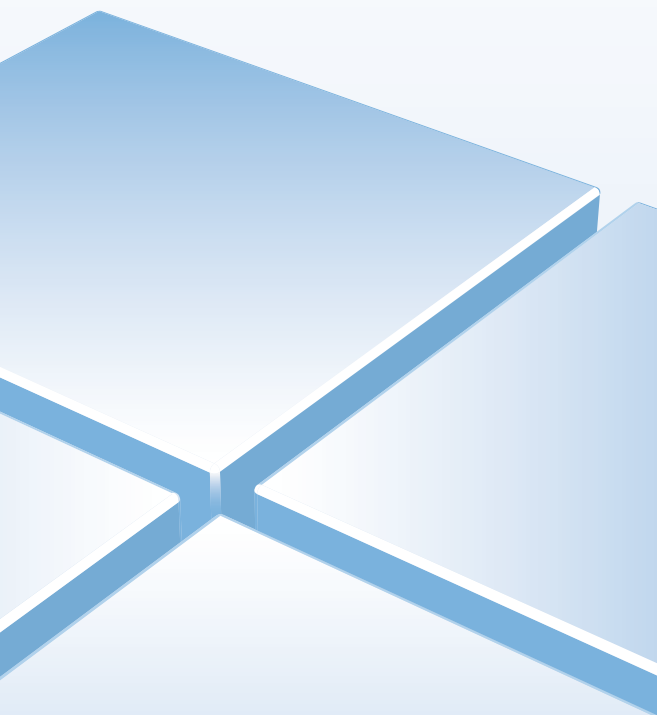


# Adda



## Flislegging

- Ute og inne



ARBEIDSBESKRIVELSE

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

# Arbeidsbeskrivelser

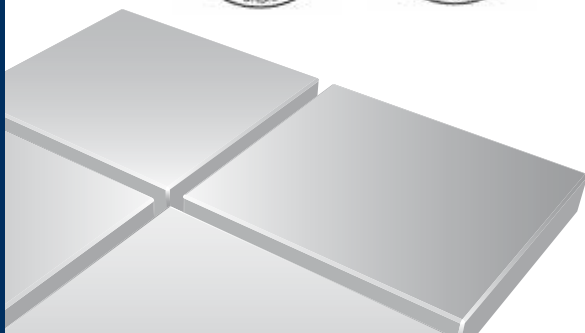
## Innholdsfortegnelse:

### Flislegging på ulike underlag

01. Flis på flis	2-3
02. Betongunderlag	4-5
03. AddaPlate	6-7
04. Gipsplater	8-9
04. Malte flater	10-11
05. Puss og avretningsmasse	12-13
06. Tabell for underlag	14-15

### Spesielle installasjoner

07. Lavtbyggende varmegulv	16-17
08. Utvendige trapper og terrasser	18-19
09. Utvendige fasader	20-21
10. Svømmebasseng	22-23
11. Meierier og melkerom	24-25
12. Våtrom	26-27
13. Slakterier/ bryggerier/ storkjøkken	28-29





## SYSTEMGARANTI

Ved å benytte Addas spesialutviklede 5-trinns serie, er man garantert et optimalt sluttresultat. Det gis en særskilt systemgaranti på 6 år.

NB! Følg brukerveiledningen ved legging.

Rengjøring, impregnering, steinkosmetikk

5

til slutt

Fugemasser i ulike farger og grovhet

4

fug

Flislim

3

lim

Smøremembraner

2

tett

Grunning, avretningsmasser, støpemasser

1

start

- Adda Byggkjemi AS garanterer at våre produkter brukt i vårt system vil fungere feilfritt i minst 6 år.

- Adda Byggkjemi garanterer at våre produkter vil være uten produksjonsfeil.

Garantien gjelder bare produkter fra Adda Garantiserie når de er installert i samsvar med våre spesifikasjoner og tekniske informasjonsblader. Dersom andre produkter benyttes i noen del av prosessen til fortrengsel av Adda produkter gjelder ikke garantien.

Adda Byggkjemi AS

# 1. Flis på flis



Gamle fliser er et bra underlag for oppsetting av nye fliser. På steder hvor de gamle flisene ikke går helt til taket, kan den siste biten limes med fliser med samme tykkelse som de gamle. Disse flisene blir underlag for de nye og trenger verken å være av god kvalitet eller å fuges.

## Forarbeid

Underlaget vaskes grundig for å få vekk gamle såperester og annen forurensning. Hvis flisene er limt på plateunderlag i våte rom skal man kontrollere om det allerede har blitt vannskader på platene under flisene. Hvis det er skader må flisene fjernes og nødvendige reparasjoner og utskifting foretas før det settes fliser igjen. Flisene grunnes med ublandet TOPFLEX (grunnes ikke der flisene skal stå kontinuerlig under vann). Trenger man et vanntett underlag f.eks. i et våtrom, skal flatene vanntettes i følge bestemmelsene i Byggebransjens Våtromsnorm (se denne).

## Lim

TOPCRETE GRÅ: Innendørs.

TOPCRETE KVIKK: Kortere herdetid.

ARMITIN: Ferdigblandet pastalim til bruk i tørre rom eller tørre soner på våtrom

TOPCRETE EKSTRA: 2 komponent lim til utendørs bruk ved stor vannbelastning.

SEMPOX: Ved kjemisk påvirkning.

Når grunningen eller membranbehandlingen er tørr legges limet på underlaget med tannsparkel. Legg ikke lim på større felt enn det som kan flislegges innen 10-20 min. Påse at limet ikke blir for tørt eller danner skinn (skinnherder) før flisene monteres. Bruk en tannsparkel med riktig tanning i forhold til flistypen slik at flisen får full kontakt med limet.

### Retningslinjer for tannsparkler

Bruk 6 mm tanning for veggflis t.o.m. 20 x 25 cm med glatt bakside og til mindre gulvfliser. Bruk 8 eller 10 mm tanning for grovere flistyper. For å sikre at limdekningen er god nok skal man "slakte" ei flis, dvs. ta den opp igjen med en gang den er limt ned, for å se på baksiden om den har full limdekning. Veggfliser settes på plass med en vridende bevegelse og gulvfliser vris og presses ned i limet slik at full vedheft oppnås.

### Anslått materialforbruk av lim

6 mm tanning: 3 kg/m<sup>2</sup>  
8 mm tanning: 4 kg/m<sup>2</sup>  
10 mm tanning: 5 kg/m<sup>2</sup>

### Fugemasse

Avhengig av flistype og fugebredde, bruk PERLEFUG, PROFF FUG eller GROVFUG. ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER kan tilsettes fugemassen for mindre vannsug og bedre elastisitet i fugene. Ved kjemisk påvirkning, bruk SEMPOX.

Normalt kan fuging påbegynnes etter ett døgn. Ved lave temperaturer bør man vente i to døgn eller mer, eller bruke vårt hurtigherdende lim, TOPCRETE KVIKK. Alle hjørner, overganger gulv/vegg og overgang fra fliser til andre materialer fuges med VÅTROMSI-LIKON. Bevegelsesfuger i gulv bør fuges med PU 40 Polyuretan fugemasse. Denne har en større trykkstyrke enn silikon.

## 2. Betongunderlag



Betong er et vanlig underlag for fliser og naturstein, men på grunn av svinn og kryp i betongen kan det oppstå skader hvis man ikke tar hensyn til dette i planleggingen av arbeidet.

### Viktig før flislegging på betong

1) Vent lengst mulig med flislegging etter at råbygget er reist. Et betongdekke på 20 cm tykkelse trenger minst seks måneder for at 50% av svinnet er ferdig.

2) Bruk rikelig med lim og velg lim med god fleksibilitet. Flexibiliteten på sementbasert lim henger nøye sammen med mengden lim som brukes (tykkelsen på limsjiktet). Det må brukes elastiske fuger mot vegger, i alle hjørner og ved overgang fra et materiale til et annet. Større flater må deles inn i felter på ca 20-25 m<sup>2</sup>. Bruk konstruksjonsfuger. Bevegelsesfugene bør gå ned i dekket og ikke bare gjennom flissjiktet. Fuger i råbygget må alltid gå opp gjennom flissjiktet.

### Forarbeid

Ny betong: Flatene rengjøres for fett og støv (støvsuges, ikke feies).

Gammel betong: Flatene rengjøres for fett og støv. Løst lim som sitter igjen etter tepper, gulvbelegg, gamle fliser osv. må tas bort. Limrester som sitter godt og som ikke er løselige i vann kan sitte.

Betongen grunnes med TOPFLEX blandet 1 til 2 med vann. Underlag med gamle limrester o.l. grunnes med ublandet TOPFLEX. Trenger man et vanntett underlag i f.eks. et våtrom, skal flatene vanntettes i følge bestemmelsene i Byggebransjens Våtromsnorm (se denne).

## Lim

TOPCRETE GRÅ: Innendørs.

TOPCRETE EKSTRA: Utendørs ved stor vannbelastning og under vann.

TOPCRETE KVIKK: Kortere herdetid.

STEINLIM: For naturstein, 2 komponent.

SEMPOX: Basseng med saltvann, høy temperatur eller lav pH, eller hvor flisene blir utsatt for store mekaniske påkjenninger.

Når grunningen er tørr legges limet på underlaget med tannsparkel. Legg ikke lim på større felt enn det som kan flislegges innen 10-20 min. Påse at limet ikke blir for tørt eller danner skinn (skinnherder) før flisene monteres. Bruk en tannsparkel med riktig tannstørrelse i forhold til flistypen slik at flisen får full kontakt med limet.

## Retningslinjer for tannsparkler

Bruk 6 mm tanning for veggfliser t.o.m. 20 x 25 cm med glatt bakside og til mindre gulvfliser. Bruk 8 eller 10 mm tanning for grovere flistyper. For å sikre god limdekning skal man "slakte" en flis, dvs. ta den opp igjen med en gang den er limt ned, for å se på baksiden om den har full limdekning. I noen tilfeller, som på ujevne underlag, ved spesielt grove fliser, på gulv med store belastninger eller utendørs på trapper og terrasser bør man legge lim både på underlaget og på flisen for å sikre at man har 100% limdekning (Buttering-Float metoden). Utendørs er dette meget viktig, da man ellers kan få frosts-kader. Veggfliser settes på plass med en vridende bevegelse og gulvfliser vris og presses ned i limet slik at full vedheft oppnås.

## Anslått materialforbruk av lim

6 mm tanning: 3 kg/m<sup>2</sup>

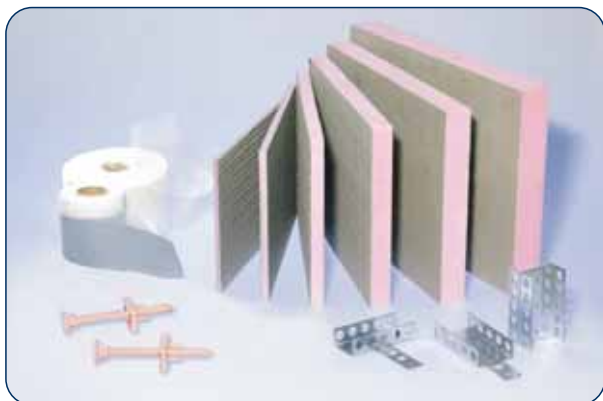
8 mm tanning: 4 kg/m<sup>2</sup>

10 mm tanning: 5 kg/m<sup>2</sup>

## Fugemasse

Avhengig av flistype og fugebredde, bruk PERLEFUG, PROFF FUG eller GROVFUG. ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER kan tilsettes fugemassene for mindre vannoppsug og bedre elastisitet i fugene. I bassenger med saltvann, høy temperatur eller lav pH, eller hvor flisene blir utsatt for kjemisk påvirkning, bruk SEMPOX. Normalt kan fuging påbegynnes etter ett døgn. Ved lave temperaturer bør man vente i to døgn eller mer, eller bruke vårt hurtigherdende lim TOPCRETE KVIKK. Alle hjørner, overgang gulv/vegg, overgang fra fliser til andre materialer fuges med VÅTROMSILIKON. Bevegelsesfuger i gulv bør fuges med PU 40 Polyuretan fugemasse. Denne har en større trykkstyrke enn silikon.

# 3. AddaPlate



AddaPlate er et godt underlag for fliser. Platene er forholdsvis "døde", dvs. de har liten tendens til bevegelse etter oppsetting. AddaPlater skal settes opp med stenderverk med c/c maks. 30 cm for 12,5 mm plater, og c/c maks. 60 cm for 20 mm plater. Platene skal spikres eller skrues med 20 cm mellomrom mellom spikrene/skruene i plateskjøtene og 30 cm avstand på flatene. Det skal være en åpning på minst 3 mm mellom platene mot gulv, tak, dører, vinduer og i alle hjørner mot treverk, og en dilatasjonsfuge på 10 mm mellom AddaPlate og gulv av betong, avretningsmasse eller påstøp.

## Forarbeid

Platene rengjøres for støv. Deretter gis flatene et strøk med ublandet TOPFLEX grunning. Dette er tilstrekkelig forbehandling i tørre rom og i tørre soner i våtrom.

Trenger man et vanntett underlag skal flatene vanntettes i følge bestemmelsene i Byggebransjens våtromsnorm (se denne).

## Lim

TOPCRETE GRÅ  
TOPCRETE KVIKK: Kortere herdetid  
ARMITIN: Ferdigblandet pastalim til bruk i tørre rom.

Når grunningen eller membranbehandlingen er tørr legges limet på underlaget med tannsparkel. Legg ikke lim på større felt enn det som kan flislegges innen 10 – 20 min. Påse at limet ikke blir for tørt eller danner skinn (skinnherder) før flisene monteres. Bruk en tannsparkel med riktig tanning i forhold til flistypen slik at flisa får full kontakt med limet.



### Retningslinjer for tannsparkler

Bruk 4 mm tanning for veggfliser 11x11 og 15x15 cm med glatt bakside. Bruk 6 mm tanning for veggflis t.o.m. 20x25 cm med glatt bakside og til mindre gulvfliser. Bruk 8 eller 10 mm tanning for grovere flistyper. For å sikre at limdekningen er god nok skal man "slakte" ei flis, dvs. ta den opp igjen med en gang den er limt ned, for å se på baksiden om den har full limdekning. Veggfliser settes på plass med en vridende bevegelse og gulvfliser vrís og presses ned i limet slik at full vedheft oppnås.

### Anslått materialforbruk av lim

4 mm tanning: 2 kg /m<sup>2</sup>  
6 mm tanning: 3 kg/m<sup>2</sup>  
8 mm tanning: 4 kg/m<sup>2</sup>  
10 mm tanning: 5 kg/m<sup>2</sup>

### Fugemasse

Avhengig av flistype og fugebredde, bruk PERLEFUG, PROFFUG eller GROVFUG. Hvis man ønsker fuger med større fleksibilitet og mindre vannoppsug bør man tilsette ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER.

Normalt kan fuging påbegynnes etter et døgn. Ved lave temperaturer bør man vente i to døgn eller mer, eller bruke vårt hurtigherdende lim TOPCRETE KVIKK. Alle hjørner, overganger gulv/vegg og overgang fra fliser til andre materialer fuges med VÁTROMSILIKON.

## 4. Gipsplater



Gipsplater er et godt underlag for fliser. Platene er forholdsvis "døde," dvs. de har liten tendens til bevegelse etter oppsetting. Gipsplatene skal settes opp med stenderverk med c/c maks. 40 cm, eller det kan settes opp dobbelt lag med gips på stenderverk med c/c 60 cm. Platene skal spikres eller skrues med 20 cm mellomrom mellom spikrene/skrueene i plateskjøtene og 30 cm avstand på flatene. Det skal være en åpning på minst 3 mm mellom platene mot gulv, tak, dører, vinduer og i alle hjørner mot treverk, og en dilatasjonsfuge på 10 mm mellom gipsplaten og gulv av betong, avretningsmasse eller påstøp.

OBS! Gipsplater beregnet for utvendig bruk egner seg ikke for setting av fliser da disse er overflatebehandlet med et produkt som gir dårlig feste for grunning og flislim.

Der gipsplater er skrudd på sponplater skal gipsplaten være av tung type og minst 13 mm tykk. Gipsplater på sponplater krever skruer med 20 cm mellomrom.

### Forarbeid

Gipsplatene skal være sparklet etter plateleverandørens anvisning. Platene rengjøres for støv. Deretter gis flatene et strøk med ublandet TOPFLEX grunning. Dette er tilstrekkelig forbehandling i tørre rom og i tørre soner på våtrom.

Trenger man et vanntett underlag skal flatene vanntettes ifølge bestemmelsene i Byggebransjens Våtromsnorm (se denne).

## Lim

TOPCRETE GRÅ

TOPCRETE KVIKK: Kortere herdetid

ARMITIN: Ferdigblandet pastalim til bruk i tørre rom

Når grunningen eller membranbehandlingen er tørr legges limet på underlaget med tannsparkel. Legg ikke lim på større felt enn det som kan flislegges innen 10-20 min. Påse at limet ikke blir for tørt eller danner skinn (skinnherder) før flisene monteres. Bruk en tannsparkel med riktig tanning i forhold til flistypen slik at flisa får full kontakt med limet.

## Retningslinjer for tannsparkler

Bruk 4 mm tanning for veggfliser 11x11 og 15x15 cm med glatt bakside. Bruk 6 mm tanning for veggflis t.o.m. 20 x 25 cm med glatt bakside og til mindre gulvfliser. Bruk 8 eller 10 mm tanning for grovere flistyper. For å sikre at limdekningen er god nok skal man "slakte" ei flis, dvs. ta den opp igjen med en gang den er limt ned, for å se på baksiden om den har full limdekning. Veggfliser settes på plass med en vridende bevegelse og gulvfliser vris og presses ned i limet slik at full vedheft oppnås.

## Anslått materialforbruk av lim

4 mm tanning: 2 kg/m<sup>2</sup>

6 mm tanning: 3 kg/m<sup>2</sup>

8 mm tanning: 4 kg/m<sup>2</sup>

10 mm tanning: 5 kg/m<sup>2</sup>

## Fugemasse

Avhengig av flistype og fugebredde, bruk PERLEFUG, PROFFUG eller GROVFUG. Hvis man ønsker fuger med større fleksibilitet og mindre vannoppsug bør man tilsette ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER.

Normalt kan fuging påbegynnes etter ett døgn. Ved lave temperaturer bør man vente i to døgn eller mer, eller bruke vårt hurtigherdende lim TOPCRETE KVIKK. Alle hjørner, overganger gulv/vegg og overgang fra fliser til andre materialer fuges med VÅTROM-SILIKON.

# 5. Malte flater



Underlaget skal være stabilt. Det er viktig å først konstatere hvilken malingstype som er benyttet. Lateksmaling som er brukt i et fuktig miljø kan løse seg opp når overflaten blir tett. Fuktigheten som blir inne i veggens løser opp malingen. Resultatet kan bli at malingen blir til en seig masse og flisene løsner. Lateksmalinger som ikke er brukt på fuktige områder kan vanligvis flislegges med godt resultat. Epoxymalinger bør i størst mulig grad fjernes. Kan den ikke fjernes kan en alternativ behandling være å rengjøre malingflaten grundig og rubbe den opp med grovt sandpapir. Deretter kan man påføre et strøk med EPOXIN HEFTBRO som har god vedheft til gammel epoxy. Denne sandstrøs mens den er våt slik at den blir helt mettet med sand. Når malingen er tørr fjernes den løse sanden og fliser legges på sandoverflaten. Oljemaling på betongunderlag bør fjernes. På andre underlag flislegges oljemalingen som om den var en lateksmaling.

## Forarbeid

Lateks- og akrylmalinger rubbes og all løs maling fjernes. Deretter vaskes overflaten med SUPER-VASK, salmiakkvann eller lignende. De rengjorte flatene grunnes med ublandet TOPFLEX grunning. Trenger man et vanntett underlag skal flatene vanntettes i følge bestemmelsene i Byggebransjens Våtromsnorm (se denne).

## Lim

TOPCRETE GRÅ: På underlag av strødd epoxy eller underlag av malte gipsplater, malt puss og betong

TOPCRETE KVIKK: Kortere herdetid

ARMITIN: For bruk i tørre rom

SEMPOX: Hvis flisene får kjemiske eller store mekaniske belastninger

Når grunningen eller membranbehandlingen er tørr legges limet på underlaget med tannsparkel.

Legg ikke lim på større felt enn det som kan flislegges innen 10-20 min. Påse at limet ikke blir for tørt eller danner skinn (skinnherder) før flisene monteres. Bruk en tannsparkel med riktig tanning i forhold til flistypen slik at flisa får full kontakt med limet (se valg av tannsparkel på Teknisk Informasjon for de forskjellige limtypene).

### Retningslinjer for tannsparkler

Bruk 4 mm tanning for veggfliser 11x11 cm og 15x15 cm med glatt bakside. Bruk 6 mm tanning for veggflis t.o.m. 20 x 25 cm med glatt bakside og til mindre gulvfliser. Bruk 8 eller 10 mm tanning for grovere flistyper. For å sikre at limdekningen er god nok skal man "slakte" ei flis, dvs. ta den opp igjen med en gang den er limt ned for å se på baksiden om den har full limdekning. Veggfliser settes på plass med en vridende bevegelse og gulvfliser vrís og presses ned i limet slik at full vedheft oppnås.

### Anslått materialforbruk av lim

4 mm tanning: 2 kg/m<sup>2</sup>  
6 mm tanning: 3 kg/m<sup>2</sup>  
8 mm tanning: 4 kg/m<sup>2</sup>  
10 mm tanning: 5 kg/m<sup>2</sup>

### Fugemasse

Avhengig av flistype og fugebredde, bruk PERLEFUG, PROFFUG eller GROVFUG. ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER kan tilsettes fugemassen for mindre vannoppsug og bedre elastisitet i fugene. Hvis flisene blir utsatt for kjemiske eller store mekaniske belastninger, bruk SEMPOX.

Normalt kan fuging foretas etter ett døgn. Ved lave temperaturer bør man vente i to døgn eller mer eller bruke TOPCRETE KVIKK. Alle hjørner, overganger gulv/vegg eller overgang fra fliser til andre materialer fuges med VÅTROMSILIKON. Bevegelsesfuger i gulv bør fuges med PU 40 Polyuretanfugemasse. Denne har større trykkstyrke enn silikon.

# 6. Puss- og avretningsmasse



Puss og påstøp er vanligvis et problemfritt underlag for fliser. Pussen må ha god fasthet og den må være herdet. Vent minst en uke før det settes fliser. Avretningsmasse må være herdet, se herdetider for de forskjellige typene. Bruk en avretningsmasse som er tilpasset setting av flis og vær nøye med vanntilsetningen slik at massen ikke får en svak overflate. Bruk rikelig med et lim som har god fleksibilitet. Fleksibiliteten på sementbasert lim henger nøye sammen med mengden lim som brukes (tykkelsen på limsjiktet). Det må brukes elastiske fuger mot vegger, i alle hjørner og ved overgang fra et materiale til et annet. Større flater må deles inn i felter på ca 20-25 m<sup>2</sup>. Bevegelsesfugene bør gå ned i puss/påstøpen og ikke bare gjennom flissjiktet (konstruksjonsfuge).

## Forarbeid

Flatene rengjøres for fett og støv (støvsuges, ikke feies). Løst lim som sitter igjen etter tepper, gulvbelegg, gamle fliser osv. må tas bort. Limrester som sitter godt og som ikke er løselige i vann kan sitte. Trenger man et vanntett underlag skal flatene vanntettes i følge bestemmelsene i Byggebransjens Våtromsnorm (se denne). Avretningsmasse i våtrom må alltid dekkes med smøremembran før flislegging.

## Lim

TOPCRETE GRÅ: Innendørs

TOPCRETE EKSTRA: Utendørs ved stor vannbelastning og under vann

TOPCRETE KVIKK: Kortere herdetid

SEMPOX: Ved kjemiske eller store mekaniske belastninger

STEINLIM 2 komp.: For naturstein

Flatene grunnes med TOPFLEX blandet 1 til 2 med vann. Når grunningen er tørr legges limet på underlaget med tannsparkel. Legg ikke lim på større felt enn det som kan flislegges innen 10-20 min. Påse at limet ikke blir for tørt eller danner skinn (skinnherder) før flisene monteres. Bruk en tannsparkel med riktig tanning i forhold til flistypen slik at flisa får full kontakt med limet.

### Retningslinjer for tannsparkler

Bruk 4 mm tanning for veggfliser 11x11 og 15x15 cm med glatt bakside. Bruk 6 mm tanning for veggflis t.o.m. 20 x 25 cm med glatt bakside og til mindre gulvfliser. Bruk 8 eller 10 mm tanning for grovere flistyper. For å sikre at limdekningen er god nok skal man "slakte" ei flis, dvs. ta den opp igjen med en gang den er limt ned, for å se på baksiden om den har full limdekning. I noen tilfeller, som på ujevne underlag, ved spesielt grove fliser, på gulv med store belastninger eller utendørs på trapper og terrasser bør man legge lim både på underlaget og på flisa for å sikre at man har 100% limdekning (Buttering-Float metoden). Utendørs er dette meget viktig, da man ellers kan få frostskafer. Veggfliser settes på plass med en vridende bevegelse og gulvfliser vris og presses ned i limet slik at full vedheft oppnås.

### Anslått materialforbruk av lim

4 mm tanning: 2 kg/m<sup>2</sup>  
 6 mm tanning: 3 kg/m<sup>2</sup>  
 8 mm tanning: 4 kg/m<sup>2</sup>  
 10 mm tanning: 5 kg/m<sup>2</sup>

### Fugemasse

Avhengig av flistype og fugebredde, bruk PERLEFUG, PROFFUG eller GROVFUG. ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER kan tilsettes fugemassene for mindre vannoppsug og bedre elastisitet i fugene. Ved kjemiske eller store mekaniske belastninger, bruk SEMPOX. Normalt kan fuging påbegynnes etter ett døgn. Ved lave temperaturer bør man vente i to døgn eller mer eller bruke vårt hurtigherdende lim TOPCRETE KVIKK. Alle hjørner, overganger gulv/vegg og overgang fra fliser til andre materialer fuges med VÅTROMSILIKON. Bevegelsesfuger i gulv bør fuges med PU 40 Polyuretan fugemasse. Denne har en større trykkstyrke enn silikon.

# 7. Tabell for underlag

Sted	Tørre rom vegger		Våte rom vegger		Tørre rom gulv		Våte rom gulv	Utendørs vegg		Basseng	Industri	Meieri
	Gipsplater Malte flater Fliser	Betong Puss AddaPlate	Gipsplater Fliser Malte flater	Betong Puss AddaPlate	Betong Påstøp	Treverk		Betong Puss	Betong gulv			
Underlag												
Produkter												
<b>AVRETNINGSMASSE</b>												
ADDAPLAN SUPER						●	●				●	●
ADDAPLAN BAD						●	●				●	●
HURTIGSTØP						●	●	●				
<b>GRUNNING</b>												
ADD A UTE GRUNNING								●	●			
TOPFLEX	●					●					●	●
TOPFLEX 1 til 2		●				●	●	●			●	●



SMØREMEMBRAN												
KOMBIFLEX												
KVIKKFLEX												
ADDA MEMBRAN												
LIM												
TOPCRETE GRÅ												
TOPCRETE EKSTRA												
ARMITIN												
SEMPOX												
STEINLIM												
FUGEMASSE												
PERLEFUG												
PROFFUG												
GROVFUG												
SEMPOX												
ARMIPOX S12												

## 8. Lavtbyggende varmegulv



Som alternativ til en tykk påstøp med varmekabel kan man legge lavtbyggende varmegulv. ADDA-PLAN BAD og ADDAPLAN SUPER er utviklet for dette. Temperaturutvidelsen i varmekabel- eller matte stiller spesielle krav til varmegulvsmassen. ADDAPLAN BAD er fiberarmert og varme-fordelende, og kan brukes innendørs på underlag av betong, støp, gips, sponplater, treverk og keramiske fliser.

### Forarbeid

Flatene skal være rene og tørre. Fliser skal rengjøres med GROVRENS. Hvis varmekabelen skal legges på et brennbart underlag må det dekket med et ubrennbart lag på min. 5 mm før kablene legges.

OBS! Varmekabler skal legges ut og tilkobles av autorisert installatør. Kablene må festes godt til underlaget slik at de ikke flyter opp ved utlegging av sparkelmassen.

### Grunning

Betong, puss og underlag av avretningsmasse grunnes med TOPFLEX blandet 1 til 2 med vann. Alle andre underlag grunnes med TOPFLEX ublandet. Det skal alltid grunnes før legging av ADDAPLAN BAD. Grunningen skal være tørr før massen legges ut. Legges flere lag skal det grunnes mellom hvert lag.

### Blanding

ADDAPLAN BAD drysses i ca 3,3 liter vann pr 20 kg sekk og blandes med drill og visp, i 2-3 min. til den får en klumpfri konsistens. La blandingen stå i noen minutter og rør den opp igjen for å få best mulig flyteevne. Vannmengden må ikke økes da dette svekker massen. For bygging av fall skal det brukes ca 2,8 liter vann.

### Utlegging

Massen helles utover gulvet og jevnes med en bred stålsparkel til riktig tykkelse. ADDAPLAN BAD kan også legges ut med sparkelpumpe. Ferdig blandet masse må brukes innen 20 minutter. Masse som har begynt å herde i blandekaret må ikke blandes opp med mer vann. Temperaturen ved utlegging skal være min +8°C. Den må ikke komme under +2°C de første dagene. Sterk varme og gjennomtrekk bør unngås i den første tiden etter utlegging.

### Anslått forbruk av ADDAPLAN BAD

Ca. 20 kg (=1 sekk) pr. m<sup>2</sup> i 12 mm tykkelse. 1,7 kg tørr masse pr. mm pr. m<sup>2</sup>. Dvs. 1,7 kg gir 1 l ferdig masse som dekker 1 mm pr. m<sup>2</sup>.

### Tørketid

ADDAPLAN BAD er gangbar etter 4 timer. Den kan flislegges eller grunnes for et nytt lag med ADDAPLAN BAD etter ca 5 timer. ADDAPLAN BAD kan belegges med vinylbelegg eller membran etter ca 24 timer (tynnere lag enn 15 mm) eller ca 48 timer (tykkere lag enn 15 mm). Anbefalt tykkelse fra 5 til 40 mm. Minimumstykkelse over varmekabel ved flislegging: 5 mm. Ved legging av gulvbelegg: 10 mm. Ved sviktende underlag anbefales en minimumstykkelse på 20 mm. På våtrom skal ADDAPLAN BAD og ADDAPLAN SUPER alltid vanntettes med smøremembran. Bruk ADDA MEMBRAN, KOMBI-FLEX eller KVIKKFLEX. For å hindre for rask uttørkning kan ADDAPLAN BAD med fordel tildekkes med byggeplast. For videre flislegging, se arbeidsanvisning nr. 5 (puss- og avretningsmasse).

# 9. Utvendige trapper og terrasser



Ved utvendig liming av fliser og naturstein må man sikre seg at disse er frostsikre. Frostsikre fliser kjennetegnes ved minimalt vannoppsug. Sjekk med leverandøren at du har fått fliser eller naturstein som kan brukes utvendig.

## Forarbeid

Flatene rengjøres for fett og støv. Små ujevnheter kan rettes opp med flislimet. Ved reparasjoner større enn 20 mm brukes HURTIGSTØP. Når eventuelle reparasjoner er tørre grunnes overflaten med TOPFLEX blandet med vann 1 til 2.

## Kalkutslag

Kalkreuder i opptrinn skyldes vandring av vann bak flisa. Vannet kommer ut i fugene og etterlater seg hvite skjolder. Bruk fugemasse tilsatt FUGEFORSTERKER eller ARMIFLEX. Fugen kan med fordel behandles med MOVIN for å redusere kalkutslaget. I meget vanskelige trapper f.eks. med varmekabler, kan flisene limes med KVIKKFLEX smøremembran for å ta opp bevegelse.

## Vanntetting

Hvis det er nødvendig med vanntetting strykes KVIKKFLEX membran i alle overganger gulv/vegg. Deretter legges en fiberremse i den våte membranen. Fiberremsen overstrykes med et nytt lag KVIKKFLEX. Påfør så KVIKKFLEX membran på det grunnede underlaget. Total tykkelse skal være minst 1 mm. Membranen skal være gjennomtør før flisleggingen starter. Gulvet skal legges med fall fra vegg på minst 1-200 (helst 1-100).

## Lim

TOPCRETE EKSTRA 2 komp.  
TOPCRETE KVIKK: Kortere herdetid  
STEINLIM 2 komp.: For naturstein

Limet legges på underlaget med tannsparkel. Legg ikke lim på større felt enn det som kan flislegges innen 10-20 min. Påse at limet ikke blir for tørt eller danner skinn (skinnherder) før flisene monteres. Bruk en tannsparkel med riktig tanning i forhold til flistypen slik at flisa får full kontakt med limet.

## Retningslinjer for tannsparkler

Bruk 8 eller 10 mm tanning for grovere flistyper. For å sikre at limdekningen er god nok skal man "slakte" ei flis, dvs. ta den opp igjen med en gang den er limt ned, for å se på baksiden om den har full limdekning. Det er en fordel å smøre lim både på underlaget og flisa. Utvendig må limdekningen være 100% for å unngå vannansamlinger og dermed frostskafer. Ved lave temperaturer bør man vente i to døgn eller mer eller bruke vårt hurtigherdende lim TOPCRETE KVIKK, slik at man kan komme raskere til med fugging.

## Anslått materialforbruk av lim

8 mm tanning: 4 kg/m<sup>2</sup>  
10 mm tanning: 5 kg/m<sup>2</sup>

## Fugemasse

Bruk PROFFUG eller GROVFUG. For å få en mer bestandig fuge bør fugemassen tilsettes FUGEFORSTERKER eller ARMIFLEX. Ved fugging på steder som blir kjemisk belastet, f.eks. bensinstasjoner, brukes SEMPOX. Normalt kan fugging påbegynnes etter ett døgn. Ved lave temperaturer bør man vente i to døgn eller mer eller bruke vårt hurtigherdende lim TOPCRETE KVIKK slik at man kommer raskere til med fugging. Større flater må deles inn i felter, se liming og fugging av keramiske fliser på betong. Alle hjørner, overganger gulv/vegg og overgang fra fliser til andre materialer eller bevegesfuger fuges med PU40 Polyuretan fugemasse. Denne har en større trykkstyrke enn silikon og vil ta imot eventuelle bevegelser.

# 10. Utvendige fasader



Det kan limes fliser og naturstein på utvendige fasader av puss og betong. Ved utvendig liming av fliser, må man sikre seg at flisene er frostsikre. Frostsikre fliser kjennetegnes ved minimalt vannoppsug. Sjekk med leverandøren at du har fått fliser eller naturstein som kan brukes utvendig. Det vil kunne bli betydelige temperaturspenninger i fasader. Vi anbefaler å bruke lyse fliser fremfor mørke.

## Kalkutslag

Kalkreuder i opptrinn skyldes vandring av vann bak flisa. Vannet kommer ut i fugene og etterlater seg hvite skjolder. Bruk fugemasse tilsatt FUGEFORSTERKER eller ARMIFLEX. Ved legging av KVIKK-FLEX smøremembran vil man hindre at vannet trenger inn slik at man unngår kalkutslag.

## Betongfasader

I fersk betong oppstår svinn og kryp. Det kan dreie seg om bevegelser på 4-13 mm pr 10 meter. Denne bevegelsen er størst i den første tiden etter støping. Man regner at 50% av svinnet er unnagjort etter 6 måneder og 80-90% etter to år. Dette vil si at man må vente lengst mulig etter at råbygget er reist, minimum 6 måneder, med å lime fliser. Flisflatene må deles inn i maks 20-25 m<sup>2</sup> felter med bevegelsesfuger. Se "Liming og fuging av keramiske fliser på betong". Det må også være bevegelsesfuger mellom flisflaten og eventuelle andre tilstøtende flater. Vær oppmerksom på konstruksjonsmessige overganger spesielt rundt søyler.

## Pussfasader

Pussede fasader over lettklinkerbetong, teglstein og lignende er et godt underlag for fliser. Det er mindre bevegelser i en pussfasade enn i en nystøpt betongfasade. Det er viktig at man pussar med en puss som har fasthet nok til å bære en flisflate. Det må legges elastiske fuger på samme måte som ved betong-flater, men man kan dele flatene inn i litt større formater enn på betongunderlag (se avsnitt 5. Puss og avretningsmasse).

## Forarbeid

Flatene rengjøres for fett, forskalingsolje og støv. Små ujevnheter kan rettes opp med flislimet. Større reparasjoner pusses med en egnet mørtel. Når eventuelle reparasjoner er tørre grunnes overflaten med TOPFLEX blandet 1 til 2 med vann.

## Lim

TOPCRETE EKSTRA 2 komp.  
STEINLIM 2 komp.

Limet legges på underlaget med tannsparkel. Legg ikke lim på større felt enn det som kan flislegges innen 10-20 min. Påse at limet ikke blir for tørt eller danner skinn (skinnherder) før flisene monteres. Bruk en tannsparkel med riktig tanning i forhold til flistypen slik at flisa får full kontakt med limet.

## Retningslinjer for tannsparkler

Bruk 6 mm tanning for små fliser med glatt bakside. Bruk 8 eller 10 mm tanning for grovere flistyper. For å sikre at limdekningen er god nok skal man "slakte" ei flis, dvs. ta den av igjen med en gang den er limt, for å se på baksiden om den har full limdekning. Det er en fordel å smøre lim både på underlaget og flisa (dobbeltliming). Limdekningen må være 100% for å unngå vannansamlinger og dermed frostskafer.

## Anslått materialforbruk av lim

6 mm tanning: 3 kg/m<sup>2</sup>  
8 mm tanning: 4 kg/m<sup>2</sup>  
10 mm tanning: 5 kg/m<sup>2</sup>

## Fugemasse

GROVFUG eller PROFFUG. For å få en mer fleksibel og vannavisende fuge bør fugemassen tilsettes ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER. Normalt kan fuging påbegynnes etter ett døgn. Ved lave temperaturer bør man vente i minst to døgn eller mer. Alle bevegesfuger og overganger mellom flisflaten og andre materialer skal fuges med elastisk fugemasse. Hvite kalkreuder på fasader skyldes vann bak flisa som kommer ut i fugene.

# 11. Svømmebasseng



Når svømmebasseng skal flislegges må man i første omgang gå ut fra underlaget. Det må behandles utfra underlagets egenskaper (betong, puss o.l.). Se derfor først arbeidsanvisninger for det respektive underlaget. Det spesielle med å lime fliser i basseng er at lim og fugemasse blir stående konstant under vann. Limet og fugemassen blir også utsatt for påkjenninger av alle tilsetningsmidler som blir tilsatt vannet (klor, saltsyre, sjøvann o.l.). Før man limer fliser må bassenget trykkprøves og eventuelle lekkasjer lokaliseres. Bassenget fylles helt opp med vann. Normal fordamping er 2-4 mm pr døgn. Er vanntappet større må lekkasjen utbedres. Det må brukes fliser som er spesielt beregnet til svømmebasseng. For utendørs bassenger må flisene i tillegg være frostsikre.

## Forarbeid

Flatene rengjøres for fett og støv (støvsuges, ikke feies). Det må ikke være betongslam eller betong med dårlig fasthet under fliser i basseng. Dette må fjernes for å få et godt resultat. Små ujevnheter kan rettes opp med flislimet. Større reparasjoner pusses med puss tilsatt ARMIT betongplast eller HURTIGSTØP.

## Tetting

For å tette et svømmebasseng før flislegging, bruk CERESIT TS. Dette er en tetteslemme som legges på med kost. Forbruket bør være minst 5 kg pr m<sup>2</sup>.



## Lim

TOPCRETE EKSTRA 2 komp.: Private basseng med "normale" temperaturer  
SEMPOX: Offentlige basseng, terapibasseng, saltvannsbasseng o.l.

Limet legges på underlaget med tannsparkel. Legg ikke lim på større felt enn det som kan flislegges innen 10-20 min. Påse at limet ikke blir for tørt eller danner skinn (skinnherder) før flisene monteres. Bruk en tannsparkel med riktig tanning i forhold til flistypen slik at flisa får full kontakt med limet. Det skal i tillegg legges lim på baksiden av flisen for å oppnå 100% limdekning. For å sikre at limdekningen er god nok skal man "slakte" en flis, dvs. ta den opp igjen med en gang den er limt ned, for å se på baksiden om den har full limdekning.

## Anslått materialforbruk av lim

6 mm tanning + bakstryking: 3,5-4,0 kg/m<sup>2</sup>

8 mm tanning + bakstryking: 4,5-5,0 kg/m<sup>2</sup>

10 mm tanning + bakstryking: 5,5-6,0 kg/m<sup>2</sup>

## Fugemasse

For private basseng med ferskvann og "normale" temperaturer: GROVFUG eller PROFFUG tilsatt ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER.

For offentlige basseng, terapibasseng, saltvannsbasseng o.l.: SEMPOX.

Normalt kan fuging påbegynnes etter ett døgn. Ved lavere temperaturer må man vente lengre.

# 12. Meierier og melkerom



Når man skal flislegge i meierier må man i første omgang gå ut fra underlaget. Det må behandles ut fra underlagets egenskaper (betong, puss o.l.). Se derfor arbeidsanvisninger for det respektive underlaget. Det spesielle med å lime fliser i meierier og melkerom er at lim og fugemasse blir utsatt for store kjemiske påkjenninger i dette miljøet. De blir utsatt for syrebelastninger fra produksjon og belastninger ved bruk av sterke rengjøringsmidler. Transport med jekketraller, trucker osv. gir store mekaniske påkjenninger.

## Forarbeid

Ny betong: Flatene rengjøres for fett og støv (støvsuges). Det må ikke være betongslam eller betong med dårlig fasthet under fliser. Dette må fjernes for å få et godt resultat. Små ujevnheter kan rettes opp med flislimet. Større reparasjoner pusses med puss tilsatt ARMIT betongplast eller HURTIGSTØP.

Gammel betong: Flatene rengjøres for fett og støv. Gamle limrester og løs overflatebehandling fjernes. Limrester som sitter godt og ikke løses i vann kan bli sittende. Underlag grunnes med TOPFLEX blandet 1 til 2 med vann. Grunningen skal være tørr før arbeidet fortsetter.

## Lim

SEMPOX eller ARMIPOX S12

Ved liming må temperaturen være minst 6°C i luft og underlag. Limet legges på underlaget med tannsparkel. Legg ikke lim på større felt enn det som kan flislegges innen 10-20 min. Påse at limet ikke blir for tørt eller danner skinn (skinnherder) før flisene monteres. Bruk en tannsparkel med riktig tanning i forhold til flistypen slik at flisen får full kontakt med limet.

## Retningslinjer for tannsparkler

Bruk 6 mm tanning for veggflis t.o.m. 20 x 25 cm med glatt bakside og til mindre gulvfliser. Bruk 8 eller 10 mm tanning for grovere flistyper. For å sikre at limdekningen er god nok skal man "slakte" ei flis, dvs. ta den opp igjen med en gang den er limt ned, for å se på baksiden om den har full limdekning. Det er en fordel å smøre lim både på underlaget og flisen. Limdekningen må være 100% for å unngå skader fra jekketraller o.l.

## Fugemasse

ARMIPOX S12

Normalt kan fuging påbegynnes etter ett døgn. Ved lavere temperaturer skal man vente lengre. Temperatur ved fuging må være minst 15°C. ARMIPOX S12 vil bli mykere og lettere å bearbeide hvis de er lagret varmt før bruk. Er produktene over 30°C vil brukstiden bli for kort. Tilsvarende vil produktene bli hardere å bearbeide hvis de nedkjøles.

# 13. Våtrom



Når man skal legge fliser på våtrom må man tette flatene under flisene i de våte sonene slik at vann ikke kan komme inn og skade konstruksjonen. Dette gjøres med en membran, enten sveiset membran eller smøremembran. Sveiset membran brukes under påstøp (40-80 mm tykk), med eller uten varmekabel. Smøremembran kan også brukes under påstøp, men brukes som oftest like under flissjiktet for å vanntette flatene. Hvis det er brukt en sveisemembran under en påstøp er det ikke nødvendig at det brukes en smøremembran under flisene. Det er imidlertid en fordel at gulvet i en eventuell dusjnisse smøres med smøremembran for å begrense vanninntrengningen i påstøpen, og dermed spare varmekabelen for vannbelastning som over tid kan skade kabelen. NB! Hvis det blir benyttet lavtbyggende varmegulv eller avretningsmasse på våtromsgulv, må en smøremembran brukes for å beskytte massen mot vann.

## Legging av smøremembran

### Grunning

Alle flater grunnes med TOPFLEX. På betong, puss- og avretningsmasseunderlag blandes TOPFLEX 1 til 2 med vann. På alle andre underlag brukes den ublandet. TOPFLEX fungerer som en fuktsperrer på våtrommets tørre soner og som en vedheftsforsterker under smøremembran. Grunningen skal være tørr før man påfører smøremembranen.

## Smøremembran

KOMBIFLEX smøremembran påføres i alle overganger gulv/vegg og i alle hjørner og skjøter i våtsonene. I den ferske membranen legges en hjørneforsterkning som umiddelbart strykes over med et nytt lag KOMBIFLEX. På samme måte legges slukmansjett og de nødvendige mansjetter rundt rørgjennomføringer. Deretter påføres KOMBIFLEX på veggene. Membranen kan påføres med kost, rull eller sparkel, og tykkelsen på det ferdige membranlaget skal være 1 mm. Dette gir et forbruk på ca 1,7 kg pr m<sup>2</sup>. Antall strøk er avhengig av at man oppnår riktig tykkelse.

På gulvet påføres et lag med KOMBIFLEX smøremembran med kost eller rull. Legges membranen på med sparkel, glates sjiktet ut med en glatt sparkel og rulles eller koster over slik at overflaten blir jevn og jevntykk. Hvis man legger KOMBIFLEX på med kost eller rull må man legge tilstrekkelig antall strøk slik at man oppnår riktig tykkelse. Total tykkelse på smøremembran på gulv skal være 1 mm. Dette gir et forbruk på ca. 1,7 kg/m<sup>2</sup>.

Hvis man ønsker kortere tørketid på smøremembranen kan man benytte KVIKKFLEX 2 komp. smøremembran. Fremgangsmåte og tykkelser er de samme. De oppgitte tykkelser på membranen er ihht. Byggebransjens Våtromsnorm.

Membranen må være helt tørr før man fortsetter. Tørketider er meget avhengig av temperatur og ventilasjon. Fliser legges på membranflaten med et fleksibelt, sementbasert lim. Både TOPCRETE GRÅ, TOPCRETE HVIT, TOPCRETE EKSTRA og SEMPOX kan brukes.

Fuging foretas med en fugemasse som passer til flistype og fugebredder (se Teknisk Informasjon på våre fugemasser). Det er en fordel å blande fugemassen med ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER. Dette vil gjøre fugemassen mer fleksibel og mindre vannoppsugende. Eventuelt bruk PERLEFUG som er vannavvisende.

# 14. Slakterier/ bryggerier/storkjøkken



Når man skal flislegge i slakterier, bryggerier eller storkjøkken må man i første omgang gå ut fra underlaget. Det må behandles ut fra underlagets egenskaper (betong, puss o.l.). Se derfor arbeidsanvisninger for det respektive underlaget. Det spesielle med å lime fliser på slakterier, bryggerier og storkjøkken er at lim- og fugemasse blir utsatt for spesielle påkjenninger i disse miljøene. De blir utsatt for lut- og syrebelastninger fra produksjon og bruk av næringsmidler (fett, syrer, sukker o.l.). Rengjøringsmidlene som benyttes gir også store belastninger. Transport med jekketraller, trucker osv. gir store mekaniske påkjenninger. Høye temperaturer er også en hard påkjenning. Det er viktig med fall mot sluk slik at fukt under flislaget får avrenning mot sluket.

## Forarbeid

**Ny betong:** Flatene rengjøres for fett og støv (støvsuges). Det må ikke være betongslam eller betong med dårlig fasthet under fliser. Dette må fjernes for å få et godt resultat. Små ujevnheter kan rettes opp med flislimet. Større reparasjoner pusses med puss tilsatt ARMIT betongplast eller HURTIGSTØP.

**Gammel betong:** Flatene rengjøres for fett og støv. Gamle limrester og løs overflatebehandling fjernes. Limrester som sitter godt og ikke løses i vann kan bli sittende. Underlaget grunnes med TOPFLEX blandet 1 til 2 med vann. Grunningen skal være tørr før arbeidet fortsetter.

## Vanntetting

Hvis det er nødvendig med vanntetting strykes KVIKKFLEX membran i alle overganger gulv/vegg. Deretter legges en fiberremse i den våte membranen.

Fiberremsen overstrykes med et nytt lag KVIKKFLEX. Påfør så KVIKKFLEX membran fylldig med rull på det grunnede underlaget. Rillene gattes ut med en glatt sparkel og overflaten gattes med en kost eller rull. Fiberdukbreddene legges med ca 10 cm overlapp. Total tykkelse skal være minst 1 mm. Membranen skal være tørr før flisleggingen starter.

### Lim

TOPCRETE EKSTRA 2 komp.: Slakterier og storkjøkken  
SEMPOX eller ARMIPOX S12: Bryggerier

Limet legges på underlaget med tannsparkel. Legg ikke lim på større felt enn det som kan flislegges innen 10-20 min. Påse at limet ikke blir for tørt eller danner skinn (skinnherder) før flisene monteres. Bruk en tannsparkel med riktig tanning i forhold til flistypen slik at flisen får full kontakt med limet.

### Retningslinjer for tannsparkler

Bruk 6 mm tanning for veggflis t.o.m. 20 x 25 cm med glatt bakside og til mindre gulvfliser. Bruk 8 eller 10 mm tanning for grovere flistyper. For å sikre at limdekningen er god nok skal man "slakte" ei flis, dvs. ta den opp igjen med en gang den er limt ned, for å se på baksiden om den har full limdekning. Det er en fordel å smøre lim både på underlaget og flisen. Limdekningen må være 100% for å unngå skader fra jekketraller o.l.

### Fugemasse

For veggfliser på storkjøkken og slakterier: GROVFUG eller PROFFUG tilsatt ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER.

For gulv på slakterier og storkjøkken, veggfliser på bryggerier: SEMPOX eller ARMIPOX S12

For gulv på bryggerier: ARMIPOX S12

Normalt kan fuging påbegynnes etter ett døgn. Ved lavere temperaturer må man vente lengre. SEMPOX og ARMIPOX S12 vil bli mykere og lettere å bearbeide hvis de er lagret varmt før bruk. Er produktene over 30°C, vil brukstiden bli for kort. Tilsvarende vil produktene bli hardere å bearbeide hvis de nedkjøles.

# FLISLEGGER'N

## - guide for flislegging av våtrom



“Flislegger’n” er en nøye gjennomarbeidet arbeidsbeskrivelse som omhandler flislegging av bad/våtrom. Hver lille detalj er forklart og gjengitt fotografisk.... fra den første planlegging og grunnbehandling med “START”-produktene... hvordan man sikrer seg mot lekkasje med “TETT”-serien. Deretter “LIM” og “FUG” og endelig “TIL SLUTT”-produktene som setter prikken over i’en.

En komplett materialbeskrivelse og innkjøpsliste sammen med råd og tips underveis gjør “FLISLEGGER'N” til en praktisk og lettfattelig veiledning.

Gode råd og riktige produkter gir de beste resultater. “FLISLEGGER'N” får du hos din flisforhandler!

For mer utførlige opplysninger om de forskjellige produkter, se produktenes Tekniske Informasjon.

Se også vår hjemmeside [www.adda.no](http://www.adda.no)



# Visste du at...

... ved å tilsette mer vann i sementbaserte produkter enn angitt på oppskriften, gjør du produktet svakere. Fargen på f.eks. fugemassen vil bli lysere der det er mer vann i blandingen. Flytsparkel med mer vann blir lysere og svakere.

... fliselim med for mye vann blir porøs og mer utsatt for frostsprengning.

... ved rengjøring av fliser etter fuging er det viktig å ikke bruke for mye vann. Fugemassen kan bli svak og skjoldete.

... ved lavere temperaturer vil tørketiden på alle produkter bli lengre enn angitt på emballasjen. Tidene på emballasjen gjelder ved 20°C i luft og underlag. Luftfuktigheten påvirker også tørketiden.

... alle sementprodukter skal stå og "modne" i et par minutter etter blanding for å bli best mulig. Bland produktene opp etter angitt blandetid, la dem stå og rør dem opp på nytt.

... ved tilsetning av ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER i fugemassen må du rengjøre flisene umiddelbart etter fuging. Slik fugemasse er vanskelig å fjerne fra flisene etter ett døgn eller mer.

... det er en fordel å holde fugemassen fuktig i et par døgn etter fuging. Da blir den sterkere.

... for å få flisa til å stå på veggen uten at den siger, la siste bevegelse når du limer være et dytt nedover.

... det er viktig å sette prøver med overflatebehandling på et lite område som ikke synes før man behandler hele flaten.

... du kan impregnere gamle fuger med MOVIN for å gjøre dem vannavvisende.

... klinkerolje på fliser og fuger gjør begge deler mørkere.

... du kan behandle naturstein med FINISH, MOVIN, STEINSÅPE eller POREFYLLER for å få en overflate som er lettere å rengjøre.

... kalkslør skapes av vann.

... mer enn 10% av herdet sement er løselig i vann. Det "hvite gardinet" som en ofte ser på forstøttingsmurer kommer fra oppløst sement.

... vann fra springen er normalt kalkfattig (bløtt vann). Derfor kan fugene bli spist opp av vannet. Vannet stjeler kalk fra fugene. ARMIFLEX eller FUGEFORSTERKER hindrer denne type forvitring (utlesking).

... våt sement har en pH på ca 13. Det vil si at sementbaserte produkter er alkaliske og kan derfor være irriterende. Bruk hansker.

... er produktene tørre, har de ingen pH og de holder mye lenger.

# PRODUKTER

## 1 Start



## 2 Tett



## 3 Lim



Rengjøring, impregnering,  
steinkosmetikk

5

til slutt

Fugemasser i ulike  
farger og grovhet

4

fug

Flislim

3

lim

Smøremembraner

2

tett

Grunning,  
avretningsmasser,  
støpemasser

1

start

### 4 Fug



### 5 Til Slutt





**Adda Byggkjem AS produserer og selger et bredt utvalg av produkter og materiale til flislegging, samt tilsetningsstoffer til betongindustrien.**

Vi er et norskeid firma med hovedkontor og produksjon i Drammen. Som markedsleder med over 40 års bransjeerfaring er vi opptatt av god kundeservice, høy produktkvalitet og leveringsdyktighet.

Ved behov gir vi opplæring tilpasset deres bedrift og deres ansatte i regi av Adda skolen.

Vår visjon er å være den foretrukne samarbeidspartner på byggkjemiske produkter. Vi leverer kvalitetsprodukter – og forteller deg hvordan du skal bruke dem.



**ADDA BYGGKJEMI AS**  
Gråterudveien 26  
3036 Drammen

**Tlf: 32 26 09 99**  
**Faks: 32 26 09 98**