

UDFØRELSE AF STØBNING MED LIP 235 PÅ TRÆBJÆLKELAG

Formulering:

Generelt

Denne vejledning omhandler udførelse af støbning med **LIP 235/275 Hurtig Pudslag** på eksisterende træbjælkelag. Fordelene ved benyttelse af **LIP 235/275** i denne konstruktionsopbygning er bl.a. følgende:

- Ventetiden på alm. støbt beton mht. svind mv. undgås er klar til flisebelægning efter ca. 4 timer (ved normal beton ca. 28 døgn.)
- Klar til vinylgulv (PVC) efter ca. 24 timer
- **LIP 235/275** er plastforstærket
- Arbejdsmetoderne med produkterne ligner almindelige pudslagsstøbninger

Det forudsættes at gulvet udføres i overensstemmelse med gældende bygningsreglementer samt BY & BYG anvisninger og normer for området.

Nedenstående redegøres for konstruktionsopbygningen med **LIP 235/275** såfremt der er yderligere spørgsmål til produktet i forbindelse med projekteringen kan man rette henvendelse til LIP.

Konstruktion/Underlag

Inden opstart er det vigtigt at få fastslået om konstruktionens bærende bjælker er intakte og bæredygtige. Som udgangspunkt kan arealer op til 6 kvm. arealstørrelse udføres uden beregningsmæssig eftervisning af bjælkernes stivhed og bæreevne. Er arealet over 6 kvm. skal bjælkernes stivhed og bæreevne eftervises ved beregning.

Gulvet skal uanset størrelse inspiceres af den stedlige bygningsmyndighed for at fastslå bjælkelagets egnethed til indbygning af betonlag. Eksisterende gulv og evt. indskud skal fjernes inden inspektionen kan finde sted. Beregninger kan i nogle tilfælde afsløre at bjælkernes bæreevne ikke er tilstrækkelig god, er dette tilfældet kan udføres beregninger på forstærkning af bjælkerne så dette kan udføres inden udstøbning igangsættes. Bjælkeafstanden må aldrig overstige 900 mm.

Forbehandling

Konstruktionen opbygges på følgende måde.:

Evt. eksisterende indskudsmaterialer samt Indskudsbrædder fjernes. De bærende påførede reglar/lægter til montage af indskudsbrædderne kontrolleres og kan evt. genbruges. Såfremt disse ikke kan genbruges udskiftes de med nye der har god bæreevne (ikke knastfyldte). De nye lægter/reglar og monteres med skruer på siden af eksist. gulvbjælker. Oven på lægterne/reglarne og imellem bjælkerne monteres herefter en min. 19 mm. vandfast konstruktionskrydsfinérplade.

Mellem bjælkerne udlægges nu trykfast isoleringsmateriale der overholder trykstyrker som svarer til boligbelastning. det kan være glasuld, stenuld eller andet godkendt trykfast isoleringsmateriale. Overkant trykfast isolering skal ligge i højde som overkant bjælker. Ovenpå isoleringen udlægges nu 2 lag geotekstil, dette udlægges jævnt uden folder og med min. 150 mm. overlæg. Herefter udlægges armeringsnet $\varnothing 6 \times 100 \times 100$ mm. på afstandsklodser der danner ca. 10 mm. afstand til geotekstilen. (Bemærk at armeringsnettet skal jordforbindes i henhold til stærkstrømsbekendtgørelsen).

Produkt:

- LIP 235/275 Hurtig Pudslag

-Bæreevne kontrol
-Beregning evt. nødvendig

- Bjælkeafstand max. 900 mm

- Fjerne eksist. indskud

- Montere nye lægter

- Armeringsnet jordforbindes

UDFØRELSE AF STØBNING MED LIP 235 PÅ TRÆBJÆLKELAG

Arbejdsudførelse

LIP 235 Hurtig Cement anvendes til fremstilling af **LIP 235 Hurtig pudslag**. Der skal udføres min. 60 mm. lagtykkelse såfremt dette er gulv i vådzone. **LIP 235 Hurtig Pudslag** fremstilles i almindelige tvangs- eller fritfaldsblandere, blandingsforholdet ved en 100 liter blander er:

- 25 kg. **LIP 235 Hurtig Cement**
- 100 - 125 kg. Støbegrus 0-8 mm. = 15-19 skovle
- 6-11 liter vand afhængig af sandets fugtighed, Det blandes til en blød jordfugtig konsistens.

LIP 235 Hurtig Cement må ikke blandes med andre cementer og der må ikke iblandes andre til sætningsmidler.

LIP 235 Hurtig Pudslag udlægges ovenpå geotekstilen. **LIP 235 Hurtig Pudslag** kan forarbejdes ca. 75 minutter og er klar til vandtætning/fliselægning efter ca. 4 timer.

Skal gulvet monteres med vinyl (PVC) kan dette udføres efter 24 timer.

I vådrum hvor der efterfølgende skal monteres fliser-/klinker skal LIP's MK-Godkendelse for gulve i vådrum følges nøje.

Herudover skal alle LIP's vejledninger vedr. vandtætning, flisemontage og fugning herefter følges.

OBS!

BY og BYG anvisning 200 samt SBI anvisning 180 anbefaler udførelse af gulve med støbte opkanter for vægge såfremt de udføres vægge i vådzone bestående af pladematerialer som.:

- 2 x 13 mm. vådrumsgips
- 1 x 13 mm. vådrumsgips + 1 x 12 mm. kalciumsilikatplade
- 1 x 15 mm. fibergips

Ved udstøbninger op mod eksisterende vægge, som f.eks. beton- eller murstensvægge kan **LIP 235 Hurtig Pudslag** forankres til væggen. Dette kan udføres med Ø 6 gevindstænger der fastgøres til armeringsnettet og til murankre i den eksisterende beton- eller murstensvæg.

Det er vigtigt, at bemærke, at som udgangspunkt kan arealer op til 6 kvm. arealstørrelse udføres uden beregningsmæssig eftervisning af bjælkernes stivhed og bæreevne.

Såfremt der ønskes vægge på tværs eller på langs gennem rummet hvor **LIP 235 Hurtig Pudslag** er udført skal disse vægge understøttes på bjælker eller på udvekslinger. Følger væggen bjælkernes retning skal den understøttes på trempler eller på fodrem mellem udvekslingsbjælker. For at modvirke revner mellem gulve og vægge skal der for nye vægge støbes sokler med en højde på mindst 100 mm. over færdige gulve, under gulve dog reduceret til 20 mm.

Vær opmærksom på at gulve hvor klinkebelægningen er fuget med cementbaseret fugemørtel helt mod vægge i princippet bliver fast indspændte. Dette kan medvirke at gulvet selv ved en lille udvidelse i klinkebelægningen f.eks. ved varmepåvirkning kan komme i spænd og rejse sig/løsne sig fra underlaget. Derfor skal man ved større gulvarealer opdele klinkerealerne i mindre felter. Der udføres dilataionsfuger således gulvarealet felt-indeles. Feltindelingen skal bestemmes/beregnes af byggesagens projekterende ingeniør.

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 235 (alternativ LIP 275 færdigblandet pudslag)
- LIP 235
- 0-8 mm. Støbegrus
- Jordfugtig konsistens

Henvisninger:

- BY & BYG Anvisning 200, vådrum side 35, 36 og 37
- Stærkstrømsbekendtgørelsen
- BY & BYG Anvisning 200, vådrum side 34
- -- --
- -- --
- FARLIG BYGGEFEJL artikel af Civilingeniør Ivar Thomsen Omhandler gulve i spænd
- LIP Datablade på de i vejledningen nævnte produkter