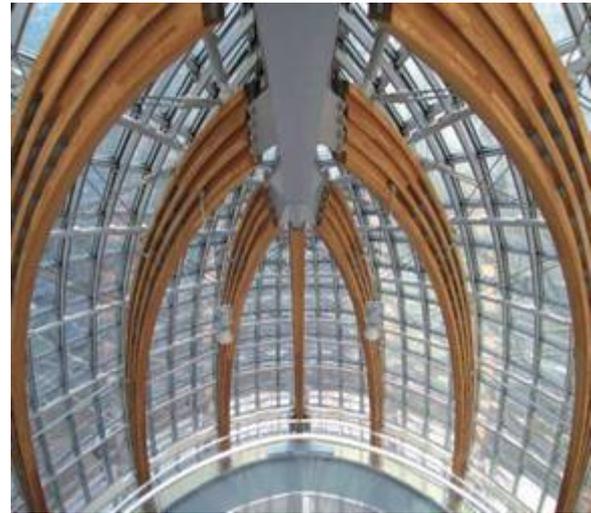


Fachreportage:

Holztragwerke / Maschinenbau: CNC-Technik

**Holztragwerke in Möbelqualität überzeugen auch Stararchitekten
Leimbinder mit CNC-Technik in Form gebracht**

Die Firma Hess Wohnwerk, tätig im Projekt- und Holzleimbau und spezialisiert auf die Herstellung von Holzsäulen und Massivholzmöbel, rückte in den letzten Jahren verstärkt mit Aufsehen erregenden Objekten ins Auge der Öffentlichkeit. Die Errichtung des hölzernen Tragwerks des Kaufhauses Peek&Cloppenburg in Köln durch das Unternehmen war sicherlich der größte Coup des Geschäftsführers Mathias Hofmann. Hier entstand ein vom Stararchitekten Renzo Piano erschaffenes Referenzobjekt, daß im Holzbau ein ästhetisch vollkommenes Symbol moderner Architektur darstellt. Die Filigranität, die diese Gesamtform aus Kombinationen einfacher Kreis- und Ellipsenbögen ausstrahlt, erinnert an Gewächshäuser und Orangerien des 19. Jahrhunderts und fasziniert heute wie damals die Betrachter.

Christina Wegner**Das Erfolgsrezept: Holztragwerke in Möbelqualität**

Vor 19 Jahren gründete Mathias Hofmann eine Tischlerei und machte sich sehr schnell auch mit der Herstellung von Holzsäulen einen Namen. Heute hat sich Hess Wohnwerk auf die CNC-Bearbeitung von Möbelteilen und Holztragwerke aus Leimholz spezialisiert. Brettschichtholz ist aus Sicht des Firmenchefs ein sicherer und in der Gestaltung variabler Baustoff, der für nahezu alle konstruktiven Aufgaben geeignet ist. Da seine erfahrenen und kreativen Ingenieure und Techniker fast alle kühnen Entwürfe und Vorstellungen in solide Konstruktionen umsetzen, steigt das Projektgeschäft in den letzten Jahren immer deutlicher an.

Mit Referenzobjekten wie dem Kaufhaus P&C entwickelte sich Hess Wohnwerk zum erfahrenen Spezialisten im Fassadenbau; immer mit dem Grundsatz „Holzbau in Möbelqualität“ zu liefern. Säulen und Rundstützen, die gestalterisch und konstruktiv unbegrenzte Möglichkeiten bieten, ergänzen die Flexibilität des Unternehmens und tragen zum Erfolg maßgeblich bei.

Durch das expandierende Projektgeschäft und den immer komplexeren Aufträgen war die flexible und hochpräzise Bearbeitung der Leimbinder mit Einsatz von CNC-Technik unabdingbar, um wirtschaftlich zu arbeiten. Für den Firmenchef ist absoluter Praxisbezug kein Fremdwort. Er legt bei allen komplexen Vorhaben selbst Hand an, denn als gestandener Holzbauspezialist weiß er, wovon er spricht. Umso zielgerichteter und zeitnah wurde die Entscheidung für eine Investition in Richtung CNC-Technik getroffen. Mit Übernahme der insolventen Hess Holzleimbau Technologie entstand am 01. April 2005 die Hess Wohnwerk GmbH in Kleinheubach. Auf 40.000 m² arbeitet der Firmengründer Mathias Hofmann mit 50 Mitarbeitern beispielsweise an Prestigeobjekten wie dem Hauptbürohaus von DaimlerChrysler in Holland, dem Porsche-Zentrum in Weissach, dem schottischen Parlament und dem Glockenstuhl in LaPaz in Bolivien.

Im Februar 2006 investierte er in eine CNC-Spezialanlage vom Nersinger Maschinenbauspezialisten Maka mit einer Bearbeitungslänge von 40 Meter und einer Bearbeitungshöhe von 1,6 Meter.

Laut Mathias Hofmann sind die Vorteile des CNC-Bearbeitungszentrums unübersehbar: „Mit unserer Großmaschine können Arbeiten geleistet werden, die für Holzbauer zu diffizil und für Tischler zu voluminös sind. Nur auf diese Weise sind dreidimensionale Komplettbearbeitungen von Holzbauteilen bis 40 Meter Länge überhaupt rentabel zu bearbeiten“.

Das Brückencenter BC 570 ist für die Bearbeitung von Werkstücken mit großen Nutzlängen bis 50 Meter und mehr konzipiert worden. Solche Dimensionen erfordern Hochleistungen von einer CNC-Anlage. Maka, Spezialist für Sonderanfertigungen, gelang mit dieser Baureihe die Weiterentwicklung eines Großzentrums, das genau auf diese Bearbeitungsmaße ausgerichtet ist. Als stationäre Speziallösung ist das Maschinencenter auf den Schienenfahrzeugbau aus Aluminium genauso ausgerichtet, wie für den Großmodellbau, Boots- oder Caravanbau und wird ebenso erfolgreich von Unternehmen im Prototypenbau eingesetzt.

Mit einer Nutzlänge von 40 Meter, einem Fahrweg bis 4 Meter Breite und einem Z-Achsenhub von 1,6 Meter Höhe wird bei der Hess-Maschine eine vollständige Umfahrung des Werkstücks ermöglicht, und dies bei hoher Genauigkeit. Steife Bauweise, ein hochleistungsfähiges Aggregat, ein umfangreiches Werkzeugmagazin mit 20 Plätzen inklusive einem Sägeblatt mit 800 mm Durchmesser und die hohe Z-Achse sind die technischen Highlights bei dem Bearbeitungszentrum BC 570, mit dem alle klassischen Zerspanungen mit höchster Präzision ausgeführt werden. Genau diese Möglichkeit der dreidimensionalen Komplettbearbeitung von Holzbauteilen entsprach exakt den Vorstellungen des Firmenchefs.

Nach eingehender Festlegung des Anforderungsprofils durch Hess wurde die Anlage gebaut, die nunmehr das Herzstück der Fertigung ist. Die Möglichkeit, Säulen zu spannen und rotierend mit einer 30 kW-Spindel zu bearbeiten war das erklärte Ziel von Mathias Hofmann. Gleich bleibende Qualität, bessere Kalkulierbarkeit und schnelle Abrufbarkeit waren weitere wichtige Entscheidungskriterien. Maka, mit mehrjähriger Erfahrung im Bau kundenbezogener Sonderlösungen, konnte sich mit dem vorgelegten Gesamtkonzept letztendlich maßgeblich von der Konkurrenz abheben.

Auf dem 6-Achs-gesteuerten Brückencenter können nun Säulen mit Längen von bis zu 40 Meter und einem Durchmesser von 1,2 Meter bearbeitet werden. Das Maschinenkonzept sieht außerdem durch die Möglichkeit der Wechseltisch-Beschickung eine absolut flexible Nutzung der Anlage vor. Die gute Zugänglichkeit des 4 m breiten Arbeitstisches vereinfacht die Rüstvorgänge mit den teils 25 - 40 m langen Leimbindern. Die dadurch entstandene Flexibilität schafft Rentabilität und Konkurrenzfähigkeit.

Der Erfolg gibt Mathias Hofmann Recht. Die Einbindung des CNC-Centers in den Produktionsablauf mit Leimbindung, CNC-Bearbeitung und sofortigem Abtransport sind ein Meisterwerk an Logistik und spiegeln die detailverliebte Akribie wieder, die der Firmenchef bei der Umsetzung aller imageträchtigen Objekte zeigt.

Bildnachweis: © Hess Wohnwerk, 2007