



Nur für Abonnenten:  
mikado plus als Poster

# mikado

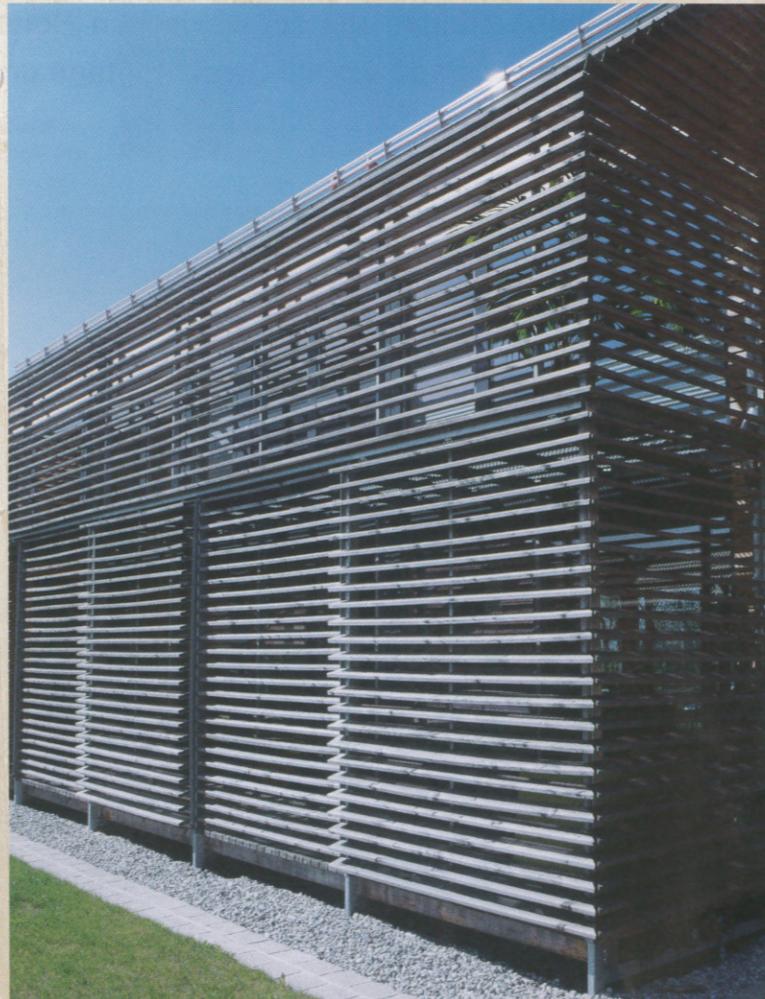
UNTERNEHMERMAGAZIN FÜR HOLZBAU UND AUSBAU

**Sonderdruck aus  
mikado 9/2006**

Musterhaus  
**Öko trifft Design**

Ferienhäuser  
**Urlaub bringt Umsatz**

Steildach  
**Immer mit der Ruhe**



**KONSTRUKTION**

## Dem Schaden keine Chance



Organ des Bundes Deutscher Zimmermeister

Organ der Europäischen Vereinigung des Holzbaus

**Gewinnen Sie**  
3 Laser-Entfernungsmesser  
Bosch DLE 50 Professional



Verbinder

# Wandmontage mit System

Das Unternehmen Baukunst Philipphaus setzt seit kurzem ein neues Wandelement-Stecksystem von Knapp ein. Als Pilotprojekt diente ein Wohnhaus nahe Stuttgart. Mit dem erfolgreichen Einsatz des Walco-V-Systems stiegen die schwäbischen Holzbauer von der Verschraubung der Wände auf die Steckmontage um.



**P**räzision ist einer der Schlüsselfaktoren im Hinblick auf die qualitätsverliebten Bauherren“, erzählt Produktionsleiter Dipl.-Ing. (FH) Reiner Zoller. Bei Baukunst Philipphaus gehört es zur Firmenphilosophie, gründlich zu arbeiten. Zoller erläutert: „Wir wollen nicht nur architektonisch ansprechendes Design gestalten, sondern die Bauten auch handwerklich perfekt ausführen, um beim Kunden bestmögliche Wertarbeit abzuliefern.“ Deshalb bereitete man sich gründlich auf eine so einschneidende Änderung wie die Umstellung der Montagemethode vor. „Wir geben 30 Jahre Garantie auf unsere Konstruktionen“, ergänzt der Ingenieur. Handwerklich anspruchsvolle Arbeit sei dafür die Grundvoraussetzung.

## Konzentriert am Start

Die Untermünkheimer Holzbauer holten einen Diplomanden ins Boot, der die Systemanalyse, die Umstellung der Vorfertigung, die Schulung der Mitarbeiter, die Bauüberwachung beim Pilotprojekt und die Projektzeiterfassung im

Die Wandelemente werden auf der Baustelle nur noch zusammengesteckt. Die Stahlgrundplatten, hier am Ständer, erleichtern mit ihrem V-System das Einhängen



Die Wand schwebt ein ...

... und wird nur noch eingehängt



KNAPP-VERBINDER

Rahmen seiner Diplomarbeit realisierte. Entsprechend angespannt war Uwe Spreng zu Beginn der Baustellenmontage.

### Wandebau mit Stoppuhr

Mit der Stoppuhr in der Hand verfolgte der angehende Ingenieur konzentriert jeden Handgriff der Zimmerleute, bereit, bei unvorher-

sehbar Ereignissen einzuspringen. Das war nicht nötig, denn die gründliche Vorbereitung seitens der Holzbauer machte sich bezahlt.

Abgesehen von den üblichen Kleinigkeiten, die bei jedem Bauvorhaben auftreten können, kamen die Zimmerleute auf Anhieb mit dem Montageprinzip zurecht.

Am Abend konnte ein sichtlich entspannter Uwe Spreng gemein-

sam mit Produktionsleiter Reiner Zoller die aufgezeichneten Daten sichten – 240 m<sup>2</sup> Wohnfläche fertig gestellt. Auch der Schweizer Bauherr zeigte sich von der Präzision der Montage beeindruckt: „Wisset Sie, das war schon toll wie präzise da alles gepasst hat und schnell sind sie auch gese!“

Die erfassten Montagezeiten waren mehr als zufrieden stellend. Zahlreiche Elemente konnten in einer Zeit von deutlich unter einer Minute versetzt werden, selbst die großen und komplizierten Teile brauchten selten mehr als drei Minuten, bis sie an Ort und Stelle verankert waren.

### Hoher Vorfertigungsgrad

Das Steckprinzip ermöglichte es, teure Baustellenarbeiten in die wesentlich günstigere Vorfertigung zu verlagern, erläutert Reiner Zoller. Abdichtungen oder Schraubarbeiten zum Verbinden der Elemente müssten nicht mehr auf der Baustelle erfolgen.

Zudem verkraftet das neue Walco-V-System auch große Montagetoleranzen, wie sie etwa durch witterungsbedingtes Arbeiten des Holzes oder ungenaue Vorfertigung entstehen können. Das Einhängen wird durch das V-System erheblich erleichtert und beschleunigt. Die Kragenschrauben, die in eine Stahlplatte mit V-Ausschnitt eingehängt werden, sind in unterschiedlichen Ausführungen erhältlich. Auch eine gefederte Variante, die das Einhängen zwischen zwei bereits stehenden Wänden ermöglichen soll, bietet der Verbindungsmittelhersteller an. Walco V ist in zwei Größen (60 und 80 mm) erhältlich und wird in der üblichen Weise statisch nachgewiesen.

Der Einsatz des Verbindungssystems ist jedoch nicht auf Holzriegelwände allein beschränkt. Auch Anschlüsse an „fremde“ Materialien wie Ziegel, Beton oder Stahl sind möglich. ■

## PRODUKT IN KÜRZE

**Produktname:** Walco V-System

**Beschreibung:** Wandelementstecksystem zur statisch berechneten Verbindung ganzer Hauswände nach DIN 1052. Das System kann darüber hinaus bei entsprechender Statikrechnung auch für Anschlüsse in Holz, Ziegel, Beton und Stahl eingesetzt werden.

**Funktionsweise:** Einhängen einer Kragenschraube in eine Stahlplatte mit V-Ausschnitt

**Verbindergößen:** Walco V60 60/60mm  
und Walco V80 80/80mm

#### Halteschrauben:

- Kragenschraube mit Holzgewinde und Distanzanschlag
- Einschraubmutter mit Halteschraube zum Einstellen auf Zug oder Distanz für Dichtungsfugen
- Einschraubmutter mit gefederter Halteschraube zum Einfahren zwischen zwei fixen Wänden
- Verbundmutter mit beidseitigen Halteschrauben für Doppelanschlüsse an Balken und Stützen



**Vorteile:** Hoher Vorfertigungsgrad. Endmontage erfolgt zeitsparend durch einfachen Steckvorgang. Keine Schraubarbeiten an der Baustelle. Sehr tolerantes System – Holzverzug und Fertigungsungenauigkeiten werden aufgenommen.

**Hersteller:** Knapp GmbH, D-85591 Vaterstetten, Telefon: 0 81 06/30 78 3-0, Internet: [www.knapp.verbinder.com](http://www.knapp.verbinder.com)

## FAXANTWORT

Österreich +43 (0) 74 72 / 6 42 01

Deutschland +49 (0) 81 06 / 30 78 40

KNAPP ist seit mehr als 20 Jahren der Spezialist für innovative Verbindungssysteme im Möbel- und Innenausbau, im Massivholz- und Holzbau sowie im Fenster- und Fassadenbau. KNAPP Verbindungssysteme sind rationell, einfach und zuverlässig und werden unsichtbar, zerlegbar und selbstspannend verarbeitet.

Ich interessiere mich für KNAPP-Verbindungssysteme und möchte gerne mehr darüber erfahren.

Bitte senden Sie mir Ihr Informationsmaterial per Post.

Bitte vereinbaren Sie telefonisch einen unverbindlichen Beratungstermin mit mir.

Ich werde 2007 die Messe BAU in München, die BWS in Salzburg oder die LIGNA+ in Hannover besuchen. Bitte rufen Sie mich an, damit wir einen Gesprächstermin am KNAPP-Stand vereinbaren können.

### Absender

Herr/Frau \_\_\_\_\_ Funktion \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

eMail \_\_\_\_\_

http:// \_\_\_\_\_