

# BM

Innenausbau / Möbel / Bauelemente

12/16

70 Jahre BM – ab Seite 77

## **Zukunft braucht Herkunft**

/ *Plattenaufteilen – ab Seite 14*  
**Schnittiger Workflow**

/ *Möbelbeschläge – ab Seite 128*  
**Immer gut verbunden**

/ *Fenster und Fassade – ab Seite 142*  
**Gestaltung trifft Sicherheit**



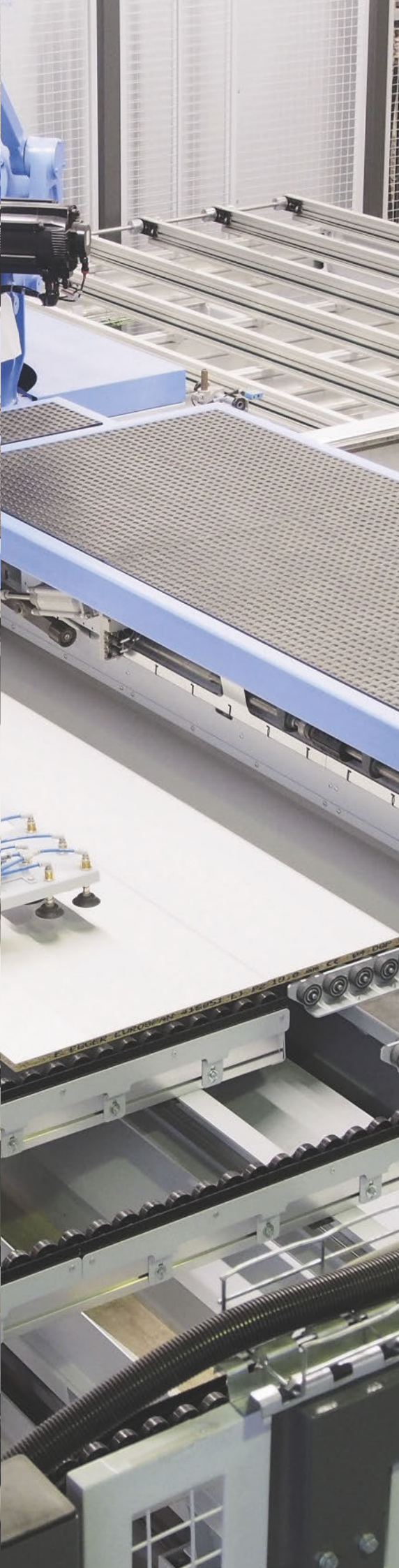


/BM-Video/  
Hier sehen Sie die FlexTec-  
Technologie in Aktion.  
Oder geben Sie auf  
[www.bm-online.de](http://www.bm-online.de) den  
Suchbegriff „FlexTec“ ein.

*Schreinerei Voit geht neue Wege beim Plattenzuschnitt*

# Klasse trifft Masse





*Fertigungsspezialist Voit hat seinen Plattenzuschnitt auf komplett neue Beine gestellt. Dabei hat die Schreinerei einen technologischen Quantensprung vollzogen und zwei scheinbare Gegensätze miteinander vereint: flexible Losgröße-1-Fertigung und hohen Durchsatz. Möglich wird dies mit einer HPS 320 FlexTec von Holzma in durchgängiger Kombination mit einem intelligenten Plattenlager von Homag Automation.*

**BM-CHEFREDAKTEUR CHRISTIAN NÄRDEMANN**

**Im Fokus**  
Vernetzte  
Werkstatt

**G**ut drei Jahre ist es nun her, dass ich die Schreinerei Voit das letzte Mal besucht habe. Eine brandneue Kantenanleimmaschine mit Lasertechnologie und integriertem Roboterhandling war seinerzeit Anlass meines Werkstattbesuchs in Au i. d. Hallertau (nachzulesen in BM 6/2013). Schon damals fiel mir auf, dass Schreinermeister Stefan Voit (60) ein echter Technikfreak ist. Er ist offen für Neues und insbesondere versteht er es, das Potenzial moderner Technologien zu erkennen und den Nutzwert für sein Unternehmen dahinter zu entschlüsseln. Das, soviel sei an dieser Stelle vorweggenommen, sollte sich auch bei diesem Besuch bewahrheiten.

#### **Spezialist und erste Adresse für Automobilhersteller**

Die Schreinerei Voit hat sich vor rund elf Jahren ausschließlich auf Showroomkonzepte und -möbel für die Automobilbranche spezialisiert und beschäftigt aktuell 65 Mitarbeiter. Zu den Kunden des Unternehmens zählen beispielsweise BMW, Mercedes, VW, Audi oder Renault. Voit richtet nicht nur deren Autohäuser ein, sondern konzipiert und produziert auch Kulissen und Möbel für Events seiner anspruchsvollen Klientel. Beispiel dafür ist die Einführung neuer Modelle oder Baureihen – etwa die des BMW i3 oder i8. Der Schreinermeister hat 1985 den elterlichen Betrieb mit seinerzeit fünf Mitarbeitern übernommen. Heute sind es 65. Auf einer Produktionsfläche von insgesamt rund 8500 m<sup>2</sup> finden sich modernste Fertigungs- und auch Verpackungstechnik. Voit ist ein klassisches Familienunternehmen: Neben Stefan Voit sind sowohl seine Frau Barbara als auch die beiden Söhne Stefan (31, Schreinermeister und Holztechniker) und Alexander (26, Schreiner) an Bord. Kernkompetenz ist die Bearbeitung kunststoffbeschichteter Platten (rund 90 %). Darüber hinaus werden bei Voit durchgefärbte MDF-Platten verarbeitet und lackiert oder auf Membranpressen Formteile für die aktuellen Shopkonzepte der Automobilhersteller produziert. Im Grunde gilt: Nichts ist unmöglich. Aber auch Stefan Voit weiß zu





/ Stefan Voit und seine beiden Söhne Stefan (I.) und Alexander. Im Hintergrund sorgt der Roboter der neuen HPS 320 FlexTec von Holzma für hohe Produktivität bei Stückzahl 1.



/ Gekonnt kombiniert: HPP 530, links, und HPS 320 FlexTec ergänzen sich zu einem schlagkräftigen Gesamtkonzept.



/ Das Plattenlager bietet auf 500 m<sup>2</sup> und mit 56 Stellplätzen (Stapelhöhe 2500 mm) Platz für 6500 Platten.



/ Die neue Saugtraverse ST 71 sorgt für sicheres und unterbrechungsfreies Beschicken der Sägen.



/ Alles im Griff: Programmschieber mit speziell für die FlexTec entwickelten Spannzangen.



gut, dass Stillstand Rückschritt ist. Und um die äußerst ausgeprägte Flexibilität seines Unternehmens künftig weiterhin als herausragenden USP am Markt spielen zu können, war sein bisheriges Zuschnittskonzept nicht mehr optimal geeignet. Man könnte meinen: Das ist nun aber wirklich „Jammern auf einem sehr hohen Niveau“. Denn er war bis dato mit einer leistungs- und durchsatzstarken Säge-Lager-Kombination unterwegs – eine Holzma HPP 530 plus automatisches Plattenlager von Homag Automation. Paketschnitt war die Devise. Zum einen war es aber so, dass vor dem Hintergrund deutlich steigender Platten- und Dekorvielfalt das bestehende Lager nicht mehr die geforderte Kapazität (Platz) bot. Zum anderen war Stefan Voit auf der Suche nach einem Konzept, dass beim Plattenaufteilen maximale Wirtschaftlichkeit bei Stückzahl 1 sicherstellt. Denn die Losgrößen in seiner Produktion wurden immer kleiner. Immerhin verarbeitet Voit heute täglich rund 1500 m<sup>2</sup> Plattenmaterial – und sage und schreibe 50 Sattelschlepper voll mit zusammengebauten Möbeln verlassen jede Woche die Produktionshallen.

#### Die „Wie-für-uns-gemacht-Technologie“

Voit hat auf der Suche nach einer geeigneten Zukunftsstrategie das Thema Plattenzuschnitt komplett hinterfragt. Auch hat er sich in diesem Zusammenhang intensiv mit dem Thema Nesting auseinandergesetzt. Besonders nutzte er die Ligna 2015, um das Marktangebot live unter die Lupe zu nehmen und sich aus erster Hand umfassend über die Konzepte der großen Maschinenhersteller zu informieren. Und dann kam der Aha-Effekt: Voit „entdeckte“ in der Homag-City die

brandneue HPS 320 FlexTec. Mit diesem Konzept hatte Holzma dort ein neues Kapitel in puncto Plattenaufteilen aufgeschlagen und den Fachbesuchern aus aller Welt ziemlich eindrucksvoll gezeigt, was Zuschnitt 4.0 in den Augen des Holzbronner Unternehmens bedeutet. Voit: „Ich war begeistert. Und mir war sofort klar, dass das, was ich da sah, wie für uns gemacht zu sein schien.“

#### Potenzial erkannt und durchgestartet

Was genau er damit meine, fragte ich Stefan Voit postwendend. Irgendwie klang mir das dann doch fast schon zu gut, um wahr zu sein. Doch das Konzept war bei dem erfahrenen Schreinermeister tatsächlich ein Treffer ins Schwarze: „Das Konzept erfüllt unseren hohen Anspruch an Flexibilität. Schnell und ohne Umwege auch kleinste Losgrößen produzieren – das war genau das, was wir wollten.“

Die HPS 320 FlexTec hat mehrere Besonderheiten, die genau an diesem Punkt in Summe neue Maßstäbe setzen. Die Eckdaten: Zugeschnitten werden ausschließlich Einzelplatten. Auf der Anlage bei Voit sind Schnittlängen bis 3200 mm möglich. Nicht geeignet ist die Maschine für sehr dünne (<8 mm) sowie dicke Teile (>42 mm). Das war es dann aber auch bereits, was die Einschränkungen angeht.

Nachdem eine Einzelplatte vollautomatisch vom Plattenlager an die Säge übergeben wurde, lassen sich auch noch so komplexe Schnittpläne aus der Optimierungssoftware Schnitt Profi(t) vollautomatisch – ohne aufwendige Speichersysteme und Rückführungen – realisieren. Dafür sorgt der Roboter im Zentrum des Geschehens. Er bewegt sämtliche Platten und Streifen an die richtige Stelle, dreht sie in die benötig-





/ Die HPS 320 FlexTec ermöglicht den vollautomatischen Losgröße-1-Zuschnitt inklusive Etikettierung. Unlimitierte Nachschnitte sorgen für größtmögliche Freiheitsgrade in der Schnittplangestaltung.



/ Immer alles im Blick: Das PowerTouch-Konzept sorgt für Transparenz und intuitive, einfache Bedienung.



/ Eines von insgesamt acht CNC-Bearbeitungszentren der Homag Group, die bei Voit im Einsatz sind.



/ Auf hohem Durchsatz ausgelegt, arbeitet die hochflexible Kantenzone im Zweischichtbetrieb.



/ Beispiel für die Vielseitigkeit auf Produktseite: durchgefärbtes MDF, kreativ in Form gebracht.



## Das ist mir aufgefallen

### „Da geht noch was“

Stefan Voit und seine beiden Söhne haben mit der Zuschnittzelle ein großes Projekt gestemmt. Die Lust auf weitere Optimierung und darauf, die Zukunft des Unternehmens weiterhin so dynamisch zu gestalten, ist deutlich spürbar. So denken Sie aktuell sehr konkret darüber nach, in Sachen Vernetzung Gas zu geben: „Wir hätten gerne ein übergeordnetes Produktionssteuerungssystem, mit dem wir die komplette Fertigung noch flexibler, transparenter und weniger personenbezogen organisieren können.“ Soll heißen: Die nächsten Termine mit Karl-Heinz Brauneisen von Homag sind bereits fixiert und qualmende Köpfe vorprogrammiert. Und wie immer sind die Voits auch diesmal sicher: „Da geht noch was!“



/ BM-Chefredakteur Christian Nardemann



te Position, legt sie an verschiedenen Orten innerhalb der Zuschnittzelle ab oder puffert die Teile kurzfristig oberhalb des Druckbalkens. Möglich ist diese sehr tiefe Roboterintegration dank der komplett neu entwickelten Steuerung. Sie sorgt für den optimierten Transport der Platte in die Säge und später aus der Säge heraus, steuert alle Zuschnittvorgänge sowie die nun in unbegrenzter Anzahl möglichen Nachschnitte und alle dafür nötigen Materialrückführungen. Auch die Kapazität könne sich sehen lassen, betont Stefan Voit: „Je nach Schnittplan schaffen wir bis zu 1500 Teile pro Schicht.“

### Ein Lager, zwei Sägen, alle Optionen

Zusammen mit der HPP 530, die Voit nach wie vor im Bereich des Paketschnitts einsetzt und die ebenfalls rund 1500 Teile je Schicht schafft, wurde die Kapazität im Zuschnitt letztlich verdoppelt. Und weil Stefan Voit für den Zuschnitt eigens eine 1000 m<sup>2</sup> große Halle gebaut hat, konnten die Maschinen und das Lager optimal angeordnet und verknüpft werden.

Der zukunftsorientierte Schreinermeister weiter: „Dabei konnten wir uns, wie bei zahlreichen Investitionen der vergangenen Jahre, wieder voll auf die umfassende Unterstützung durch unseren Technologiepartner Homag Bayern verlassen. Zusammen mit Niederlassungsleiter Karl-Heinz Brauneisen haben wir im Laufe der Jahre so manches Projekt erfolgreich entwickelt und gestemmt, das seiner Zeit auch immer ein Stück voraus war. Aber es hat in allen Fällen geklappt und uns am Ende auch stets ein gutes Stück nach vorne gebracht.“ ■