



Die Zimmermeisterbrücke ermöglicht eine gewisse Automatisierung auch bei kleineren Stückzahlen.

## Vorfertigung erweitert

**Betriebsausstattung** Steigende Nachfragen und fehlende Kapazitäten sind im Holzbau weithin bekannt. Umso wichtiger sind Lösungen, die den Betrieben flexible und wirtschaftliche Kapazitäten bieten, um das wachsende Potenzial des Holzbaus zu nutzen. Die Zimmerei Gätke aus Osten-Isensee ist diesen Schritt gegangen und hat ihren Betrieb zukunftsfähig aufgestellt. Tamara Brumm

1970 gegründet, ist die Zimmerei Gätke seit 40 Jahren in den Bereichen Tischlerei und Zimmerei tätig und beschäftigt 15 Mitarbeitende. Auf einer Fläche von 500 m<sup>2</sup> werden Treppen und Möbel mit einer CNC-Bearbeitungsmaschine Homag Centateq P-120 produziert. Der Bereich Zimmerei setzt sich aus den Bereichen Einfamilienhausbau, landwirtschaftlicher Bau sowie Aufstockungen zusammen. Der Schwerpunkt liegt auf dem individuellen Hausbau; in den letzten Jahren wurden jährlich zwischen drei und fünf Häuser hergestellt.

Gemeinsam mit der Kundschaft entwickelt Gätke das gewünschte Haus, zeichnet und projiziert dieses, stellt den Bauantrag und liefert es – eine komplette Betreuung von Beginn bis zum fertig gebauten Haus. Sowohl der Elementebau als auch der Abbund wurden bisher manuell gefertigt und teilweise zugekauft. Aufgrund der steigenden Nachfragen beschäftigte Gätke die Frage, wie er die notwendigen Kapazitäten schaffen kann. Denn Fachkräfte sind, wie allgemein bekannt, schwer zu finden.

Der Zukauf durch Lohnabbund war für Frank Gätke, Geschäftsführer der Zimmerei Gätke, keine langfristige Option, da ein großes Augenmerk auf der eigenen Flexibilität liegt: „Um flexibel zu sein und auch zu bleiben, müssen wir selbst fertigen.“ Daher lag die Lösung ganz klar im Einstieg in die Automatisierung.

Bevor dieser Schritt realisiert werden konnte, musste die Zimmerei Gätke allerdings noch eine ganz andere Herausforderung meistern: Im Februar 2019 brannte die gesamte Zimmereihalle bei einem Feuer ab. Die Frage, ob die Halle wiederaufgebaut wird, stand nie zur Debatte. Für Frank Gätke und seinen Sohn Lukas Gätke, der seit 2017 in der Firma tätig ist, war klar, dass der Betrieb weitergeführt wird: „Unser Betrieb ist unser Zuhause. Das wollten wir natürlich aufrechterhalten.“ In kürzester Zeit wurde die neue Halle geplant und in Holzbauweise aufgebaut. Mit einer Breite von 24,5 m und einer Länge von 48 m umfasst sie den kompletten Zimmereibereich. Im gleichen Zug wurde auch die angedachte Automatisierung realisiert. Dazu zählt eine Abbundmaschine Beamteq B-560, die aufgrund der kompakten Bauweise nur wenig Platz benötigt und so in die Halle integriert werden konnte. Im Bereich der Elementierung entschied sich Gätke für die Zimmermeisterbrücke Walteq M-120 mit zwei Selbstbautischen Buildteq A-300.

Diese Lösung soll dank des geringen Investitionsvolumens auch Betrieben mit kleineren Stückzahlen den Schritt in die Automatisierung ermöglichen.

### Alles auf einer Anlage – Wand, Dach und Decke

Alle Abbundarbeiten für den Holzrahmenbau sowie den Dachabbund erledigt heute die Abbundmaschine, der Zukauf über Lohnabbund entfällt. Auch die komplette Elementierung läuft über die neue Anlage. Die in der Arbeitsvorbereitung erstellten CAD-Daten werden über die wup-Schnittstelle an die Maschine übergeben und entsprechend bearbeitet. Alle Elemente werden mit der Zimmermeisterbrücke gefertigt, egal ob Standard- und Giebelwände oder auch Dach- und Deckenelemente. Aufgrund der benötigten Kapazität und Flexibilität entschied sich Gätke, die Zimmermeisterbrücke mit zwei Selbstbautischen zu kombinieren. So können auf einem Tisch Wandelemente hergestellt werden, während auf dem zweiten Tisch die Dach- und Deckenelemente gefertigt werden.

Für das Herstellen der Dach- und Deckenelemente ist einer der Selbstbautische mit Dach-Decken-Spannern ausgestattet, die den Prozess vereinfachen und die Genauigkeit des fertigen Elements erhöhen sollen. Die Dachsparren bzw. Deckenbalken werden in die geöffneten Spanner eingelegt und fixiert. Aufgrund der definierten Anschlagpositionen spielen die Breittoleranzen des Einzelbalkens keine Rolle mehr. Beim Schließen werden die Balken entsprechend ausgerichtet und gespannt; dabei werden auch leichte Verdrehungen korrigiert. Außerdem entfällt das häufig mühselige und zeitraubende Einmessen der Sparrenlagen. So kann die Anlage je nach Bedarf eingesetzt werden, egal ob für Wände, Dächer oder Decken. Frank Gätke hat zudem schon weitere Ideen für die Zimmermeisterbrücke im Sinn wie beispielsweise das Formatieren von Treppenstufen und das Durchführen von Plattenzuschnitten.

### Maßhaltigkeit überzeugt

Zeit für eine langsame Anlaufphase gab es nicht, denn gleich zu Beginn stand ein wichtiges Projekt an. Umso wichtiger war es, dass beim Zeitplan keine Verschiebungen auftraten. Frank Gätke war damit mehr als zufrieden: „Die Installation hat super funktioniert.“

Die Maschine wurde aufgestellt, eingeschaltet, und schon ging es los. Die Geschwindigkeit war enorm. Ich war begeistert, wie schnell wir mit der Produktion starten konnten.“ Und das erste Projekt hatte es auch gleich in sich. In eine bestehende Gewerbehalle sollten Büroflächen in Form eines zweigeschossigen Holzrahmenbaus integriert werden. Für das Ausmessen setzte Gätke einen 3D-Scanner von Faro ein, der eine enorme Arbeitserleichterung darstellt. Mit dem Scanner wurde das gesamte Gebäude genau vermessen. Das spart enorm viel Zeit und sorgt für eine hohe Planungsqualität. Mit dem Abbundprogramm Sema konnte direkt in den erzeugten Scan konstruiert werden. Klar war, es durften bei der Produktion keinerlei Ungenauigkeiten auftreten, denn dann würde das gesamte Projekt nicht in die Halle passen. Insgesamt mussten 1.200 m<sup>2</sup> Wandfläche elementiert werden. Das Projekt lief einwandfrei über die neue Anlage.

Frank Gätke war begeistert: „Die Maßgenauigkeit beim Einbauen war ein Traum. Das war genial, besser geht es nicht.“ Die Zimmermeisterbrücke absolvierte ihre Bewährungsprobe mit Bravour.

Seit rund fünf Monaten sind die Maschinen nun im Einsatz, und Frank Gätke ist sehr zufrieden: „Wir machen wieder alles selbst und das in kurzer Zeit. Dabei sind wir unabhängig von externen Zulieferern und können auch mal zwischendurch einen Carport fertigen. Wir sind kostengünstig und flexibel aufgestellt.“ Der Schritt in die Automatisierung war für die Zimmerei Gätke genau die richtige Entscheidung. ■

### Autorin

Tamara Brumm verantwortet das Marketing bei der Firma Weinmann Holzbausystemtechnik GmbH im baden-württembergischen St. Johann.



Einer der Selbstbautische ist mit Dach-Decken-Spannern ausgestattet, mit denen der Herstellprozess von Dach- und Deckenelementen vereinfacht werden soll.