

# Trä

EN TIDNING FRÅN SVENSKT TRÄ  
NUMMER 4 2011

## *Trä & Kompositer*

Digital design

En närmare titt på Finland & en svårmonterad bardisk

# Glasfiber möter limträ i Culver City

TEXT: LEO GULLBRING



FOTOM BENNER

**Arkitekt:** Eric Owen Moss Architects  
**Konstruktör:** Englekirk Partners Consulting Structural Engineers, Inc  
**Limträleverantör:** Structurlam Products Ltd  
**Träleverantör:** Spectrum Oak  
**Byggherre:** Samitaur Constructs

Att förse en existerande lagerbyggnad från femtiotalet med ytterligare en våning låter inte som någon större utmaning. Men för Eric Owen Moss, en av Los Angeles mer egen-sinniga arkitektstjärnor, blir uppgiften allt annat än ordinär. Eric nämner gärna Franz Kafka och Francis Bacon som sin inspiration, och talar om balanserade obalanser när han accentuerar motsatspar som offentligt/privat, upplöst/olöst, avslöjat/dolt i sin arkitektur. På Hayden Avenue i Culver City blev trä den givna lösningen för att både visuellt exponera konstruktionen och samtidigt, med de böljande formerna, utvinna mer volym än vad som annars hade varit möjligt med tanke på de lokala byggreglernas föreskrivna maximala takhöjd. Stål hade förstås varit ett alternativ, men enligt ingenjörerna blivit betydligt dyrare förutom att det också hade gett en tyngre konstruktion. Att Los Angeles är ett seismiskt aktivt område är också ett motiv till att använda en lätt träkonstruktion, enligt Dolan Daggett som varit projektledare på Eric Owen Moss Architects. Den avancerade lösningen med 22 böjda limträbalkar



FOTO LEO GULLBRING

på upp till nästan 16 meter längder visar få räta vinklar. Balkarnas ovansida har dessutom frästs till rätt kurvatur med hjälp av en fem-axlad CNC-fräs från Le Créneau Industriel. Tack vare avancerad datorintegration och prefabricerade lösningar har byggentreprenörens arbete förenklats rejält. Insidan av Tennis Channels nya studio är också något i särklass med ett undertak utfört i böljande plywood. Utanför den 7,5 centimeter tjocka isoleringen ligger en brandskyddande fiber-cementskiva. Utsidans tak och fasad består av glasfiber som lyser orangeröd i kvällsljuset, som en påminnelse om de apelsinlundar som en gång i tiden annonserade Los Angeles som staden med det perfekta klimatet. Höga glasskivor står inställda i sneda vinklar utan några karmar, och arkitekturen är något av ett konstverk som passar väl in i Erics egen beskrivning av byggnader som inte endast är vad de är, utan också vad de skulle kunnat vara. Nämligen rester av kasserade skisser som inte endast visar färdiga objekt, utan som också rekapitulerar vägen från projekt till slutprodukt.

Tillbyggnaden av 3555 Hayden belönades i fjol med WoodWork Californias särskilda pris Commercial Wood Design Award.

# Kultur möter natur i Karlsruhe

TEXT: LEO GULLBRING

**Arkitekt:** J Mayer H.  
**Konstruktör:** Arup GmbH, Berlin  
**Byggherre:** Vermoegen und Bau

Jürgen H Mayers studentmäss på Moltkestrasse nästan mitt i Karlsruhe kan tyckas överdriven i sin övertydliga konstruktion. Men det är något särskilt med denna på en och samma gång både statiska och rörliga form. Den är något av en ready-made, ett fackverk som här förvandlats till en hel byggnad. Men också som en slags kod, som ett fragment av text som är bekant men samtidigt också främmande. På så vis är byggnaden också en kommentar till modernismen och dess aversion mot alla ornament, här blir konstruktionen till en fristående dekoration. Ytterligare en tolkning är att byggnaden står som en kulturell artefakt som hamnat mittemellan stad och den natur som här representeras av Hartwald-parken.

Studentrestaurangen har tagit över en tidigare tom tom vid den tekniska högskolan i Karlsruhe. På baksidan spelas det fotboll. Färgen på den gula plastöver-



FOTO LEO GULLBRING

Jürgen Mayer H bygger en fackverksliknande konstruktion med hjälp av trä från Finnforest Merk och polyuretantäckning från BSF Construction Chemicals.

dragna träkonstruktionen ser ut att ha mörknat med åren. Kontrasten mot de stora fönsterpartiernas brunoxerade aluminiumprofiler minner om en annan tid. På insidan reser sig byggnaden i två våningars höjd med ett litet entresol, på utsidan ges plats för ett generöst café. Ursprungstanken var att bygga den yttre fackverkskonstruktionen, som utgör fasad

och bär taket, i betong efter att Jürgen Mayer H och hans team hade vunnit den ursprungliga arkitekttävlingen. Trä visade sig däremot stå för en ekonomiskt och miljömässigt mer hållbar lösning. Genom att täcka den laminerade träkonstruktionen med ett skikt av polyuretan blir den inte endast väderbeständig, plastens följsamhet gör att rörelser i träet inte orsakar sprickor.

## **Fiberglass Meets Glulam in Culver City**

To equip an existing warehouse building from the fifties with a second floor does not sound like a major challenge. But for Eric Owen Moss, one of LA's more headstrong architects, the task is anything but ordinary. Eric mentions Franz Kafka and Francis Bacon as his inspiration, and talks about balanced imbalances when he accentuates the opposites of public / private, resolved / unresolved, revealed / hidden in his architecture. On Hayden Avenue in Culver City wood was the given solution to visually expose the structure and at the same time, with the undulating forms, extracting more volume than would otherwise have been possible given the local building regulation prescribed maximum height. Steel had of course been an option, though engineers are more expensive and it also would have given a heavier construction. That Los Angeles is a seismically active area is also a reason to use a light wooden structure, according to Dolan Daggett who has been a project manager at Eric Owen Moss Architects. The advanced solution with 22 curved laminated beams of up to nearly 16 foot lengths shows few right angles. The girder top has been milled to the correct curvature using a five-axle CNC milling machine from Le Créneau Industriel. Thanks to advanced computer integration and pre-engineered solutions the building contractor's work simplified considerably. The inside of the Tennis Channel's new studio is also something advanced with a ceiling done in undulating plywood. Outside the 7.5 centimeter thick insulation is a fire-resistant fiber-cement board. Exterior roof and facade consists of fiber glass that glows orange in the evening light, as a reminder of the orange groves that once advertised Los Angeles as the city with the perfect climate. High glass panels are set in oblique angles with no frames, and the architecture is something of a work of art that fits in well with Eric's own description of the buildings not only as what they are, but also what they could be. Namely, the remains of discarded sketches that not only shows the finished item, but also recapitulates the way from project to final product.

*Text by Leo Gullbring*