

MHM

Leimfrei in die Zukunft

MHM-System eröffnet Holzbaubetrieben neue Möglichkeiten

In den kommenden Monaten wird die MHM-Familie um zwei weitere Hersteller wachsen. Die Zimmerei Diestelmeier im Norden sowie Reichart Holzbautechnik im Süden der Bundesrepublik haben sich für die Herstellung der klebstofffreien Massivholzwände entschieden. Wenngleich auch die Beweggründe der beiden Unternehmen etwas unterschiedlich sind, stimmen sie doch in einem Punkt vollkommen überein: dass jetzt ein ausgesprochen guter Zeitpunkt für den Start einer MHM-Linie ist.

✍ Günther Jauk 📷 Günther Jauk, Reichart, Diestelmeier, MHM (2)

Bei Reichart Holzbautechnik hat sich in den vergangenen zwei Jahrzehnten einiges getan. 1999 als Ein-Mann-Unternehmen von Helmut Reichart gegründet, arbeitet der im Allgäu ansässige Betrieb heute mit 22 Mitarbeitern. Neben klassischen Zimmereiarbeiten realisiert das Unternehmen auch Mehrfamilienhäuser, Kindergärten, Schulen und Gewerbebauten.

Als Meilensteine seines Unternehmens nennt Reichart den Kauf der ersten Hundegger vor zwölf Jahren sowie deren Ersatzinvestition – eine K2-Industry – vor zwei Jahren. Jetzt wartet der Holzbaumeister auf die Inbetriebnahme seiner MHM-Linie. Dies war bereits im Oktober vorgesehen, allerdings dauerten die Behördenwege dann doch etwas länger als geplant.

Wertschöpfung stimmt

„Wenn wir Brettspertholz fertig abgebunden zukaufen, dann haben wir kaum noch Wertschöpfung im eigenen Unternehmen. Anders ist das bei MHM. Der Rohstoff ist hier gut zu bekommen und die Wertschöpfung stimmt“, begründet Reichart seine Kaufentscheidung. Der Rohstoff, das sind sägeraue Bretter, wird im ersten Bearbeitungsschritt im Nut- und Falzautomaten einseitig genutet und egalisiert. In den Wänden entstehen dadurch stehende Luftschichten, welche den Dämmwert gegenüber normalem Vollholz um rund 20 % erhöhen.

Der „Wandmaster“ produziert aus den genuteten Brettern Rohwandelemente bis zu 3,25 mal 6 m in Stärken von 10,8 bis 33 cm. Dabei werden die Bretter kreuzweise verpresst und mit Aluminiumrillenstiften Schicht für Schicht verbunden. Im Zuge dessen vermisst der Wandmaster die einzelnen Brettbreiten, wodurch das Nagelaggregat jede Brettkreuzung erkennt und im größtmöglichen Abstand diagonal zueinander zwei Aluminiumrillenstifte einschießt. Den Abbund erledigt ein PBA-Portalabbundzentrum von Hundegger.

Reichart möchte seine MHM-Linie vorrangig für den Eigengebrauch einsetzen. Darüber hinaus plant man, je nach Kapazität und Nachfrage auch für andere Holzbaubetriebe MHM-Wände herzustellen und die PBA für den Lohnabbund von Brettspertholz einzusetzen. „Mit der MHM-Linie sind wir für die Herausforderungen der kommenden Jahre bestens gerüstet“, ist Reichart überzeugt, der diese

Investition nicht nur für sich, sondern auch für seine drei Kinder – alle sind in der Branche aktiv – tätigt.

Derzeit errichtet Reichart für seine MHM-Linie eine besondere Rundbogenhalle. Diese ist, angelehnt an die Zollinger Holzbauweise, in 1900 einzelne gerade Balken aufgelöst, die ihrerseits dann den Rundbogen formen. Abgebunden werden diese natürlich mit der hauseigenen K2-Industry.



„Mit der MHM-Linie haben wir zahlreiche Herausforderungen des modernen Holzbaus auf einmal gelöst.“

Manuel Diestelmeier,
Holzbaumeister

Stärken des Holzbaus nutzen

Spricht man mit Manuel Diestelmeier, wird einem rasch bewusst, dass sich der Holzbaumeister nicht nur mit der Gegenwart, sondern vor allem auch mit der Zukunft seiner Branche auseinandersetzt. „Wir müssen im Holzbau noch deutlich stärker werden, vor allem, was die Themen Nachhaltigkeit und Wohngesundheits betrifft“, lautet einer seiner Grundsätze. Dass es sich dabei nicht nur um leere Worte handelt, zeigt nicht zuletzt ein von ihm initiiertes Projekt, das sich das „schadstoffärmste Haus Europas“ nennen darf.

1995 als klassischer Zimmereibetrieb gegründet, bietet sein Unternehmen heute auch schlüsselfertigen, hochwertigen Holzrahmenbau an. „Ich habe bereits in einen Schmetterlingswender investiert und zudem über eine Nagelbrücke nachgedacht. Allerdings ist und bleibt der Holzrahmenbau damit auch weiterhin arbeitsintensiv und fehleranfällig. Zudem ist diese Bauweise,

statisch betrachtet, leider sehr weich“, erläutert Diestelmeier seine Überlegungen. Darüber hinaus stört ihn beim Holzrahmenbau vor allem der anfallende Müll, der mit dem Einsatz der zahlreichen unterschiedlichen Materialien zustande kommt.

Alle diese Überlegungen führten ihn schließlich zu MHM. „Mit der MHM-Linie habe ich viele Schwachpunkte auf einmal erschlagen. Durch den monolithen Aufbau kann ich zahlreiche Fehlerquellen bei der Herstellung von Anfang an ausschließen und die Manpower deutlich reduzieren. Die Kennzahlen betreffend die Biegesteifigkeit sowie den Schall- und Brandschutz haben mich dann vollends überzeugt“, berichtet Diestelmeier und ergänzt abschließend: „Die Möglichkeit, die MHM-Wand sichtbar ab Werk zu produzieren, wie es bereits von anderen MHM-Herstellern bei einigen Gebäuden realisiert wurde, macht für mich das Produkt MHM noch interessanter.“ //



1

BRAND- UND SCHALLSCHUTZTESTS VON MHM

Schall: Gemeinsam mit der HFT Stuttgart und dem ift Rosenheim absolvierte MHM in den vergangenen Monaten ein Schallprojekt. Dabei wurden eigene MHM-Stoßstellen-dämmmaße wie auch rund 30 Wandbauteile hinsichtlich Direktschall geprüft. Unterstützt wurde das Projekt von namhaften Industriepartnern, wie Rothoblaas, Wolf Bavaria, Regu-pund und Best Wood Schneider.

Brand: Mit normativ geregelten Feuerwiderstandsprüfungen an Wand- und/oder Deckenbauteilen ist eine Nachweisführung der Anschlusssituationen an lastableitenden Bauteilen in der Regel nicht möglich. Vor allem das Vermeiden einer möglichen Rauchweiterleitung gemäß §14 der MBO im Bereich dieser Anschlusssituation kann in der Anwendung nicht immer ausschließlich theoretisch begründet werden. Daher wurde an der MFPA

Leipzig ein Versuchsaufbau entwickelt, bei dem in einem belasteten Brandversuch neben den Decken- und Wandbauteilen auch die direkte Anschlusssituation während der normativ geregelten Feuerwiderstandsprüfungen experimentell nachgewiesen werden kann. Der MHM-Probekörper bestand aus einer Wand sowie einem baupraktisch üblichen Anschluss an eine Brettstapeldecke. Zur Simulation einer mehrgeschossigen Bauweise wurden in den Wand- sowie den Deckenprobekörper praxisrelevante mechanische Beanspruchungen eingeleitet. Somit wurde der Nachweis erbracht, dass bei einem normativ geregelten Vollbrandszenario die Anforderungen an die Tragfähigkeit, den Raumabschluss und das Isolationskriterium nicht nur an dem jeweiligen Decken- und Wandbauteil, sondern auch im Anschlussbereich erfüllt wurden.



2



3



4

- 1 Für seine neue MHM-Linie errichtet Reichart Holzbautechnik eine ganz besondere Halle: eine Bogenhalle, angelehnt an die Zollinger-Bauweise, aus 1900 BSH-Elementen
- 2 Mit dem MHM-System von Hundegger können Holzbaubetriebe und Sägewerke ihre Massivholzelemente selber herstellen
- 3 Der Schall- und Brandschutz, an denen das Unternehmen akribisch arbeitet, spielen bei MHM eine zentrale Rolle
- 4 Helmut Reichart freut sich schon auf die Inbetriebnahme seiner MHM-Linie