

SBUF *informerar*

Spännarmerade bjälklag i bostadshus

Allmänt

Efterspänd armering har sedan länge använts i broar. Under senare tid har efterspänning också tillämpats i parkeringshus och liknande konstruktioner, varvid spännkraft införs i en eller två riktningar för att motverka besvärande sprickbildning och läckage.

SIAB uppförde 1985 det första svenska bostadshuset med efterspända bjälklag, ett terrasshus beläget i Rudviken, Solna. Uppmuntrade av erfarenheterna därifrån har SIAB under 1986 uppfört ytterligare två terrasshus med samma teknik, nu i Älvsjö, och med Riksbyggen som beställare. Med hänsyn till att tekniken — tillämpad på bostadshus — är ny, har SIAB med bidrag från SBUF genomfört en utredning för att belysa dess för- och nackdelar jämfört med konventionellt, släkarmerat utförande av bjälklagen.

Kortfattad beskrivning av byggnadsobjektet

I kvarteret Notstället nr 5 och Fugan nr 13 vid Långsjö Torg i Herrängen i Stockholm har två bostadshus uppförts med SIAB som entreprenör.

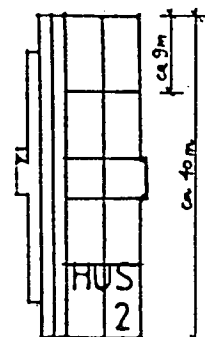
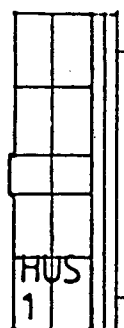
Byggnaderna som är 40 m långa är av terrassstyp med tre plan ovan mark. De består av bostadsdelar på ömse sidor om en trapphusdel och en över hela byggnadernas längd gående loftgångsdel. Se fig.

Bjälklagen har utförts av platsgjuten betong med tjockleken 200 mm på 9 meters spännvidd och med efterspänd armering av

typen vidhäftningsfri spännlina, d v s en stållina liggande i ett plaströr med fett.



KV NOTSTÄLLET 5



KV FUGAN 13

Resultat

I en rapport behandlas spännbetongsteknikens konsekvenser med avseende på:

- Utbildningsbehov
- Produktionsteknik
- Stomkonstruktion
- Ekonomi
- Ergonomi

Slutsatserna i utredningsarbetet kan sammanfattas sålunda:

- Utbildning behövdes, men insatserna kunde begränsas till ett litet antal arbetsmoment, främst med avseende på armeringens inläggning och fixering.
- Byggtiden påverkades ej av den använda tekniken.

- Slakarmeringsarbetet ökade en aning i det spännarmerade alternativet.
- Spännarmeringsalternativet utföll något billigare än motsvarande slakarmeringsalternativ.
- Beständighet och täthet hos de spännarmerade loftgångsplattorna bedöms bli minst likvärdig med slakarmerade plattor försedda med väl utförd membranisolering och beläggning.
- Spännarmeringsalternativet ledde till en väsentligt förbättrad flexibilitet i planlösningen.

— — —
Ytterligare information kan lämnas av Mogens Lorentsen, KTH, tel 08-790 60 00, Anders Kivijärvi och Johan Swedberg, SIAB, tel 08-782 00 00.

Rapporten Spännarmering i flerbostadshus — en jämförelse med slakarmering (77 sid) kostar 75 kronor exkl moms. Den kan rekvideras från Byggförlaget, Narvavägen 19, 114 60 Stockholm, tel 08-63 51 00.

