

## MONTERING AF STORFORMATFLISER

### Generelt

Denne vejledning tager udgangspunkt i montering af storformatfliser indendørs. Den har til formål at hjælpe den udførende med at vælge de rette produkter og teknikker ved montage af storformatfliser. I vejledningen beskrives typiske problemstillinger der måtte opstå undervejs i processen, og der kommer med konkrete løsningsforslag på disse.

Indtil for få år siden var storformatfliser et sjældent syn, da de var omkostningsfulde og besværlige at producere. De første storformatfliser på markedet blev blandt andet produceret af den tyske fliseproducent Agrob Buchtal. Disse fliser var ikke særlig målfaste, og gav i begyndelsen ofte problemer med skrukke og løse fliser. Desuden var den anvendte cementbaserede klæbemørtel ikke fleksibel, men bestod ofte blot af sand og cement.

At storformatfliser de senere år er blevet så populære skyldes primært den teknologiske udvikling. Dels er det nu muligt at producere særdeles målfaste storformatfliser med minimale tolerancer. Samtidig er fliseklæbens kvalitet væsentlig forbedret, og er på alle punkter datidens klæbere overlegen.

Lægning af storformatfliser stiller store krav til både underlag, den udførende samt til valget af korrekte materialer.

#### Definition & tolerancer

Fliser med en kantlængde større end 300 mm og hvor det anbefales at anvende dobbeltklæbningsmetoden defineres alle som storformatfliser.

Den gældende europæiske flisestandard DS-EN 14411 beskriver krav til tolerancer i flisegruppe B1. Længde og breddeafvigelse må her ikke variere mere end  $\pm 2$  mm ( $\pm 0,6\%$ ). Tykkelsen må ikke variere mere end  $\pm 0,5$  mm ( $\pm 5\%$ ), og overfladeplanheden må ikke variere mere end  $\pm 2$  mm ( $\pm 0,5\%$ ).

### Konstruktion/Underlag

Støbte betondæk og elementer ældre end 2 mdr. Afretningslag min. 4 uger. Letklinkerbetonelementer med max. restfugt 4-8%. Gipsgulve med max. 0,5% restfugt.

### Forbehandling

Inden fliselægning undersøges underlagets beskaffenhed grundigt for eventuelle revner, lunger og porøse dele. Disse spartles og porøse partier fjernes mekanisk og repareres herefter med **LIP 205/230/245**. Der primes forinden med **LIP Primer 54**.

Ved lægning af storformatfliser på gulv kan en ekstra planspartling være en god ide, - også selv om undergulvet overholder de normale toleranceklasser. Her anvendes **LIP 210/215** som giver underlaget en optimal planhed at arbejde videre på. Der primes forinden med **LIP Primer 54**.

#### Produkt:

LIP Primer 54  
LIP 205 Lyncement  
LIP Hurtighærdende Fliseklæb  
LIP 230 Hurtighærdende  
Finspartel  
LIP 245 Hurtighærdende  
Opretningsmasse  
LIP 210 Selvsnivellerende  
Gulvpartelmasse  
LIP 215 Selvsnivellerende  
Gulvpartelmasse

## MONTERING AF STORFORMATFLISER

### Arbejdsudførelse

Ved opsætning og nedlægning af storformatfliser på væg og gulv anbefales det at anvende dobbelklæbningsmetoden (også kaldet buttering/floatingmetoden). Det anbefales at anvende **LIP Multi Fliseklæb/LIP Multi Fliseklæb LET** for at opnå maksimal vedhæftning.

Med en 10 mm tandspartel påføres fliseklæben underlaget. På flisens bagside anvendes en 4 mm tandspartel. På fliser med ujævn bagside SKAL denne metode anvendes for at hindre at der opstår spartelspor og dermed hulrum under fliserne.

Ved montering trykkes flisen fast med små vrid så der opnås fuld kontakt mellem flise og underlag. Nødvendig justering af flisen foretages med det samme. Overskydende fliseklæb i fugerne fjernes umiddelbart efter montering.

Ved montering af storformatfliser på gulv, hvor man ikke ønsker at anvende dobbelklæbningsmetoden, anvendes alternativt **LIP Flydeklæb**, der med sine letflydende egenskaber er en speciel udviklet fliseklæb, som sikrer hulrumsfri fuldklæbning af storformatfliser på gulve.

Til lægning eller opsætning af fugtfølsomme natursten og storformatfliser med en kantlængde over 600 mm, anbefales det at anvende **LIP Hurtighærdende Fliseklæb**. Med denne løsning bindes alt vand i fliseklæben under afhærdningen. Dermed reducerer man risikoen for misfarvede fliser og fuger samt kantrejsninger på flisen forårsaget af restfugt i fliseklæben som normalt under afhærdningen afgives til naturstenen.

### OBS!

Det anbefales, at fliserne opbevares ved stuetemperatur inden lægning for at undgå mulig kondensdannelse på fliserne. For at gøre håndteringen af storformatfliser lettere kan man med fordel anvende sugeskopper til håndteringen. Ved opsætning eller nedlægning af storformatfliser i forbandt, anbefales det at anvende nivelleringskiler. Nivelleringskilerne eliminerer risikoen for at der opstår den såkaldte "osteskorpeeffekt", hvor fliserne ikke er helt i niveau. Vær opmærksom på, at der ofte findes et hvidt pulver på bagsiden af flisen. Pulveret kan fungere som skillemiddel, og skal derfor altid fjernes inden fliserne lægges.

Fugning foretages tidligst 2 døgn efter flisemonteringen. Der udfuges med **LIP Fugemasse, LIP Multifuge** eller **LIP Klinkefuge**. Dog kan fugning påbegyndes allerede efter 3-4 timer, når der er anvendt **LIP Hurtighærdende Fliseklæb**.

Generelt: LIP produkter er løbende under intern såvel som ekstern kvalitetskontrol. Udover denne produktinformation henviser vi til Bygningsreglementet, By & Byg anvisninger, ERFA-blade og gældende normer. Vi garanterer for en fejlfri beskaffenhed af vores produkter. Da forbrugers arbejdsforhold ligger uden for vor kontrol, kan vi ikke påtage os ansvar herfor.

For yderligere information se lip.dk eller kontakt teknisk service på tlf.: 64 42 13 30.

Udarbejdet af LIP A/S,  
Byggeteknisk rådgivning.

### Produkt:

LIP Multi Fliseklæb  
LIP Multi Fliseklæb LET

LIP Flydeklæb

LIP Hurtighærdende Fliseklæb

LIP Fugemasse  
LIP Multifuge  
LIP Klinkefuge  
LIP Hurtighærdende Fliseklæb

### Henvisninger:

SINTEF Byggforsk Byggkeramikforeningen -  
Alt om flislegging -  
Materialer, konstruksjoner  
planlegging og utførelse SINTEF  
akademisk forlag 2011 2. oplag

Fliser på væg og gulv -  
Erik Brandt, SBI, Forlaget Tegl  
November 2006.

Flise og klinker -  
Erhvervsskolernes Forlag  
1. udgave, 1. oplag 2009.

LIP Datablade på de i vejledning  
nævnte produkter.