

Holzsäulen bis 40 m

Holzbau in Schreiner-Qualität

Holzkurier-Eigenbericht aus Kleinheubach/DE



Peak & Cloppenburg, Köln/DE, Innenansicht der Kuppel

FOTOS: HESS-WOHNWERK

Am einzigen BSH-Standort in Unterfranken sind nun wieder 50 Mitarbeiter beschäftigt. Nachdem 2002 die Insolvenz über **Hess Holzleimbau**, Miltenberg/DE, eröffnet wurde, konnte daraus im vergangenen Jahr das Unternehmen **Hess-Wohnwerk**, Kleinheubach/DE, ins Leben gerufen werden.

Holzsäulen-Spezialist. Vor 19 Jahren hat der neue Hess-Wohnwerk-Geschäftsführer **Matthias Hofmann** eine Tischlerei

gegründet, die sich bald mit der Herstellung von Holzsäulen befasste. 1991 gründete er gemeinsam mit Hermann **Wilfing** – der nun auch für die Produktion von Hess-Wohnwerk verantwortlich zeichnet – das Unternehmen **Wohnwerk**, das sich auf die CNC-Bearbeitung von Möbelteilen aus Leimholz spezialisierte und die Holzsäulen-Produktion mit der Anschaffung eines CNC gesteuerten Bearbeitungsautomaten forcierte.

Einstieg über Fassade. Vor drei Jahren wurde von Wohnwerk

mit dem Freizeitbad Merzig/DE der Einstieg in den Holz-Glas-Fassadenbau vorgenommen. Diesem Auftrag folgte die Außengestaltung des schottischen Parlaments.

2004 gelang über das Stahl-Fassaden-Unternehmen **Schmidlin**, Aesch/Würzburg/DE, der größte Coup in der Unternehmensgeschichte: Der Holzbau-Großauftrag für ein Gebäude des Textilunternehmens **Peek & Cloppenburg** in Köln/DE konnte vom mittelständischen Unternehmen an Land gezogen werden. Zur Realisierung wurde für sechs Monate die Produktionshalle beim zu diesem Zeitpunkt insolventen Nachbarn Hess Holzleimbau gemietet und die Lohnverleimung vorgenommen.

Anschließend klopfte die Bank des Insolvenzverwalters an Hofmanns Tür und bot ihm den BSH-Produzenten zum Kauf an. „Der treuen Belegschaft und Kundschaft war es danach zu verdanken, dass die Produktion ohne Unterbrechung weiterging“, bestätigt Hofmann.

Prestige-Objekt. Das von **Renzo Piano Building Workshop**, Paris/FR, entworfene Peek

& Cloppenburg-Haus hat von der Kölner Bevölkerung bereits seinen Spitznamen erhalten: Gürteltier. Grund hierfür sind die 6800 Glasscheiben des 130 m langen Gebäudes an Europas frequentester Einkaufsmeile, der Schildergasse.

Die Planung des fünfetagigen Gebäudes mit einer Verkaufsfläche von 15.000 m² begann bereits 1999.

Holzbau in Schreiner-Qualität. Die Fassade bildet ein vom Massivbau losgelöstes Schalentragwerk aus 66 vertikalen, blattfederartig offenen BS14-Holzlamellenbindern. Diese wurden am Dachfirst aufgehängt und schweben nun frei über den Boden. Über Kreuz gespannte Stahlseile und horizontale Stahlstreben versteifen das Fassadengerüst.

Die 6 cm starken, bis zu 25 m langen Binder wurden aus je drei keilverzinkten BSH-Lamellen aus astreiner sibirischer Lärche gefertigt. Die von innen und außen sichtbare Seite wurde zudem mit einem 2 mm starken Sägefurnier optisch veredelt. Die Anzahl der über taillierte Gussverbindungsstücke miteinander verschraubten Binder wurden dem Kräfteverlauf entsprechend über die fünf Etagen schrittweise von vier auf zwei reduziert.

Eigenes Bohrgerät entwickelt. In Kleinheubach wurden die Binder mit 7800 Gusszwischenstücken, 16.000 Stabdübel sowie 120.000 Schrauben mit einer Genauigkeit von $\pm 0,1$ mm vormontiert. Da sich kein Bohr-



Blick durch die Fassade auf den Kölner Dom



Porsche-Zentrum, Weissach: Eichen-Säulen



Lärche-Säulen ÖBF-Verwaltung in Purkersdorf

maß wiederholte, entwickelte das Unternehmen eigens ein Bohrgerät.

Bevor die Binder nach Köln auf den Weg gebracht werden konnten, wurden diese geölt und aufwändig in atmungsaktives Folienvlies verpackt.

Das auf 167 m Abwicklungslänge fugenlose Flächentragwerk weist ein günstiges Brandverhalten auf. Selbst beim Ausfall mehrerer Bauteil-Gruppen verfügt die Glashülle aufgrund ihrer statischen Unbestimmtheit noch über eine hohe Tragfähigkeit. Daher besteht weder an die Stahlbauteile noch an die jeweils nur 6 cm dicken Holzlamellen aktive Brandschutzanforderungen. Lediglich der Stahlfirstträger musste mit einem F30-Anstrich versehen werden.

Säulen-Spezialist. Nach einer Neuinvestition werden in ein paar Wochen Säulen bis zu 40 m Länge wirtschaftlich herstellbar sein – eine neue Dimension für Architekten und Ingenieure (Hof-

mann). Hess-Wohnwerk sieht sich dabei als Partner von anderen Holzleimbau-Unternehmen.

So wurde die **ÖBF-Verwaltung** in Purkersdorf ebenso wie das Hauptbürohaus von **DaimlerChrysler** in Holland, das schottische Parlament oder der Glockenstuhl in La Paz/Bolivien, mit Säulen aus Kleinheubach ausgestattet.

Neues Bearbeitungszentrum. „Wir können mit unseren Großmaschinen Arbeiten leisten, die für Holzbauer zu diffizil und für den Tischler zu voluminös sind“, zeigt Hofmann die Vorteile von Hess-Wohnwerk auf.

Herzstück der Fertigung ist ein neues CNC gesteuertes 6-Achs-Bearbeitungszentrum von **Maka**, Nersingen/DE, welches bereits in den Produktionshallen montiert wird. Damit können nicht nur Säulen bis zu einer Länge von 40 m und einem Durchmesser von 1,2 m bearbeitet werden sondern auch dreidimensionale BSH-Elemente.



Pavillon „Oui“ auf EXPO in der Schweiz mit Säulen aus Kleinheubach

Die Portalanlage ist bereits standardisiert und wird zum Beispiel zur fräsenden Bearbeitung von Wind-Rotorblättern oder Yachten eingesetzt. Völlig neu ist die Möglichkeit, Säulen zu spannen und rotierend mit einer 30 kW-Arbeitsspindel zu bearbeiten. Dabei ist die hohe Z-Achse und der 20-fach-Werkzeugwechsler von Vorteil. Am 4 m breiten Arbeitstisch können Werkstücke bis zu einer Höhe von 1,6 m mit einer Genauigkeit von $\pm 0,001$ mm bearbeitet werden.

Hochfrequenzpresse neu. In den vergangenen Wochen wurde die Keilzinkerei mit einem Röntgen-Scanner sowie einer umgebauten Beschickung optimiert.

Neu ist auch eine Hochfrequenz-Durchlaufpresse für die längenunabhängige, kommissionweise Fertigung von BSH-Stangen. Diese **Erssoon**-Presse hat Hofmann bei der Versteigerung der **STLH**-Anlagen in Zeltweg erworben. Auch die Paketie-

rung wurde neu gestaltet. Mit den flexibel, schnell und kommissionweise hergestellten Produkten werden Zimmereien im Umkreis von rund 100 km direkt beliefert.

Partner in Forschungsvorhaben. Am Forschungsvorhaben HHT, das von der TU Dresden, laFB und GWT initiiert wurden ist Hess-Wohnwerk der Industrie-Projektpartner bis 2009.

Durch Verdichten, Verformen und textiles Verstärken soll Holz eine Verbesserung des Tragverhaltens hinsichtlich Steifigkeit, Festigkeit und Zähigkeit aufweisen.

Die daraus gefertigten Hochleistungs-Holztragwerke (HHT) sollen für die breite Anwendung des Holzbaus im Brückenbau, Hochbau und Industriebau industriell eingesetzt sein. „Erst wenn die bauaufsichtliche Zulassung durch ist, ist ein Einsatz als Dachtragwerk oder Autobahnschilder-Brücke denkbar“, blickt Hofmann in die Zukunft. CS



Lärche-Säulen für Fußgänger-Brücke über Isar in München



Hess-Wohnwerk mit 16.500 m² Hallenfläche