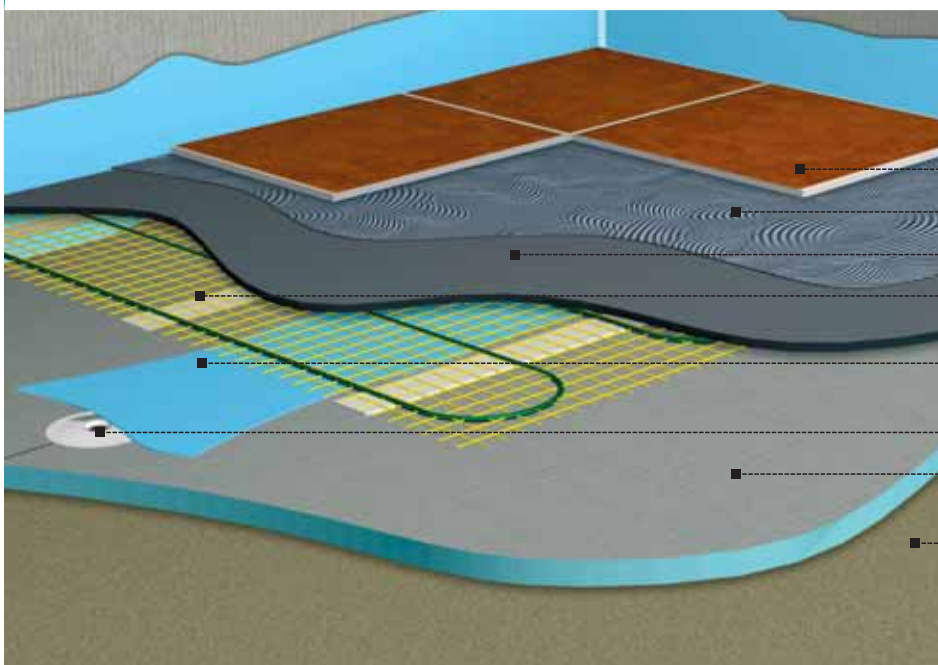
NB! Ved valg av tradisjonelle støpe- og avrettingsmasser som **ikke tåler vann**, skal disse ha heldekkende smøremembran i topp.

**Støpemasse brukes i henhold til produsentens anvisninger.**



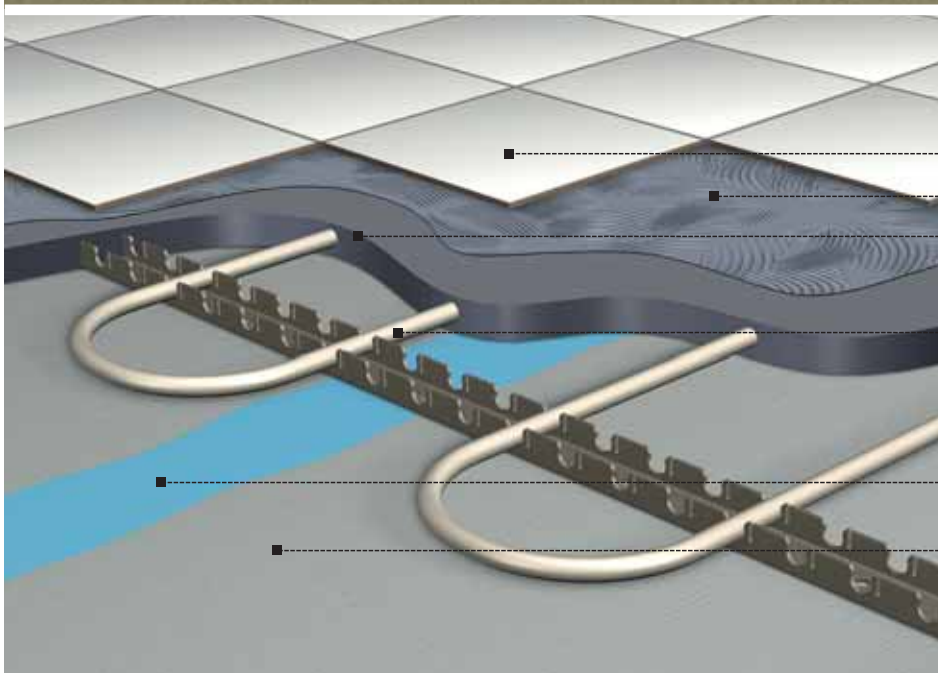
## LITEX MEMBRANPLATE MOT LITEX VÅTROMSMEMBRAN

- Litex Våtromsmembran legges før Litex-platene monteres på vegg. Se side 8-13 for mer informasjon.
- Påse at banemembranen er montert slik at oppkanten flukter med veggkledningen.
- Litex Membranplate skrues til veggpanelet, men mot membranen legges det 2-3 strenger med Litex Monteringsslim.
- Etter at Litex-platen er montert kan det også fuges i overgang gulv/vegg med Litex Monteringsslim.



## OPPBYGGING GULV MED VARMEKABEL

- Fliser
- Flislim
- Støpemasse som tåler vann
- Varmekabel opp til 10 W pr. lm/ 80-120 W pr. m<sup>2</sup> direkte på Litex-platen
- Forsegling i skjøter og skrugegjenomføringer
- Litex Monteringsskive/skrue
- Litex Membranplate (kan benyttes i alle tykkelser)
- **Stabilt** undergulv. Ferdig gulv skal være uten svikt etter påstøp og flislegging



## OPPBYGGING GULV MED VANNBÅREN VARME

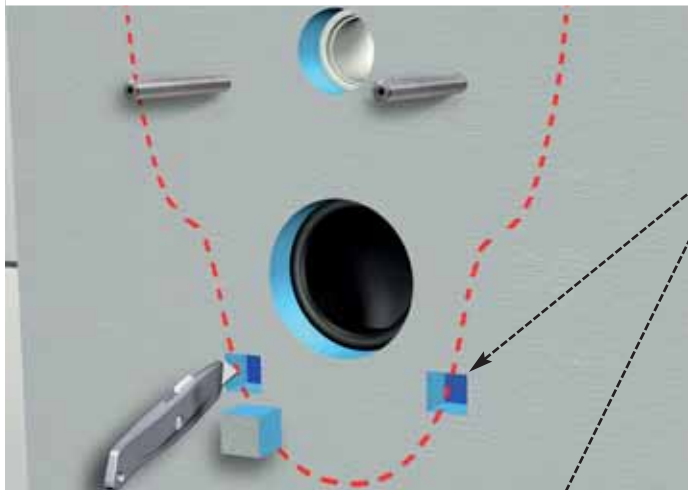
- Fliser
- Flislim
- Støpemasse som tåler vann, legges med 12 - 15 mm overdekning over vannføringsrør
- Vannføringsrør og eventuelle festebraketter limes til Litex-platen med smeltelim. Forsegle vannføringsrørene med Litex Rørmansjett 8 mm og Litex Monteringsslim.
- Forsegling i skjøter og skrugegjenomføringer
- Litex-plate på **stabilt** undergulv. Ferdig gulv skal være uten svikt etter påstøp og flislegging



## VEGGHENGTT TOALETT MED LITEX MEMBRANPLATE

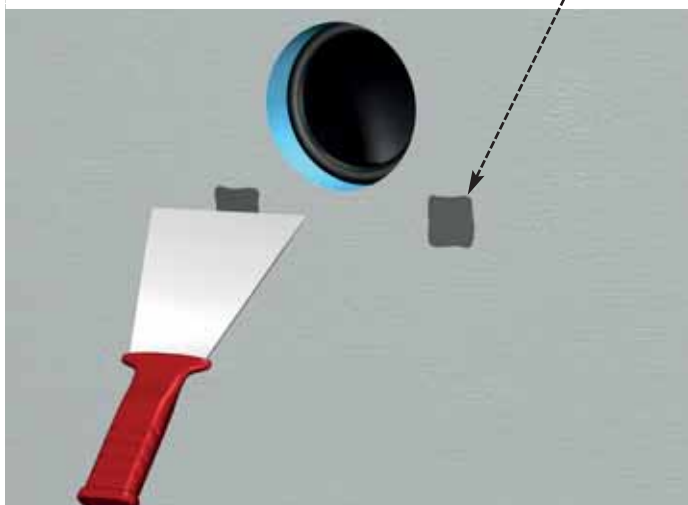
Veggmonterte toaletter skal plasseres foran heldekkende membran slik at skadene ved en eventuell lekkasje minimeres.

- Monteringsramme for vegghengt toalett monteres utenpå ferdig Litex-vegg.
- Litex-platene limes direkte på veggrammen med Litex Monteringslim.
- Litex Membranplate 20 mm benyttes på monteringsramme med maks c/c 60 cm.



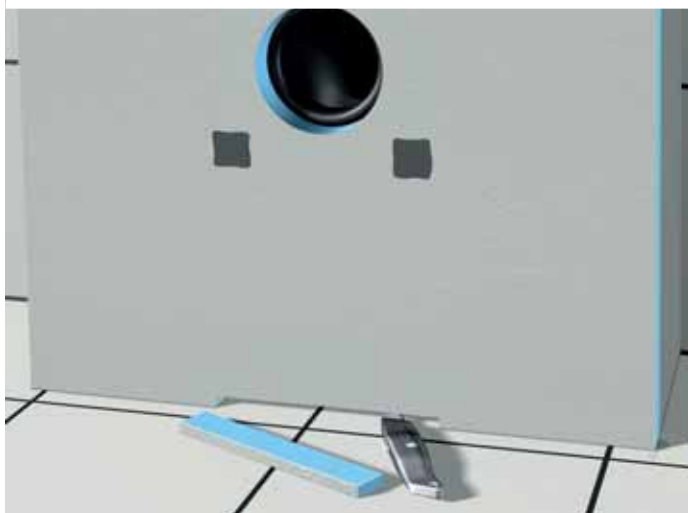
## SKJÆR UT TIL VEGGHENGT TOALETT

- Forsterkning må lages ved at treffpunktet mellom tverrstag og porselen skjæres ut.
- Et kvadrat på 2 x 2 cm skjæres ut og fylles med flislim/semest. Treffpunktet vil variere med toalettype og ramme. Den stiplede linjen viser omrisset av toalettet.
- **Husk at lim/fugemasse må herdes før toalettet "dras" til.**



## FORSTERKNING TIL VEGGHENGT TOALETT

- Forsterkningen fylles med flislim eller sement.



## DRENSSPALTE TIL VEGGHENGT TOALETT

- En dreusspalte bør skjæres ut i overgangen mellom gulv og Litex-platen for å sikre at vann fra en eventuell lekkasje oppdages.

**Montér toalettet ferdig etter produsentens anvisninger.**

# LITEX PÅ ANDRE UNDERLAG - FLEKSIBELT OG PRAKTISK

Litex Membranplate kan benyttes på de fleste underlag. Platens isolerende egenskaper gjør den svært egnet til montering på mur og betong. Litex Membranplate holder inneklimate tørt og tett, men løser ikke eventuelt bakenforliggende fuktproblemer i murvegg.



## LITEX MEMBRANPLATE PÅ MUR OG BETONG

### Mur- og betongoverflaten må primes før Litex monteres!

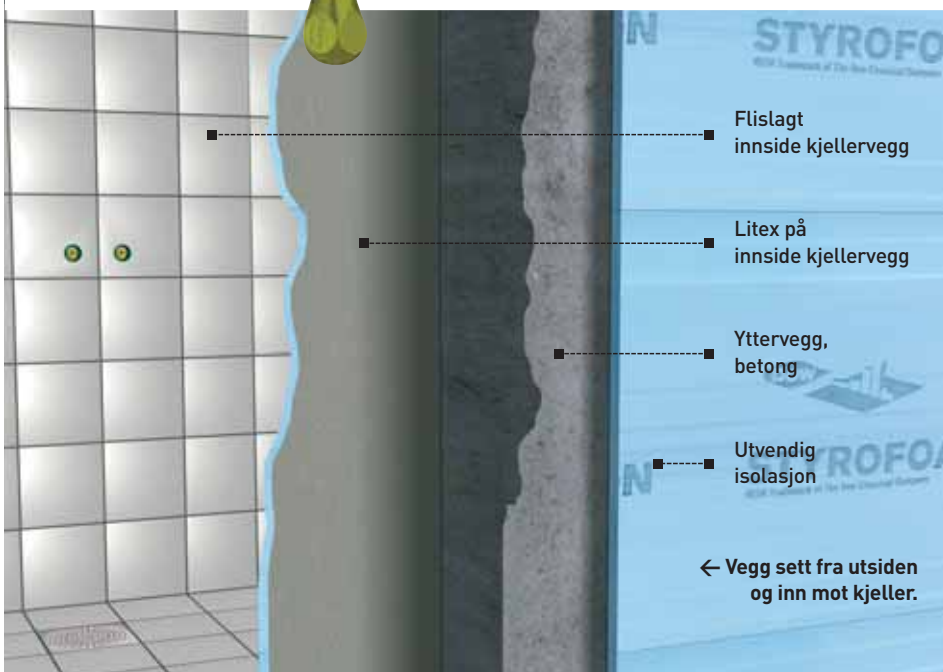
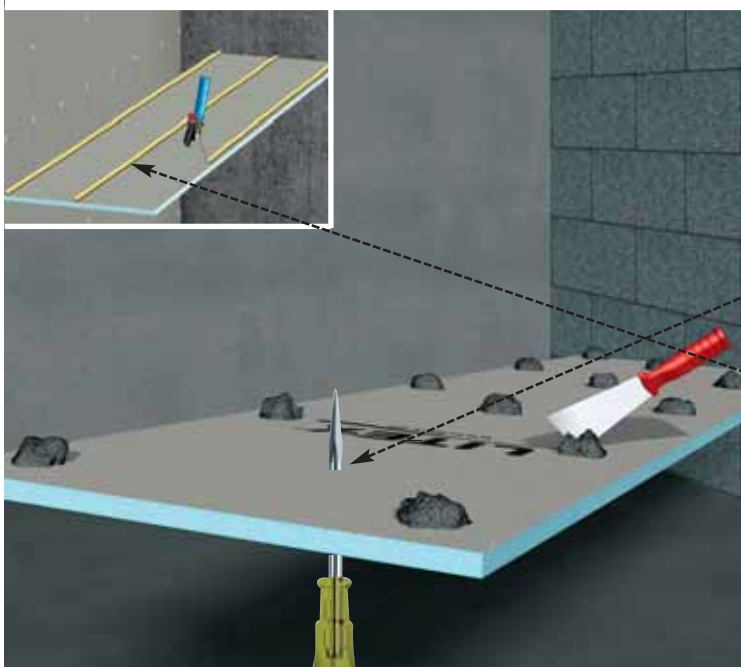
Alle tykkelser av Litex Membranplate kan benyttes på pusset eller upusset mur og betong.

- Ved bruk av flislim skal Litex Membranplate 13 mm hellimes. Trekk ut flislim med tannsparkel.
- På ujevn vegg eller ved bruk av tykkere Litex-plater bør platene punktlimes med flislim.
- Stikk først 3-4 hull langs midten av platen der flislimpunktene skal plasseres. Legg 15-20 punkter flislim i terningkast 5-mønster. Neste dag sikres de 3-4 hullene med murplugger Ø 6 mm og monteringssskive.

Alternativt kan 3 pølser lavtekspanderende skumlim påføres i en fingerbredds tykkelse.

- Press Litex-platen mot vegg slik at flislimet klemmes mot underlaget.
- Som en ekstra trygghet kan det legges en limstreng i hjørnene før tettebånd monteres.

**Flislimet blandes nøye etter produsentens anvisning. Løsemiddelbaserte limtyper skal ikke benyttes.**



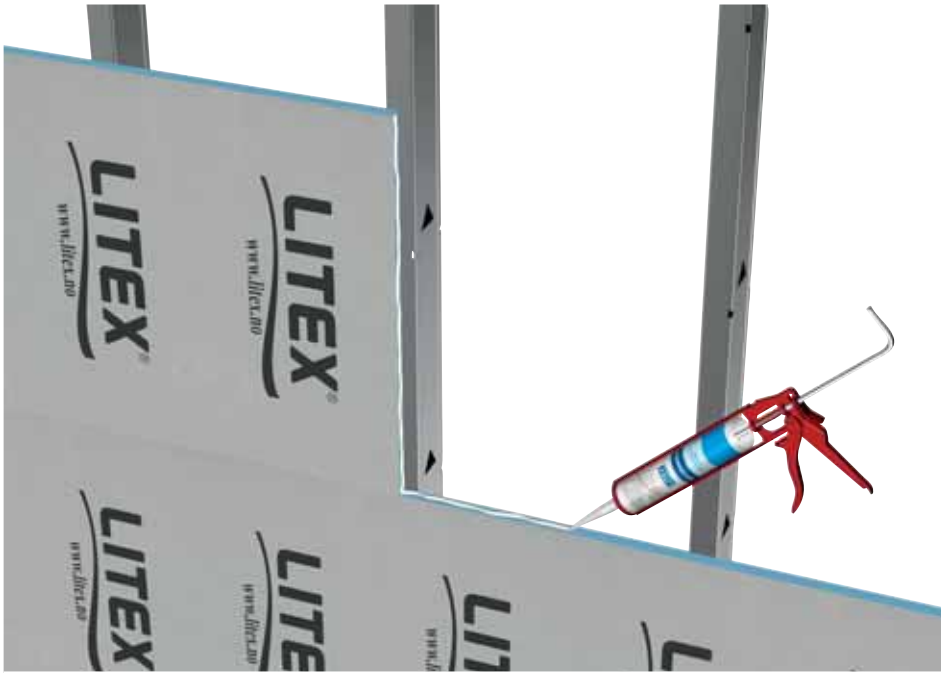
## LITEX MEMBRANPLATE PÅ KJELLERVEGG

Litex Membranplate har like god isolasjonsevne som mineralullsisolasjon. Ved isolering av kjellervegger i mur eller lettklinkerbetong anbefaler SINTEF Byggforsk at minst 1/3 av isolasjonen monteres innvendig. Ved bygging av bad i kjeller anbefales minimum 2/3 av isolasjonen montert utvendig. På baderomsvegg i kjeller anbefaler SINTEF damprette vegger mot yttervegg og kalde rom. Dersom det av praktiske årsaker ikke er mulig å etterisolere utvendig, bør innvendig isolering begrenses til Litex Membranplate 50 mm på betong og Litex Membranplate 75 mm på lettklinkerbetong.

**Eventuelle trekonstruksjoner på innsiden av kjellerytterveggen må fjernes før oppbygging med Litex Membranplate.**

Litex Membranplate holder inneklimate tørt og tett, men løser ikke eventuelle bakenforliggende fuktproblemer i murvegg.

← Vegg sett fra utsiden og inn mot kjeller.



## LITEX MEMBRANPLATE PÅ STÅLSTENDERE

Ved montering på stålstendere uten bakenforliggende platelag (f.eks. forskjøvet eller dobbelt stenderverk) må stålstivheten vurderes i hvert enkelt tilfelle. Stivheten på veggen kan økes ved å redusere c/c-avstandene, bruke ekstra spikerslag eller ved å øke tykkelsen på Litex-platen.

- På stålstender benyttes nålespisskruer som er 5-10 mm lenger enn platetykkelsen.
- Skru med 25-30 cm avstand samt midt på platen på topp og bunnsvill.
- Skru suksessivt fra bunn mot topp eller omvendt, dette hindrer vridning av stålstenderen.

Litex Membranplate kan også monteres liggende og limes i plateskjøtene, som vist på illustrasjonen.

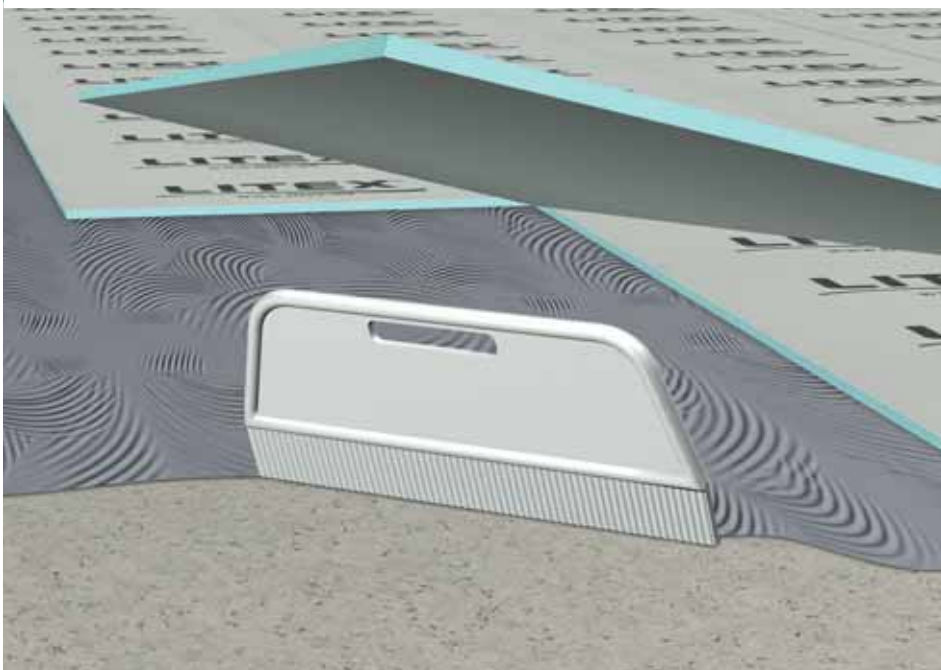


## LITEX MEMBRANPLATE 13MM PÅ FLISLAGT VEGG

Litex Membranplate kan festes på gammel flisvegg med Litex Monteringslim, flislim eller lavtekspanderende polyuretanlim.

- Rengjør de gamle flisene med rødsprit.
- Smør så overflaten med primer iblandet litt flislim.
- Flislimet legges på Litex-platen med tannsparkel.
- Ved bruk av Litex Monteringslim kan platene punktlimes, eller limet kan legges i strenger med c/c 30 cm.

**Forsikre deg om at den eksisterende veggkonstruksjonen er tørr og godt egnet for videre påbygging.**



## LITEX MEMBRANPLATE PÅ GULVBELEGG

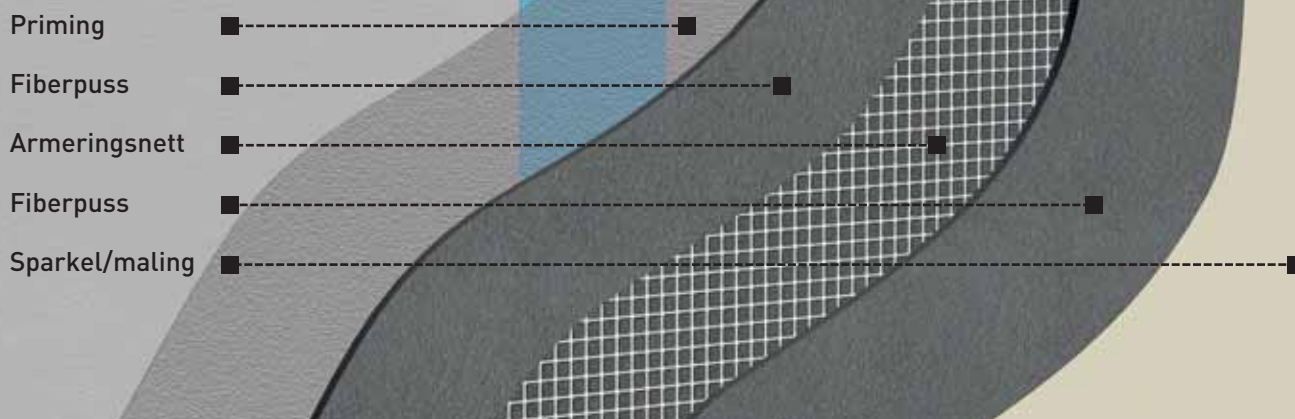
Litex Membranplate kan limes til gulvbelegg med Litex Monteringslim, vannbasert kontaktlim, sement, flislim eller sementbaserte støpemasser.

- Gulvbelegget bør mattes ned med sandpapir eller vaskes med et avfetningsmiddel f.eks. rødsprit før platene limes. Benytt gjerne tannsparkel til å fordele limet med.
- Påse at underlaget sitter godt.
- Eventuelle pløser og blærer må punkteres og limes til underlaget.

**Forsikre deg om at den eksisterende gulvkonstruksjonen er tørr og godt egnet for videre påbygging.**

# LITEX®

www.litex.no



## LITEX MEMBRANPLATE MED FIBERPUS

Litex Membranplate kan pusses og males dersom man ikke ønsker en flislagt overflate. **Tykkelsen på pussen skal min. være 8 mm for å tilfredsstille brannkrav og krav til støt, i erstatning for flis.**

Følgende løsning med murpuss kan benyttes:

- Litex Membranplate monteres og forsegles.
- Platene som skal pusses, gyses (påsmøres) med en blanding av primer 1:1 med vann.
- Deretter tilsettes fiberpuss slik at det blir en villing. Villingen koster på Litex-platene. La dette tørke før pussing med fiberpuss.
- Ned mot gulvet festes startlist eller en MS-polymorfuge mellom gulv og vegg for å bryte kapilærvandring i pussoverflaten.

- Deretter legges det fiberpuss i 5-6 mm tykkelse før det legges armeringsduk for puss og lydgvul inn i pussen. Denne armeringen skal ligge omtrent midt i pusslaget. **Armeringen må ikke klemmes inn i Litex-platene.** På utvendige hjørner brukes et armerings-hjørne for fiberpuss.
- Etter at pussen har satt seg, forfuktes den før man legger på slutt puss i 3-5 mm tykkelse. Pussen bør stå minst 1 uke før den males (fuktmåling bør utføres).

Velfungerende fiberpuss-systemer er Hey`di Fiberpuss, Hey`di Fiber og Weber Fiberpussystem.

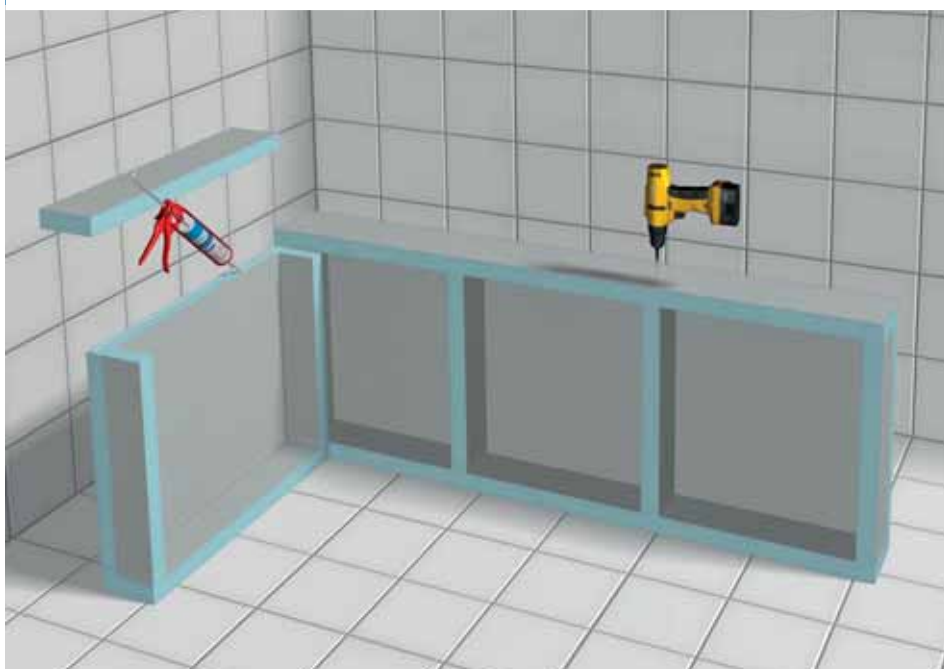


## BYTTE AV SKADET FLIS

1. Fjern fugemassen rundt knekt flis.
2. Kutt flisen med en liten vinkelsliper med kutteskive for flis i ca. 2 cm brede striper. Alternativ bruk hammer for å knuse flisen.
3. Brekk så flisstrimlene/bitene ut, én og én. Ved å ta flisen ut i biter løsner ikke lamineringen på Litex-platen fra kjernematerialet.
4. Rens området under flisen ned til Litex-overflaten.
5. Skulle du allikevel få noe delaminering kan det repareres etter at du har rensert området under flisen med en multisliper. Skjær et snitt i området som er delaminert og fyll snittet med Litex Monteringslim. Bruk så en sparkel eller lignende til å klemme ut overskuddsrim.
6. Er området under ujevnt og har fått skader, kan Litex Monteringslim brukes til å sparkle til jevn overflate.
7. Ny flis kan umiddelbart festes med flislim eller Litex Monteringslim og fuges.
8. Husk at Litex-platen har samme tette aluminiums-laminat på begge sider av platen som en ekstra trygghet for deg.

# LITEX MEMBRAN- PLATE SOM BYGNINGSPLATE

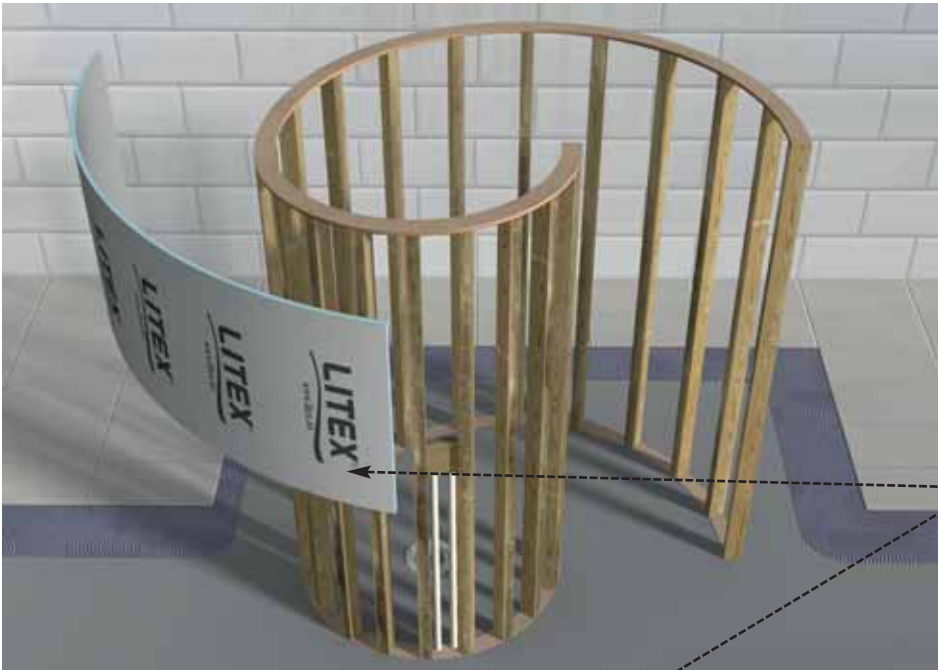
Litex Membranplate er svært fleksibel og godt egnet til å lage egne innredninger eller til innbygging av f.eks. badekar, toalett og dusj.



## INNBYGGING AV BADEKAR

For å få et pent resultat er det viktig at størrelsen på flis og fugebredder avgjøres på forhånd. Mindre tilpasninger i lengde og bredde anbefales for å unngå å skjære i flisene.

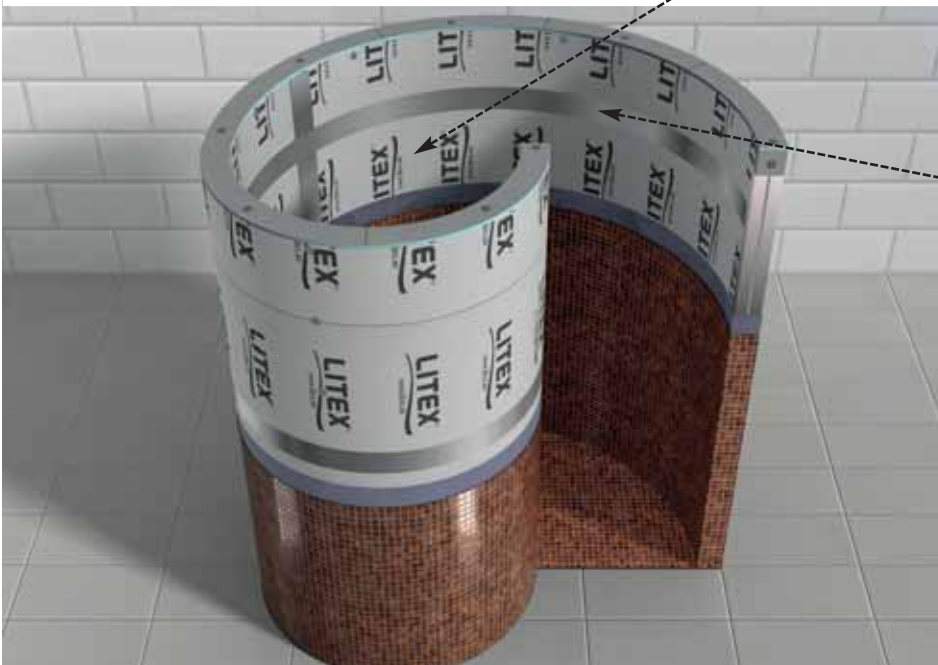
- Badekaret skal alltid stå på egne føtter.
- Litex Membranplate 50 mm er godt egnet til innbygging av badekar, men dersom plassen krever det, kan også Litex Membranplate 30 mm benyttes.
- Litex-platen skjæres til og delene festes sammen med Litex Monteringslim og skruer.
- Badekarsinnbyggingen bør monteres sammen i ett stykke før den fuges med silikon til badekar, gulv og vegg.
- Dersom det er behov for service på karet, kan silikonfugen skjæres med en kniv og hele fronten løftes bort i ett stykke.
- Inspeksjonsluken skal monteres slik at sluket er tilgjengelig.



## BYGG SNEGLEDUSJ MED LITEX MEMBRANPLATE

Det kan lages et reisverk av stål eller impregneret treverk. Reisverket kan f.eks være 38 x 75 mm. Minimumsdiameter på selve dusjen er 1 meter. Senteravstand på stenderverket bør være fra 15 - 30 cm avhenging av diameter på selve dusjen. Jo tettere stenderverk, jo tettere stenderverk. Vannrør, dyser etc. plasseres i stenderverket. Ved mye rør/dyser anbefales stenderverk i stål.

- Ønsket bue for bunn- og toppsvill skjæres ut i kryssfinér. Dersom bunnsvillen limes direkte på flis, må den fuktbeskyttes med f.eks. Litex Selvklebende Skjøtebånd.
- Stenderverket kles med Litex Membranplate 13 mm liggende både innvendig og utvendig.
- Konstruksjonen kan monteres før eller etter flislegging av gulvet og kan limes til underlaget med Litex Monteringslim.



## FORSEGLING AV LITEX MEMBRANPLATE

- Alle skjøter må forsegles godt slik at treverket beskyttes.
- Forseglingen gjøres med Litex Skjøtebånd Selvklebende.
- Dusjen er klar til flislegging så snart skjøtene er forseglet.

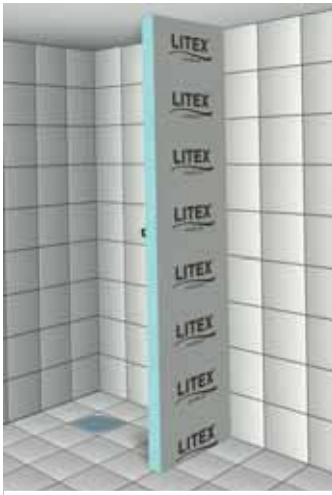


## FERDIG SNEGLEDUSJ MED LITEX MEMBRANPLATE

Unikt og vakkert. Med Litex Membranplate 13 mm på stenderverk kan det lages unike konstruksjoner.

**Det er bare fantasien som setter grenser.**





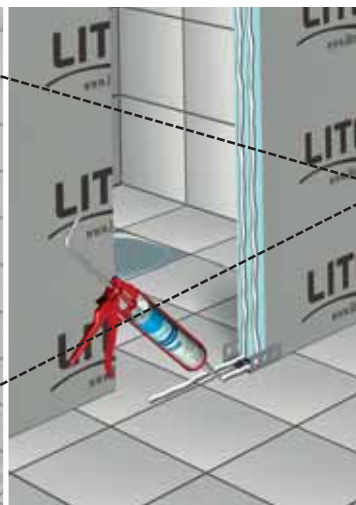
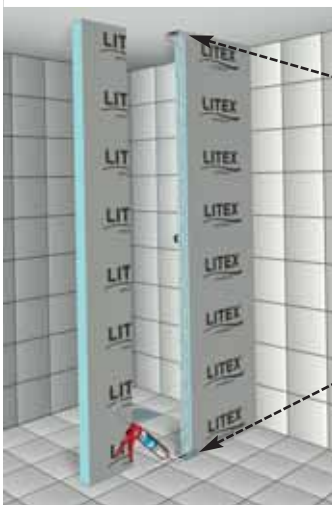
### DUSJVEGG MED LITEX MEMBRANPLATE

- Dusjnise kan enkelt lages med Litex Membranplate.
- Dusjveggen bør monteres på ferdig flislagt gulv.
- Litex-platen festes enkelt med Litex Moneringslim på gulv, vegg og i tak. Til denne løsningen benyttes Litex Membranplate 50 mm eller Litex Membranplate 75 mm.
- Dusjdør anbefales festet i fast vegg.
- Dersom dusjdør festes i Litex-platen, bør det felles inn treverk som limes med Litex Moneringslim som festepunkt for hengsler o.l.



### AVKORTET DUSJVEGG MED LITEX MEMBRANPLATE

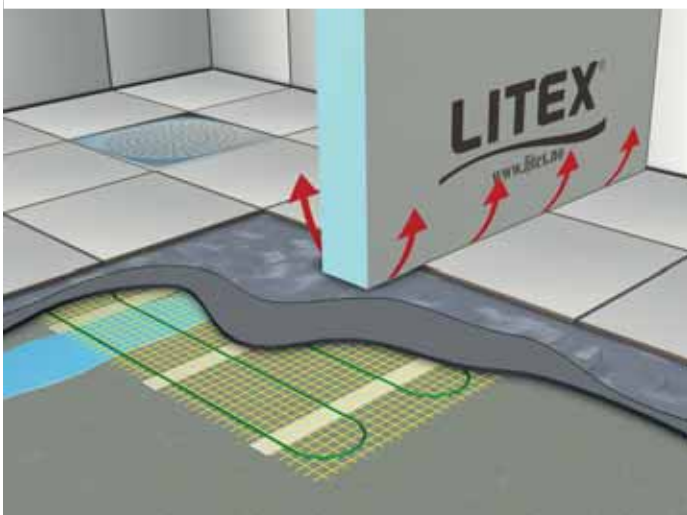
- Ettersom Litex-platen kun festes i gulv og vegg, bør det ikke benyttes tynnere plate enn Litex Membranplate 75 mm.
- Forsterkning bør limes til enden av platen, for eksempel i form av en vertikaldelt Litex-plate, dette for å stive opp Litex-veggen (se bilde).



### SKJØTET LITEX MEMBRANPLATE TIL DUSJVEGG

Om ønskelig kan Litex-veggen skjøtes. Skjøten limes på langsiden med Litex Moneringslim eller polyuretanlim.

- U-beslag monteres i skjøtens topp og bunn.



### PLASSERING AV LITEX-VEGGEN

- Litex Membranplate skal settes over støpemasse og flis, eller på en dertil egnet list slik at varmen ikke stenges inne.

Litex-veggen skal ikke settes direkte på varmekabler, da varmen fra varmekablene isoleres inne.

# FESTING AV LITEX MEMBRANPLATE



| Underlag                     | Skruelengde for festing   | Platetykkelse og skrueravstand   |
|------------------------------|---|--|
| Fast underlag (rupanel etc.) | Tykkelse på Litex-plate + rupanel + 5 mm  | <ul style="list-style-type: none"> <li>13 mm Litex-plate: 25 cm i plateskjøtene + 3-4 skruer med skruer langs midten av platen. <b>Skruer på midten av plate kan byttes med limpunkt</b></li> <li>20 mm Litex-plate: 30 cm i skjøtene</li> <li>30 mm Litex-plate: 40 cm i skjøtene.</li> </ul>   |
| Stenderverk i tre            | Tykkelse på Litex-plate + 20 mm   | <ul style="list-style-type: none"> <li>13 mm Litex-plate: 25 cm i plateskjøtene + 3-4 skruer med skruer langs midten av platen. <b>Skruer på midten av plate kan byttes med limpunkt</b></li> <li>20 mm Litex-plate: 30 cm i skjøtene</li> <li>30 mm Litex-plate: 40 cm i skjøtene.</li> </ul>   |
| Stenderverk i stål           | Nålespisskruser i platetykkelsen + 5-10 mm<br><br>Evt. limes liggende, se side 14.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>13 mm Litex-plate: 25 cm i plateskjøtene + 3-4 skruer med skive langs midten av platen.</li> <li>20 mm Litex-plate: 30 cm i skjøtene</li> <li>30 mm Litex-plate: 40 cm i skjøtene.</li> <li>Samt midt på platen og i topp og bunnsvill. Skru suksessivt fra bunn mot topp eller omvendt.</li> </ul> |
| Mur og betong                | Flislim i terningkast 5 mønster (15-20 punkter). Sikre eventuelt med 3-4 plugger diam. 6 mm og Litex Monterings-skive neste dag | Litex Membranplate 13 mm skal hellimes   |
| På flislagt vegg             | Flislim eller Litex Monteringslim i strenger på c/c 30 cm   | Litex Membranplate 13 mm punktlimes eller strenger med lim c/c 30  |
| På gulvbelegg                | Litex Monteringslim, vannbasert kontaktlim, sement, flislim eller sement-baserte støpemasser                                    | Litex Membranplate 13 mm hellimes  |
| Tregulv (spon, etc.)         | Litex-tykkelse + 25 mm med skive langs midten av platen.  | 25 cm i plateskjøtene + 4-5 skruer   |

## Smøremembraner som er testet og godkjent til bruk sammen med LITEX® VÅTROMSYSTEM:

- Hey'di K10
- Fl membran
- Norflis Våtrommembran
- Hey'di Smøremembran
- Serpo 554 Smøremembran Flex
- Optiform Smøremembran
- Alfix IK Tætningsmasse

Følg produsentens anvisninger for membranmengde i skjøtene (én skjøt er gjennomsnittlig 0,3 m<sup>2</sup>).

Har du spørsmål om andre membraner sammen med LITEX® VÅTROMSYSTEM, så kontakt oss for råd.

# BEREGNING AV LITEX MEMBRANPLATE MED TILBEHØR

## PLATER DIMENSJONER/VEKT

Litex Membranplate er vann- og dampnett og klar til flislegging på bad og våtrom. **Platene skal ikke smøres med membran, verken i våtsone eller soner med krav til dampnettethet.**

| Tykkelse | Vekt   | Dimensjon  |
|----------|--------|------------|
| 13 mm    | 1,8 kg | 600 x 2440 |
| 20 mm    | 2,4 kg | 600 x 2440 |
| 30 mm    | 2,9 kg | 600 x 2440 |
| 50 mm    | 3,8 kg | 600 x 2440 |
| 75 mm    | 5,3 kg | 600 x 2440 |

## HVOR MANGE LITEX-PLATER TRENGER JEG?

Du tar antall løpemetere vegg på badet, dividerer dette med 0,6 og får det antall plater du trenger (basert på 2,40 m takhøyde). **Løpemetere/0,6 = antall plater.**

## SKJØTEBÅND

**Litex Skjøtebånd Selvklebende til vegg- og hjørneskjøt samt skruegjennomføringer =**

badets høyde x (antall plater + 1)

**Litex Skjøtebånd Gummiert til overgangen gulv/vegg =**

antall løpemetere gulv

## MANSJETTER

### Alternative veggbokser:

Sanipex: Litex Rørmansjett 28 mm

Uponor: Litex Rørmansjett 40 mm

Roth: Litex Rørmansjett 40 mm

**Toalett:** 1 stk. Litex Rørmansjett til veggboks (se over) + 1 stk. Litex Rørmansjett 65 mm til avløp

**Vaskemaskin:** 1 stk. Litex Rørmansjett 40 mm

### Mansjetter til vask/servant:

Rør i rør: 2 stk Litex Rørmansjett 40 mm + 1 stk Litex Rørmansjett 28 mm

Kobberrør: 2 stk Litex Rørmansjett 8 mm + 1 stk Litex Rørmansjett 28 mm

### Mansjetter til dusj/badekar:

Rør i rør: 2 stk Litex Rørmansjett 40 mm + Litex slukmansjett

Kobberrør: 2 stk Litex Rørmansjett 8 mm + Litex slukmansjett

### LIM

Beregn ca. 1 tube Litex Monteringslim pr. bad



## Monteringstips:

1. Spar på én av merkelappene som sitter på Litex-platen mht. sporbarhet.
2. Påse at plater og tilbehør er merket med Litex-logo.
3. Litex-platen har lik overflate på begge sider, så det spiller ingen rolle hvilken side som vender ut eller inn.
4. Gjør deg kjent med gjeldende monteringsanvisning eller se monteringsfilm på [www.litex.no](http://www.litex.no)



# LITEX PRODUKTOVERSIKT



## LITEX MEMBRANPLATE 2i1

er vann- og damptett og benyttes på **vegg og gulv** i bad/våtrom som i hovedsak skal flislegges. **Platen skal ikke smøres med membran og er klar til flislegging/pussing når skjøter, overganger og hullgjennomføringer er tettet.**

Litex® Membranplate har en lett, bromidfri kjerne i XPS. Begge sider er belagt med en dobbelarmert duk med dobbelt aluminiumssjikt og et toppsjikt med vannbasert epoxy. Platen er lett i vekt, enkel å montere og gir liten slitasje på verktøyet.

| Dimensjon          | Innhold pr. pakke |    |                | Innhold pr. pall |     |     |                       |                | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|--------------------|-------------------|----|----------------|------------------|-----|-----|-----------------------|----------------|----------|---------|
|                    | stk.              | kg | m <sup>2</sup> | stk.             | pk. | kg  | Dimensjon l x b x h   | m <sup>3</sup> |          |         |
| 13 x 600 x 2440 mm | 10                | 19 | 14,640         | 160              | 16  | 304 | 2450 x 1200 x 1110 mm | 3,3            | 24443947 | 6211603 |
| 20 x 600 x 2440 mm | 8                 | 19 | 11,712         | 96               | 12  | 228 | 2450 x 1200 x 1100 mm | 3,3            | 24443954 | 6211606 |
| 30 x 600 x 2440 mm | 6                 | 17 | 8,784          | 72               | 12  | 204 | 2450 x 1200 x 1200 mm | 3,6            | 24443962 | 6211609 |
| 50 x 600 x 2440 mm | 5                 | 19 | 7,320          | 40               | 8   | 152 | 2450 x 1200 x 1100 mm | 3,3            | 24443970 | 6211613 |
| 75 x 600 x 2440 mm | 4                 | 19 | 5,856          | 24               | 6   | 114 | 2450 x 1200 x 1000 mm | 3,0            | 24444283 | 6211611 |

Ved anbrekk av hele platepakker tilkommer et pristillegg på kr 200,00/pk.

### LITEX MONTERINGSSKRUE

Til montering av Litex Membranplater på gulv og vegg. Benyttes på underlag av tre, stål og gips.

100 stk./pose

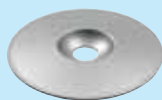


| Dimensjon            | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|----------------------|--------------|----------|---------|
|                      | stk          |          |         |
| 32 mm/pose 100 stk.  | 50           | 24444424 | 6211631 |
| 42 mm /pose 100 stk. | 50           | 24444432 | 6211632 |
| 57 mm/pose 100 stk.  | 50           | 24444440 | 6211633 |

### LITEX MONTERINGSSKIVE

Til montering av Litex Membranplater på gulv og vegg. Galvanisert stål.

100 stk./pose



| Dimensjon            | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|----------------------|--------------|----------|---------|
|                      | stk          |          |         |
| Ø 32 mm/pose 100 stk | 50           | 24444234 | 6211691 |

### LITEX MONTERINGSSKIVE OG MONTERINGSSKRUE, FERDIG TREDD

Ferdig tredd monteringskive/ monteringskrue. Til montering av Litex Membranplater på gulv og vegg. Benyttes på underlag av tre, stål og gips. 200 stk./spenn



| Dimensjon            | Innhold | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|----------------------|---------|----------|---------|
|                      | stk     |          |         |
| 32 mm/spenn 200 stk. | 1       | 44541874 | 6211601 |
| 42 mm/spenn 200 stk. | 1       | 44541885 | 6211602 |

## LITEX MONTERINGSLIM

Konstruksjonslim. Anbefales brukt til liming av Litex gummierte mansjetter og til liming av Litex Membranplater. Brukes også til oppheng av håndklehengere, såpedispensere o.l.



| Dimensjon           | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|---------------------|--------------|----------|---------|
|                     | stk          |          |         |
| Litex Monteringslim | 12           | 24444416 | 6211634 |

**NB! Husk at tape, lim og membraner er "ferskvare". Sjekk produktets holdbarhetsdato.**

## LITEX RILLET RULLE

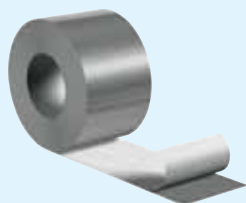
Aluminiumsrulle m/plastskaft til bearbeidning av Litex Skjøtebånd Selvklebende. Bredde rulle: 70 mm



| Dimensjon         | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-------------------|--------------|----------|---------|
|                   | stk          |          |         |
| Rillet alum.rulle | 1            | 45729365 | 6211646 |

## LITEX SKJØTEBÅND SELVKLEBENDE

Selvklebende aluminiumsbånd med butylsjikt til forsegling av skjøter og gjennomføringer på vegg. Benyttes kun på Litex Membranplater.



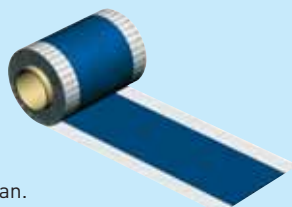
**Smøremembran skal ikke benyttes.**

| Dimensjon   | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-------------|--------------|----------|---------|
|             | stk          |          |         |
| 10 m / rull | 12           | 42500655 | 6211614 |

**NB! Husk at tape, lim og membraner er "ferskvare". Sjekk produktets holdbarhetsdato.**

## LITEX SKJØTEBÅND GUMMIERT

NBR gummi bånd til bruk på gulv, overgang gulv/vegg og i vannbelastede områder. Legges vått-i-vått med membran.



| Dimensjon   | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-------------|--------------|----------|---------|
|             | stk          |          |         |
| 15 m / rull | 1            | 45960653 | 6211647 |
| 25 m / rull | 1            | 24444291 | 6211629 |

## LITEX SKJØTEREMSE FIBER

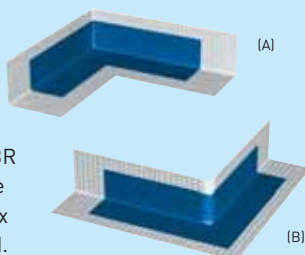
Brukes sammen med smøremembran for tetting av skjøter og gjennomføringer. Påse at krav til vann- og dampetting ivaretas ved smøring av membran. 50 gr. tykkelse.



| Dimensjon   | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-------------|--------------|----------|---------|
|             | stk          |          |         |
| 25 m / rull | 10           | 24444218 | 6211627 |

## LITEX HJØRNE-MANSJETT

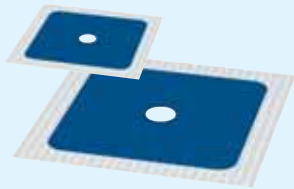
Prefabrikkert innvendig/utvendig hjørnemansjett. Fiberarmert NBR gummi formet som hjørne brukes sammen med Litex gummibelagte skjøtebånd.



| Dimensjon            | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|----------------------|--------------|----------|---------|
|                      | stk          |          |         |
| Innvendig hjørne (A) | 10           | 24444176 | 6211624 |
| Utvendig hjørne (B)  | 10           | 24444184 | 6211625 |

## LITEX RØRMANSJETT

Fiberarmert NBR gummi.



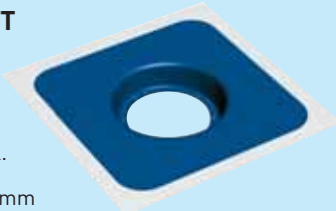
Utvendige mål:

- Mansjett 8 mm, 28 mm og 40 mm: 110 x 110 mm
- Mansjett 65 mm: 250 x 250 mm

| Dimensjon               | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-------------------------|--------------|----------|---------|
|                         | stk          |          |         |
| 8 mm (10-25)            | 10           | 24444143 | 6211621 |
| 28 mm (35-50)           | 10           | 24444150 | 6211622 |
| 40 mm rør-i-rør (50-60) | 10           | 24444168 | 6211623 |
| 65 mm (70-110)          | 10           | 44947064 | 6211683 |

## LITEX SLUKMANSJETT FORMPRESSET

Fiberarmert NBR gummi, formpresset for å passe til Joti/Pipelife og Serres sluk.

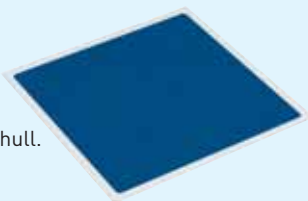


- Utvendig mål: 350 x 350 mm

| Dimensjon                       | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|---------------------------------|--------------|----------|---------|
|                                 | stk          |          |         |
| JOTI / PIPELIFE<br>350 x 350 mm | 10           | 30403851 | 6211639 |
| SERRES<br>350 x 350 mm          | 10           | 30403869 | 6211641 |

## LITEX SLUKMANSJETT UNIVERSAL

Fiberarmert NBR gummi. Universal slukmansjett uten hull. For nedløp og sluk.

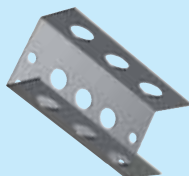


- Utvendig mål: 300 x 300 mm

| Dimensjon    | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|--------------|--------------|----------|---------|
|              | stk          |          |         |
| 300 x 300 mm | 10           | 24444200 | 6211626 |

## LITEX U-BESLAG

For skjøting av plate mot vegg og gulv.



Andre typer beslag kan fåes på forespørsel.

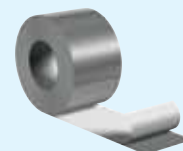
| Dimensjon | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-----------|--------------|----------|---------|
|           | stk          |          |         |
| 50 mm     | 10           | 24444028 | 6211645 |
| 75 mm     | 10           | 24444317 | 6211619 |

## MERK!

En **diffusjonstett membranplate** (som Litex Membranplate) er vann- og damptett i henhold til gjeldende damptetthetskrav og skal **ikke** smøres med membran.

**Våtromsplate og diffusjonsåpen membranplate** (plate med sementbelegg) er vanntett, men ikke damptett og må smøres med membran i henhold til gjeldende damptetthetskrav; dvs. mot yttervegg, kalde rom og mot rom med begrenset oppvarming.

Damptetthet måles i Sd-verdi og i Norge er kravet  $\geq 10$  Sd-meter. Litex Membranplate har 7800 Sd-meter og Litex Skjøtebånd Selvklebende har 1500 Sd-meter.



**LITEX**  
by PROTAN

**Nyhet!**

## LITEX VÅTROMSMEMBRAN GULV

er en fleksibel banemembran som benyttes både som toppmembran (på stabilt underlag) og som nedstøpt membran på alle underlag. Ved bruk som toppmembran, limes membranen direkte til underlaget. Ved bruk som nedstøpt membran, legges membranen løst på underlaget mellom Litex Fiberduk (nederst) og Litex Membranbeskyttelse (øverst). Skjøtene sveises sammen ved bruk av varmluft. Rundt gjennomføringer og i hjørner benyttes prefabrikkerte detaljer. Disse sveises til banemembranen. Litex Våtrommembran som toppmembran er klar til flislegging når skjøter og hjørner er sveiset. Litex Våtromsmembran Gulv har standard tykkelse på 1,5 mm og er produsert av mykgjort PVC med kjerne av glassfyllt. 30 ruller/pall.

| Dimensjon      | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|----------------|--------------|----------|---------|
|                | stk.         |          |         |
| 2 x 4 m / rull | 1            | 49606794 | 6211695 |

### LITEX MEMBRAN-BESKYTTELSE

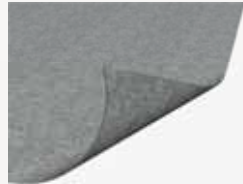
Benyttes ved nedstøpt membran. Produsert av mykgjort PVC. 40 ruller/pall. PE-folie 0,2 mm kan også benyttes.



| Dimensjon       | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-----------------|--------------|----------|---------|
|                 | stk.         |          |         |
| 1 x 10 m / rull | 1            | 49606805 | 6211696 |

### LITEX FIBERDUK

Benyttes ved nedstøpt membran. Produsert av polypropylen. 140 gr/m<sup>2</sup>.



| Dimensjon        | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|------------------|--------------|----------|---------|
|                  | stk.         |          |         |
| 2,1 x 4 m / stk. | 10           | 49606813 | 6211697 |

### LITEX INNVENDIG HJØRNE FOR TOPPMEMBRAN

Formstøpt innvendig hjørne av PVC. Høyde: 70 mm.



| Dimensjon | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-----------|--------------|----------|---------|
|           | stk.         |          |         |
| 1-pk.     | 24           | 49606824 | 6211698 |
| 5-pk.     | 24           | 49613926 | 6211699 |

### LITEX UTVENDIG HJØRNE FOR TOPPMEMBRAN

Formstøpt utvendig hjørne av PVC. Høyde: 70 mm.



| Dimensjon | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-----------|--------------|----------|---------|
|           | stk.         |          |         |
| 2-pk.     | 18           | 49613934 | 6211701 |

### LITEX INNVENDIG HJØRNE FOR NEDSTØPT MEMBRAN

Formstøpt innvendig hjørne av PVC med kjerne av glassfyllt. Høyde: 200 mm.



| Dimensjon | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-----------|--------------|----------|---------|
|           | stk.         |          |         |
| 5-pk.     | 18           | 49614074 | 6211702 |

### LITEX UTVENDIG HJØRNE FOR NEDSTØPT MEMBRAN

Formstøpt utvendig hjørne av PVC med kjerne av glassfyllt. Høyde: 200 mm.



| Dimensjon | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-----------|--------------|----------|---------|
|           | stk.         |          |         |
| 2-pk.     | 18           | 49614085 | 6211703 |

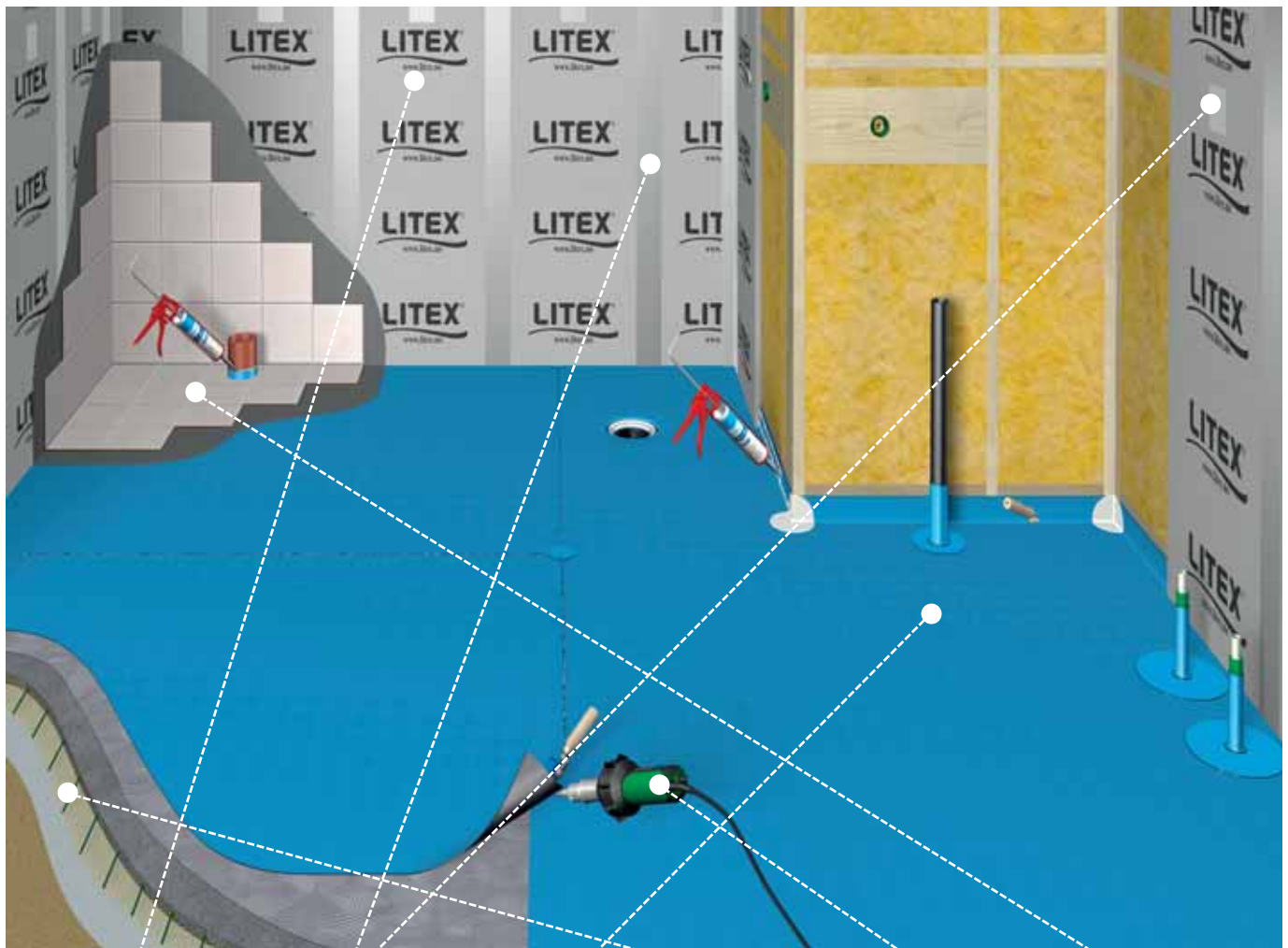
### LITEX RØRGJENNOMFØRING

Formsveiset rørgjennomføring av PVC med kjerne av glassfyllt. Høyde: 200 mm.



| Dimensjon | Innh. pr. pk | NOBB-nr  | NRF-nr  |
|-----------|--------------|----------|---------|
|           | stk.         |          |         |
| 20 mm     | 40           | 49614093 | 6211704 |
| 30 mm     | 24           | 49614123 | 6211705 |
| 35 mm     | 15           | 49614142 | 6211706 |
| 50 mm     | 20           | 49614161 | 6211707 |
| 110 mm    | 6            | 49614180 | 6211708 |
| 125 mm    | 6            | 49614195 | 6211709 |

# LITEX® VÅTROMSYSTEM



1. Litex Membranplate kan festes til de fleste underlag. Platetykkelse og skrueravstand avhenger av veggkonstruksjonen.
2. Tetting av skjøter og gjennomføringer gjøres enkelt og sikkert med Litex tilbehørsystem iht. gjeldende monteringsanvisning.
3. Litex Våtroms-membran Gulv brukes som toppmembran eller som nedstøpt membran. Her vist som toppmembran.
4. Varmekabler eller vannbåren varme.
5. Skjøter, hjørner og rørgjennomføringer sveises med varmluft.
6. Flisene limes direkte på toppmembranen.



**LITEX AS**  
Pindsleveien 4, 3221 Sandefjord  
Postboks 1073, 3204 Sandefjord  
Telefon 33 48 99 70  
E-post: [post@litex.no](mailto:post@litex.no)  
[ordre@litex.no](mailto:ordre@litex.no)  
[kurs@litex.no](mailto:kurs@litex.no)

[www.litex.no](http://www.litex.no)



Lik oss på Facebook



FORHANDLER: