



v. r.: Michael Ruland (Inhaber) und Sohn Michael Ruland jun. von der Schreinerei Meier sowie Michael Mosner, Anwendungstechniker CNC-Bearbeitung bei Homag, vor dem neuen powerProfilier BMB 811/BD.

Fotos: bauelemente bau

Schreinerei Meier setzt auf  
Unterstützung von Homag

## Das Spezialgebiet weiter ausgebaut

Um insbesondere seinem Spezialgebiet Denkmalschutz weiter treu bleiben und diesen Zweig auch weiterhin ausbauen zu können, hatte sich Michael Ruland, Inhaber der Schreinerei Meier aus Thumseureuth bei Weiden in der Oberpfalz, für eine für ihn wichtige Investition entschieden. Bei Homag, Hersteller für Maschinen zur Holzbearbeitung aus Schopfloch im Schwarzwald, wurde Ruland fündig. Mit dem Kauf des CNC-Bearbeitungszentrums powerProfilier BMB 811/BD (Centateq 800) ist man bei Meier nun in der Lage, effizienter zu produzieren, eine Schippe mehr an Qualität durch die saubere Ausführung der Eckverbindung zuzulegen sowie das in diesen Zeiten so wertvolle Personal einzusparen und an anderer Stelle im Betrieb einzusetzen.

Im Jahr 2002 hatte sich der Schreinermeister Michael Ruland selbstständig gemacht und Teile der alten Werkstatt vom Vorbesitzer übernommen, darunter auch die Maschinen-

anlagen. Zu Beginn zählte das kleine Unternehmen zwei Mitarbeiter. Eine Umbenennung des Betriebes kam für den Neu-Selbständigen nicht infrage: „Mein Vorgänger hatte bereits viele öffentliche Auftraggeber gehabt, die wir als Kunden quasi mitübernommen haben. Hätte ich den Namen der Schreinerei geändert, wären diese Kunden eventuell nicht mitgegangen. Zudem hatte sich mein Vorgänger bereits einen sehr guten Ruf in der Region erarbeitet“, beschreibt Ruland.

Nach vier Jahren ist die Anzahl der Mitarbeiter bereits auf acht aufgestockt und ein neues Betriebsgebäude gebaut worden. Als richtiger erster Meilenstein der noch jungen Schreinerei hebt Ruland die Anschaffung der ersten CNC-Maschine heraus, damals bereits aus dem Hause Homag. „Dies hatte sich als gute Investition herausgestellt, auch wegen

dem guten Support und den geringen Mängeln“, gibt Ruland zu Protokoll. Bis zum Jahr 2007 konnte Ruland somit zwei weitere Mitarbeiter einstellen und fortan mit einem zehnköpfigen Team agieren. Im Jahr 2011 folgte dann der Neubau des jetzigen Bürogebäudes, in welchem auch eine kleine Ausstellung einiger Holzfenstersysteme untergebracht ist. Das Gebäude gestaltet sich offen und ist durch die großzügigen Glasflächen lichtdurchflutet.

2015 erfolgten dann der Kauf und die Einrichtung des neuen powerProfilier BMB 811/BD. „Die Anschaffung hat uns riesige Vorteile gebracht“, schwärmt Ruland und fügt an: „Nicht unbedingt in der Masse an produzierten Fenstereinheiten, wohl aber, was die Qualität der Produkte und die mit der Maschine einhergehenden Möglichkeiten, also die rund 198 herstellbaren verschiedenen Profile, angeht. Heute, mit der Erfahrung von ein paar Jahren, hätte ich den powerProfilier eine Nummer größer genommen.“ Mit der neuen Investition arbeitet die Schreinerei Meier aktuell mit insgesamt 15 Mitarbeitern und im Zweischichtbetrieb.

### Warum auf Fensterbau spezialisiert?

„Das ist durch die Historie der Schreinerei entstanden“, beantwortet Ruland. Damals war die Nachfrage nach Holzfenstern in der Region sehr stark. Durch Mund-zu-Mund-Propaganda seien die Aufträge geblieben und hätten sich sogar gemehrt, da die öffentliche Hand einige der Auftraggeber stellte. „Teilweise sind diese nur wegen einem speziellen Fenstertyp zu uns gekommen“, so Ruland. Heute entfallen bei Meier rund 50 Prozent auf den Fensterbau. Auch über Homag seien einige Aufträge gekommen, wie beispielsweise Denkmalschutzfenster für ein Kloster in Wien.



Das Einspielen der Aufträge erfolgt durch einen Scanner. Den Überblick über den Status der einzelnen Aufträge behält der Bediener über einen Monitor.



Eines der Holzprofile, aus welchem später eines der 198 verschiedenen Systeme entsteht.



Die saubere Herstellung der Eckverbindung war ein Kriterium für die Anschaffung der neuen Anlage.

#### „Damals aufwändige Produktion“

„Die Produktion der Denkmalschutzfenster hatten wir damals bereits von der normalen Fertigung gelöst, damit überhaupt die aufwändige Fertigung und die speziellen Anforderungen an diese Produkte erfüllt werden konnten. Wir mussten also reagieren und investieren“, erinnert sich Ruland. Insbesondere die Produktionszeit vor der Anschaffung des powerProfilers erschien dem Inhaber als ebenfalls zu aufwändig. Darüber hinaus spielte der wirtschaftliche Aspekt auch im Hinblick auf Mitarbeiterersparung eine Rolle.

#### Der Beginn: Das Einfahren

Ein Großteil der Maschinen, die bei Homag für den Fensterbau gekauft werden, sind Ersatzmaschinen für bestehende Winkelanlagen. „Eines unserer Hauptanliegen ist es, mit den beteiligten Projektpartnern die Anlage komplett bei Homag einzufahren. Ansonsten müssten wir diesen Prozess beim Kunden in der Produktion durchführen, was eine längere Unterbrechung des Produktionsprozesses bedeuten würde“, sagt Michael Mosner, Anwendungstechniker CNC-Bearbeitung bei Homag. „Das heißt, die von uns erstellten Programme für die einzelnen Profile werden mit den Programmen der Branchensoftware zusammengeführt und analog zur späteren Fertigungstiefe zusammen eingefahren. Im Falle der Schreinerei Meier erfolgt die Ansteuerung mit Klaes.“

Erst nach erfolgreichem Abschluss des gemeinsamen Einfahrens der Anlage, was in der Regel zwischen ein und drei Wochen – je nach Anzahl der Profile – in Anspruch nehme,

erfolgt die werksinterne Abnahme. „Erst dann und nach Überprüfung der Leistung, wird die Maschine zur Auslieferung freigegeben. Für die Programmierung und auch für das Fixieren der Zeitdauer, ist es unabdingbar, dass alle Profile, die auf der Maschine produziert werden sollen, rechtzeitig in Form von detaillierten Fensterschnitt-Zeichnungen als auch kompletter Werkzeugzeichnungen vorliegen“, so Mosner zu den Grundlagen.

#### Ausstattung auf Kunden zugeschnitten

„Die Maschine in der Schreinerei Meier war die erste dieser Art, die wir ausgeliefert haben, quasi ein Prototyp. Sie besitzt eine Hauptspindel mit Tool-Tower-Werkzeugwechselsystem und C-Achse für die Aufnahme eines Flex-Fünf-Aggregates zur Fünf-Achs-Bearbeitung. Ein Aufspanntisch mit der Möglichkeit zur Doppelbelegung ist ebenfalls vorhanden. Darüber hinaus ist der powerProfilier BMB 811/BD mit einem integrierten Konsolentisch zum Aufspannen von kompletten Rundbogenfenstern oder zur Bearbeitung von flächigen Bauteilen wie beispielsweise Plattentüren ausgestattet, was beim Produktportfolio bei Meier wichtig ist. Ferner können mit Hilfe der Konsole auch flächige Bauteile wie Platten, beispielsweise zur Produktion von Holztüren, hergestellt werden“, beschreibt Mosner die Anlage genauer. Insgesamt stehen bei dieser Ausführung der Anlage 72 Wechselsplätze für die verschiedenen Werkzeuge zur Verfügung, die jedoch bis heute alle ausgereicht haben.

#### Eckverbindung spart Zeit

Der powerProfilier in den Räumlichkeiten der

Schreinerei Meier ist mit Werkzeugen der Firma Leitz GmbH & Co. KG aus Oberkochen bei Aalen ausgestattet, insbesondere mit der PlugTec-Technologie. Diese verspricht laut Hersteller eine hochstabile Rahmeneckverbindung für Fenster und Türen. „Diese Technologie kommt uns im Denkmalschutz natürlich zugute, da wir diese in allen unseren verschiedenen und zahlreichen Systemen für Holzfenster- und -türen anwenden können. Exakte und formschlüssige Rahmeneckverbindungen sind damit ohne zusätzliche Verbindungselemente möglich, die zudem stabil und passgenau ausführbar sind. Beim Denkmalschutz sind lediglich Stemmzapfen, nicht jedoch Verdübelungen oder gar Verschraubungen zugelassen“, kommentiert Ruland. „Zudem erfordern alternative Schlitz-Zapfenverbindungen auf CNC-Bearbeitungszentren mehr und größere Werkzeuge.“

Effizient werde die Produktion durch die dübellose Fertigung auf der Maschine. Dadurch habe der Anwender einen geringeren Zeitaufwand beim Gesamtprozess in der Fertigung. Durch das ift Rosenheim wurde ein maximales Flügelgewicht bis zu 180 Kilogramm ab einer Holzdicke von 78 Millimetern geprüft und zertifiziert.

Eine weitere Zeitersparnis bringen die Messerstandzeiten mit sich: „Der Fräser bei dieser Maschine läuft frei, es bleiben also keine Holzspäne hängen“, so Ruland.

#### Auswirkungen auf den Output

Was mit der neuen Maschine alles möglich ist, unterstreicht der Output: „Bei Holzfen-



Das offene und lichtdurchflutete Bürogebäude der Schreinerei Meier mit einer kleinen Ausstellung der Holzfenstersysteme im Hintergrund.

tern liegen wir – trotz der aufwändigen Eckverbindung – bei rund 4.000 Einheiten pro Jahr, die wir produzieren können. Das ist im Hinblick auf die Größe unserer Schreinerei und das spezielle Feld, welches wir größtenteils bedienen, eine beachtliche Zahl“, freut sich Ruland. Nicht nur Fenster, auch andere Produkte können, sollte die Auftragslage derart sein, auf der Anlage produziert werden. Beispielsweise sind bereits Türzargen oder Stollen für den Möbelbau profiliert worden, ebenso wie Trennwände oder Haustürblätter.

„Heute können wir darüber hinaus unsere Denkmalschutzfenster viel spezieller gestalten. Eingelassene Schließbleche sind möglich; ebenso können wir vier Millimeter Falzluft anbieten. Auch was das Thema Sicherheit angeht sind wir weiter. Unsere Holz- und Holz/Alu-Systeme sind bis zur Widerstandsklasse RC3 geprüft und zertifiziert. Für unsere Wetterschenkel kann nun ein modifiziertes Holz zum Einsatz kommen, wie beispielsweise Thermo-Holz. Das sind unter anderem Gründe, warum ich die CNC-Technik bei uns im Betrieb haben wollte. Denn dies war davor nicht möglich“, sagt Ruland.

Ein weiteres Plus macht der Inhaber beim Thema Qualität aus. Auf der alten Maschine seien Einzelteilbeschichtungen nicht möglich gewesen; ebenso wie das Bearbeiten

von kompletten Rundbögen, was gerade beim Denkmalschutz ein wichtiges Element ist. „Doch nicht nur dort! Die Maschine erledigt alle Beschlagbohrungen, ein Anschlagen ist also nicht mehr notwendig“, entgegnet Ruland.

#### Qualitative Steigerung

Mit der Investition war im Falle der Schreinerei Meier also eine große qualitative Steigerung möglich; bei der kompletten Holzfenster-Produktion kann Zeit eingespart werden. Zudem lässt das neue CNC-Bearbeitungszentrum Flexibilität hinsichtlich der Produkte zu. „Neben Fenstern lassen sich auch beispielsweise Teile für den Innenausbau wie Platten bearbeiten. Darüber hinaus läuft die Maschine in der Produktion mannos, lediglich zum Input wird ein Mitarbeiter benötigt. Insgesamt kann der Tisch mit 40 späteren Rahmen- oder Flügelteilen beladen werden, bei Sprossen sind es dementsprechend mehr“, sagt der Inhaber.

„Der Tisch schließt automatisch die Lücke zwischen den einzelnen Kanteln. Man kann also jederzeit Holz nachlegen und so für einen kontinuierlichen Produktionsablauf sorgen. Ein voll beladener Tisch kann aber auch ohne Nachlegen bis drei Stunden ohne Unterbrechung für einen fortlaufenden Prozess sorgen“, so Mosner.

#### Kooperatives Verhältnis

Wie mit der Technik ist die Schreinerei Meier auch mit dem Support seitens Homag vollauf zufrieden: „Homag hat sich richtig reingekniet, teilweise waren zu Beginn beim Einstellen der Anlage sieben Mann bei uns im Betrieb. Wir hatten nicht das Gefühl, dass wir hinten angestellt werden. Auch wenn wir heute Unterstützung brauchen, ist der Support so schnell wie möglich telefonisch oder online mit Hilfe parat oder der Außendienst kommt sogar vorbei“, betont Ruland.

Im Gegenzug lobt auch Mosner das kooperative Verhältnis zu seinem Kunden: „Wir durften den powerProfiler bei der Schreinerei Meier als Vorzeigemodell verwenden und viele unserer Kunden hierher einladen, damit diese die Maschine in Aktion sehen können. Durch das relativ große Spektrum an Profilen, welches die Schreinerei durch die Spezialisierung auf den Denkmalschutz abbildet, konnte man den Interessierten viel zeigen. Was für uns natürlich sehr hilfreich ist.“

#### Die Zukunft

Um ein Fortbestehen des Familienbetriebes muss sich Inhaber Michael Ruland keine Sorgen machen. Zum einen sind die Referenzen sowie die steten Auftraggeber vorhanden, welche mit der Arbeit der Schreinerei mehr als zufrieden seien. Zum anderen arbeiten seine Frau und seine beiden Söhne, Michael jun. und Johannes, ebenfalls im Betrieb. „Die Einrichtung und die Abstimmung mit Homag bezüglich des neuen CNC-Bearbeitungszentrums habe hauptsächlich ich übernommen“, sagt Michael Ruland jun., der nach seiner Ausbildung zum Holztechniker inklusive Meisterbrief in Rosenheim sowie dem Studium zum Betriebswirt in München nun Vollzeit im Betrieb arbeitet. Sein Bruder Johannes hat Anfang September mit der Meisterschule in München begonnen und soll nach dem erfolgreichen Abschluss ebenfalls nach Thumssenreuth zurückkehren.

Als Fazit sagt der Inhaber zu seiner Investition: „Wir haben mit einer Amortisationszeit der Anlage von rund fünf Jahren gerechnet. Da diese fünf Jahre nun vorüber sind, können wir sagen: Der Zeitpunkt der Amortisation ist schon längst erreicht!“ ■

[www.smr-holztechnik.de](http://www.smr-holztechnik.de)  
[www.homag.com](http://www.homag.com)