



Mehr als eine Nesting-Lösung

In der Schreinerei Beer in Wolfersdorf dominieren die Farbtöne der Homag Group den Maschinenpark. Nicht ohne Grund, wie der Inhaber Christian Beer herausstellt. Für ihn stehen durchgängige und automatisierte Abläufe in seinem Fertigungsprozess ganz weit oben. **GERD FAHRY**

➤ Eingebettet von Hopfenfeldern und größeren Waldflächen liegt an der Verbindungsstraße zwischen Wolfersdorf und Attenkirchen der Flecken Badendorf. Unter der Hausnummer 6 ist die Schreinerei Beer zu finden, eine heute insbesondere bei Insidern für ihre individuellen und exklusiven Möbelkreationen bekannte Adresse.

Schreinermeister Christian Beer hat die von seinem Vater 1981 gegründete Schreinerei im Jahr 2009 als Geschäftsführer über-

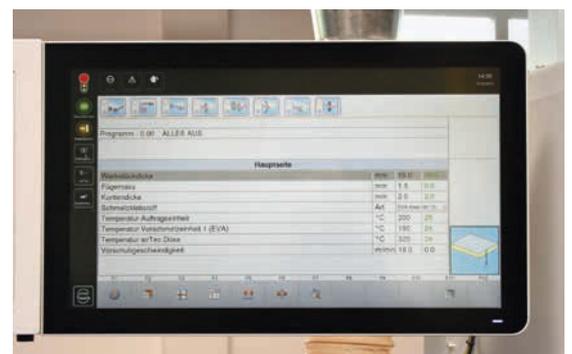
nommen und maßgeblichen Anteil, dass dieses Unternehmen zu einer der modernsten Schreinerbetriebe im Umfeld von München gehört. „Wir fertigen zur Zeit zu 95 Prozent für Privatkunden, hier das komplette Programm, von individuell gestalteten Küchen, anspruchsvollen Inneneinrichtungen wie Einbauschränken, Büro- und Dielenmöbeln über hochwertige Parkettböden bis hin zu exklusiven Treppenstufen“, so sein Statement. Dass sich die gestalterischen Fä-

higkeiten und das qualitative Fertigungsniveau über den Großraum München hinaus herumgesprochen hat, lässt sich an der Tatsache festmachen, dass sich der größte Teil der Kunden aus Weiterempfehlungen rekrutiert. „In unseren Ausstellungsräumen hier am Ort zeigen wir auf 500 m² diverse Musterküchen und Einbauten. Das trägt sicher auch zu einem großen Teil bei, Kunden zu gewinnen“, meint er und ergänzt: „Die Richtung, die wir hauptsächlich fertigen, ist



◀ Die Weeke ABD 150 CNC Stationärmachine zum horizontalen Bohren und Dübeln befindet sich unmittelbar neben der Nesting-Maschine

▼ Bedieneinheit der Weeke ABD 150





◀ (v.li.n.re.) Nesting-Maschine Vantage 200 aus dem Weeke-Baukastensystem

Einlaufseite der Nesting-Maschine

Christian Beer (li.) und Friedrich Schweiger (re.)

schlicht und modern. Wir sind weniger der Landhausküchen-Hersteller, wir orientieren uns mehr am Geradlinigen. Den Fokus legen wir auf Weiß. Grifflose Fronten werden bevorzugt.“

Auch über den Weg des Internets und den jährlich veranstalteten „Tag der offenen Tür“, der nächste wird im November sein, hätten schon viele Kunden den Weg zu seiner Schreinerei gefunden, stellt er heraus. Momentan arbeite er mit seinem Team daran, einen eigenen Online-Shop aufzubauen, um auch deutschlandweit weitere Kunden von seinen gestalterischen Ideen zu überzeugen.

Technisch auf der Höhe der Zeit Für die Umsetzung der Ideen und Kundenvorstellungen hat er mittlerweile 20 Mitarbeiter mit im Boot, alles gut ausgebildete und motivierte Fachkräfte, wie er herausstellt. Zu einer weiteren Erfolgskomponente seines Unternehmens gehört die technische Ausstattung. „Wir haben immer schon darauf geachtet, dass wir technisch sehr weit

vorn sind. Wir waren einer der Ersten, die CAD im Betrieb hatten und CNC-Maschinen“, meint der Geschäftsführer nicht ohne Stolz. Und die Auswahl des Unternehmens als neuen Imagerträger für das bayerische Schreinerhandwerk durch den Fachverband Schreinerhandwerk München unterstützt diese Aussage.

Außerdem sei es für ihn wichtig, maschinentechnisch die höchste Qualität zu haben. Denn das Produkt könne nur so gut sein, wie die Kombination Mensch-Maschine das Ganze fertigt. Da sei Durchgängigkeit in der Fertigung gefragt bis hin zur Anbindung an das eigene CAD-Programm. Deshalb habe man sich in den Kernpositionen auch für Maschinen aus der Homag-Gruppe entschieden. Dazu gehören nicht zuletzt auch eine Breitbandschleifmaschine vom Typ Bütfering 213QC und ein Homag Bearbeitungszentrum BOF Venture 13L.

Durchlaufoptimierung durch halbautomatisierte Fertigung

Christian Beer ist nicht nur der Typ, der kreativ computergestützte Gestaltungsmethoden für seine Möbel- und Einrichtungsstücke nutzt, sondern er hat auch eine besondere Affinität für computergesteuerte Fertigungsabläufe. Zu den jüngsten Investitionen gehört deshalb auch eine Nesting-Lösung mit einer Weeke Vantage 200/714, welche von einem Bargstedt Lager Typ TLF 210 mit 17 Lagerplätzen (maximale Lagerkapazität

„Der Flaschenhals ist jetzt nicht mehr die Maschine“



1 700 Platten) beschickt wird. Dazu Christian Beer: „Auf der Ligna habe ich das System entdeckt und es hat mir dann keine Ruhe mehr gelassen, weil wir ja keine Serien produzieren. Ich dachte, es wäre die ideale Lösung.“ Der Umsetzungsprozess habe noch eine gewisse Zeit in Anspruch genommen, es mussten Umbauten realisiert und die Abläufe innerbetrieblich verändert werden. Der CNC-Nestinganlage ist wiederum eine Weeke ABD 150 CNC-Stationärrmaschine beige gestellt, die über ein horizontales Bohrgetriebe mit drei einzeln abrufbaren Bohrspindeln im 32er Raster und ein entsprechendes Dübelaggregat verfügt.

Überzeugt an dieser Lager-Nesting-Systemlösung haben ihn insbesondere die Möglichkeiten der halbautomatisierten Fertigung und die neue Transparenz in den Abläufen. Und mit Blick auf die Mitarbeiter hebt er hervor: „Wir haben uns im Zuge der Investition von der Mitarbeiterzahl her nicht verkleinert. Wir haben jetzt personalmäßig noch mehr Möglichkeiten. Das ist ein wesentlicher Punkt.“

Ausstattungsmerkmale und Optionen

Bei der Weeke Vantage 200/714 handle es sich um eine klassische Nesting-Maschine, konfiguriert aus dem Weeke-Baukastensystem, beschreibt Friedrich Schweiger, Gebietsleiter Bayern Süd-Ost bei der Homag

Vertriebs- und Service GmbH NL Bayern, die Ausstattung des Maschinenkonzeptes für die Firma Beer. Besonderer Wert wurde auf einen großen Bohrkopf mit 21 Spindeln gelegt. Mit diesem Bohrkopf kann Beer die Werkstücke mit allen notwendigen Fräsungen und vertikalen Bohrungen sicher und schnell bearbeiten. Das horizontale Bohren und Dübeln erfolgt auf der CNC Stationärrmaschine ABD 150 von Weeke, die sich unmittelbar neben dem Bedienerplatz der Nesting-Maschine befindet.

An das Lager TLF 210 ist die Traverse ST60 mit Vollausrüstung installiert. Gemeint ist hier das so genannte Dünnteilepaket. Eine Kombination aus Hardware und Software, die bei der Manipulation auch schwierig voneinander zu trennender Platten

hilft. Diese Zusatzausrüstung ist z. B. dann besonders wichtig, wenn stark luftdurchlässige Platten gelagert und transportiert werden sollen. Eine weitere Besonderheit der Beer-Lösung ist das integrierte Laservermessen der automatisch aus dem Bargstedt Lager zugeführten Materialplatten, ohne Eingriff vom Bediener. Die Maschine vermisst die Platten selbstständig. In der Steuerung sind wiederum Regeln hinterlegt, wie die vertikal einzubringenden Dübelbohrungen aufgeteilt werden. Die Maschine berechnet dies automatisch, ohne dass man einen Zwischenschritt über das Einlesen eines Etikettes gehen muss.

Softwareseitiges Zusammenspiel Die Verbindung von der Arbeitsvorbereitung



► Blick in die 500 m² große Ausstellung: Ein Schwerpunkt des Produktprogramms der Schreinerei Beer sind individuell angefertigte Küchen



◀ (li.) Das Bargstedt Lager umfasst 17 Lagerplätze und beschickt die Nesting-Maschine automatisch

◀ (re.) Das händische Restelager wird ebenfalls über die Software des Bargstedt Lagers verwaltet

über das automatisch arbeitende Lager bis an die Maschine wird bei der Schreinerei Beer über die branchenspezifische CAD/CAM-Software der Imos AG sichergestellt. Von dort kommen die Daten ans Lager, das Lager verwaltet diese und steuert den Fertigungsprozess. „Die Imos-Software erstellt das Fertigungsprogramm, die Maschine optimiert das Ganze selbstständig mit dem Ziel, den geringsten Verschchnitt zu haben“, unterstreicht Friedrich Schweiger und ergänzt: „Imos liefert die Daten, die Schnittoptimierung der Maschine nimmt diese auf, verschachtelt entsprechend und produziert die Teile. Dies ist immer auf einen bestimmten Auftrag bezogen.“

Und für Christian Beer hat Software für seine Anforderung eine besondere Bedeutung. Sie sei das „Benzin“ für die Maschinen. Man könne eine extrem schnelle Maschine besitzen, meint er, aber ohne die richtige Software komme nichts rüber.

Energiesparen inklusive Der Geschäftsführer der Schreinerei sieht das Thema des verantwortungsvollen Umgangs mit Ressourcen nicht nur auf den unmittelbaren Energieverbrauch der Maschinen bezogen. Eine neue Anlage müsse nicht unbedingt weniger Strom brauchen, aber der Ausstoß müsse wesentlich höher sein. „Und wenn ich schneller bin, brauche ich weniger Absaugung und damit weniger Energie.“

„Diese Maschinen bringen“, ergänzt Friedrich Schweiger, „mit ‚EcoPlus‘ die Energiesparfunktion von Hause aus mit. Dabei geht die Maschine zum Beispiel im

nicht aktiven Betrieb in den Stand-by-Modus über und belastet damit den Stromverbrauch geringer. Hinzu kommen Maßnahmen wie das intelligente Abschalten der Vakuumpumpe oder das automatische Reduzieren der Druckluft.

Resümee Christian Beer ist mit den Effekten seiner Automatisierungsstrategie zur Optimierung seiner Einzelfertigung zufrieden. Die Anlage läuft jetzt zwei Jahre. „Die ersten Teile nach Beginn der Installation konnten wir schon nach 3 Wochen von der Maschine bekommen.“

Als wesentlichen Fortschritt der Lager-Nesting-Kombination sieht er die Verbesserung in der Lagerübersicht, die Erhöhung der Qualität und Flexibilität. Der Materialverschchnitt sei erheblich zurückgegangen, weil man die Restplatten besser ausnutzen könne, letztlich auch durch die automatische Rückführung in das Lager. Durch die Übersichtlichkeit und Transparenz des ganzen Lagers sei auch das Restelager kleiner geworden. Er rechnet damit, dass sich die Effektivität im Fertigungsdurchlauf um zirka 30 Prozent verbessert hat. Momentan läuft die Maschine ungefähr 30 Stunden in der Woche. Es sei aber noch Potenzial da, sie 40 Stunden komplett zu nutzen, so seine Einschätzung. „Der Flaschenhals ist jetzt jedenfalls nicht mehr die Maschine, die Arbeitsvorbereitung muss nun nachkommen.“

Zudem hebt er die neuen Möglichkeiten mit dem externen Handlager hervor. Mit der Lagerverwaltungssoftware woodStore von Bargstedt wird auch dieses verwaltet und der Bediener erhält an der Maschine die Information, wo sich das Teil in welchem Regal und Fach befindet.

Um das Investitionsprojekt „automatisches Lager, Nesting-Maschine und Leimen und Dübeln in der Maschine“ abzurunden, installierte Christian Beer noch eine neue Laserkantenmaschine mit airTec Nullfugentechnik und automatischer Rückführung – nicht ohne Grund: Die Kombination aller investierten Maschinen bietet ihm die Möglichkeit, individuelle und qualitativ sehr hochwertige Küchen noch effizienter zu fertigen. Bereits heute machen diese über die Hälfte seines Auftragsvolumens aus. Und mit dem neuen Online-Shop verspricht er sich auch hier weiteren Zuwachs.

► www.schreinerei-beer.de

► www.homag-group.com