

## Lättregelvägg i trä och gips - vinkelregelsystemet II

### Bakgrund

I SBUF informerar 91:12 Lättregelvägg i trä och gips beskrevs en tidigare etapp, där JM Bygg uppförde ett radhus i Hammarö med vinkelreglar i de icke bärande väggarna.

### Syfte

Det övergripande målet är att bidra till ökad användning av sågat virke inom olika områden. Den aktuella projektetappen har syftat till vidareutveckling och förfining av redskap och metoder samt till en produktionsteknisk utvärdering.

### Genomförande

Projektet har bedrivits vid Högskolan i Karlstad, institutionen för teknik i samarbete med Värmlands Byggmästareförening och stötts ekonomiskt av SBUF, Arbetsmiljöfonden, Bygghälsorådet, Nutek och Casco AB. JM Bygg har medverkat i systemtest. Referensgrupp har varit ByggarFoU Värmland.

Testerna genomfördes under 1991 i en entreprenad med 24 envånings parhus på Lundahöjd i Forshaga. Bygghälsan Karlstad har stått för den ergonomiska utvärderingen. Värmlands Byggmästareförening har undersökt tidsbesparingar.

### Åsikter

*Ann Larsson, arbetsledare på Lundahöjd: Projektet utföll väldigt väl med tidsbesparing och mindre materialhantering. Detta trots att mycket tid gick åt att pröva olika lösningar och att ha visningar för utomstående. Själva systemet tror jag personligen mycket på.*

*Anders Svensson, snickare: Vid första kontakt med regelsystemet var jag lite skeptisk, men efter fjorton dagars inläring av systemet blev jag övertygad. Med 900-skivan, dess utformning, mindre spikning av reglar och mindre skruvning av gipsskivor gjorde det att jag kände mig mindre sliten efter en åttatimmars arbetsdag jämfört med det vanliga systemet.*

### Resultat

Jämfört med traditionellt träregelbygge uppskattas tidsbesparingen med vinkelregelsystemet till 0,07 tim/m<sup>2</sup> våningsyta. Inköring kan väntas öka besparingen. Materialkostnaden för vinkelregelsystemet uppskattades ligga 1,3 kr/m<sup>2</sup> våningsyta högre än för traditionella träväggar. Inklusiv spackling ligger vinsten per lägenhet på ca 2.200 kr. Reglarnas formstabilitet är värdefull. En fördel vid t.ex. ombyggnad under pågående kontorsarbete är att metoden är tyst.

Ergonomiskt sett är limning bättre än skruvning. Lättare skiva och lättare reglar, mindre spackling och ingen skråspikning gör arbetet lättare och mer varierande. Mindre skruvning och sågning och tyst kompressor gör att arbetet blir tystare.

Utöver i de 24 parhusen har vinkelreglar använts i ytterligare ett sjuttioal småhus. Det äldsta är 2,5 år gammalt, och inga reklamationer har gjorts av de boende.

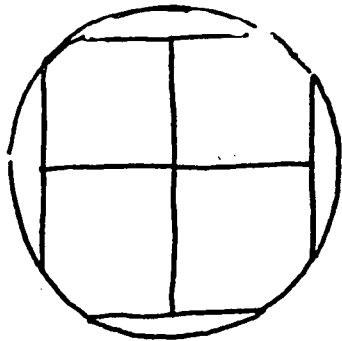
*Vinkelregelidén, se omstående sida*

### Ytterligare information lämnas av

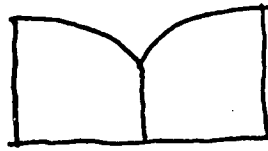
Sten Eriksson, JM Byggnads AB, Karlstad, tel 054-11 54 95 och Jerker Brandt, Högskolan i Karlstad, tel 054-83 81 10.

Rapporten Vinkelregelsystemet del II (Arbetsrapport HiK 93:6 av Jerker Brandt, 45 sid, pris exkl moms ca 100 kr) kan beställas från institutionen för teknik, Högskolan i Karlstad, tel 054-83 80 00.

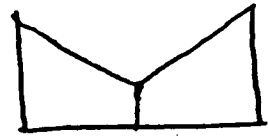
Vinkelregelidén



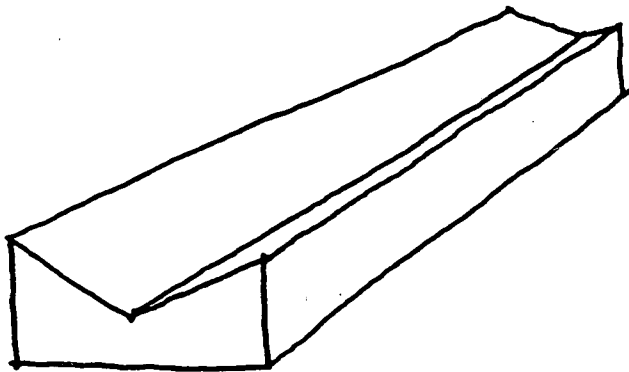
*Klentimmer  
sönderdelas*



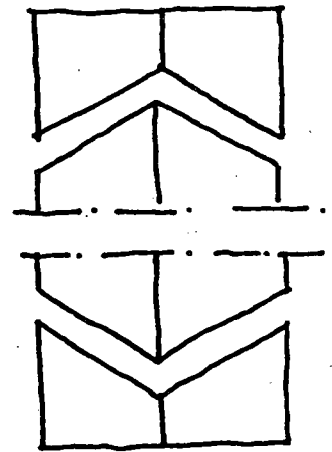
*limmas*



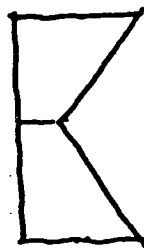
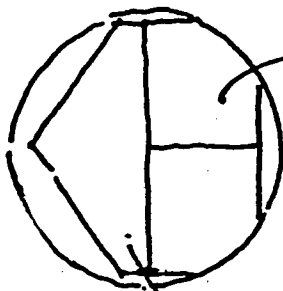
*hyulas*



*regelämne*



*exaktkapade*



*alternativa mönster: väggelement  
för bl a styrning*