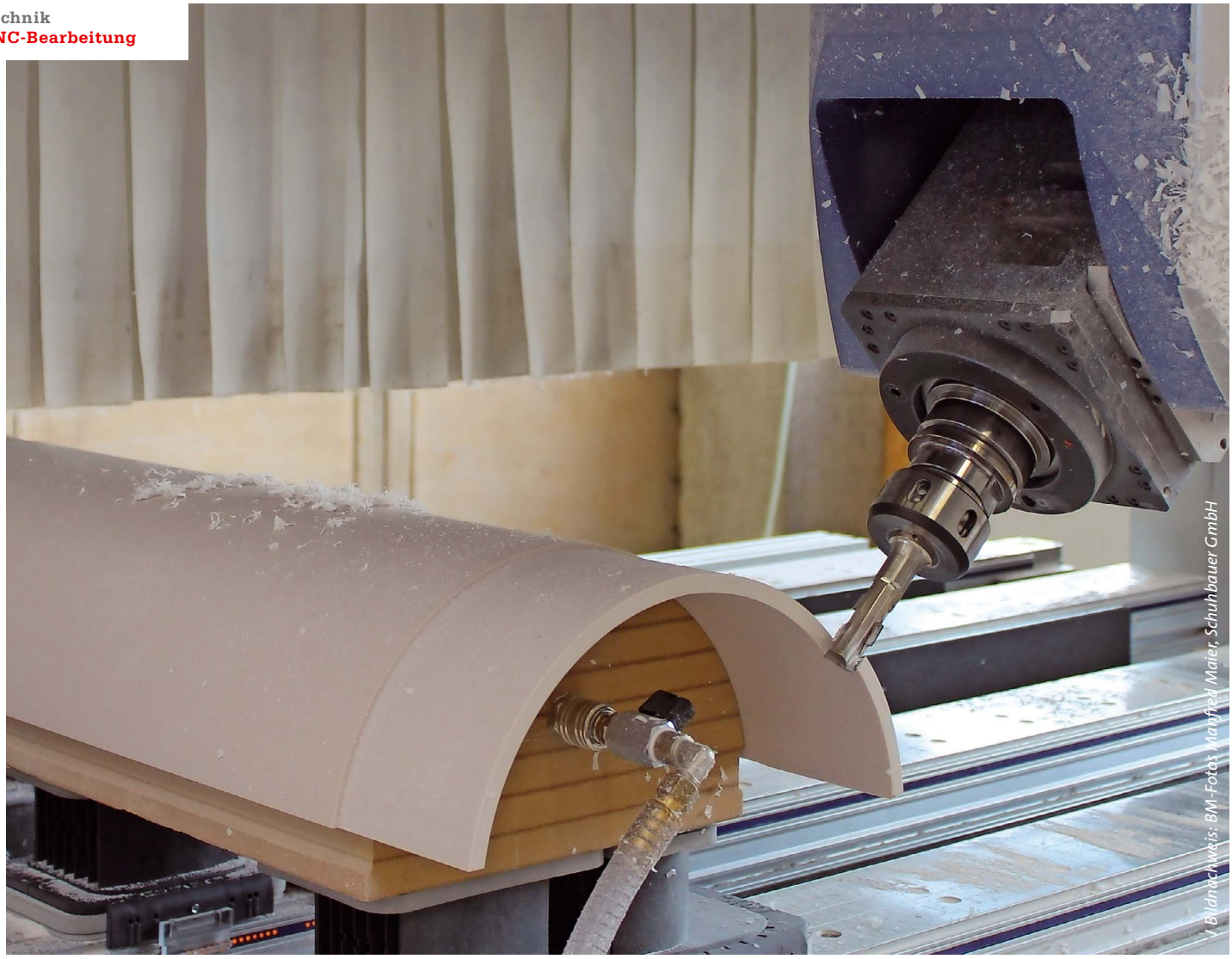


/ Bildnachweis: BM-Fotos, Manfred Maier, Schuhbauer GmbH

/ Fünfachs-Power macht frei und eröffnet neue Perspektiven: Die Schuhbauer GmbH in Arnstorf hat ihr Leistungsspektrum um dreidimensionale Formteile aus Mineralwerkstoff und Holz erweitert.

Zulieferer Schuhbauer GmbH zeigt sich gut in Form

Präzise in die dritte Dimension

Mit einem außergewöhnlichen Leistungsspektrum konnte sich die Schuhbauer GmbH als erfolgreicher Zulieferer etablieren. Jetzt will sich der niederbayerische Dienstleister mit dreidimensionalen Formteilen noch schärfer profilieren. Präzise Fünfachstechnik legt dafür eine sichere Basis. **MANFRED MAIER**

Bei der Schuhbauer GmbH im niederbayerischen Arnstorf weht der Wind eines marktorientierten Zulieferers. Firmenchef und Holzingenieur Michael Schuhbauer (51), der das Unternehmen in zweiter Generation führt, will seine Kunden aus Industrie und Handwerk mit Qualität und Service begeistern: „Die konsequente Ausrichtung auf die Bedürfnisse unserer Kunden hat für uns Priorität. Zuverlässigkeit und Termintreue sind in unserem Geschäft lebenswichtig." Seit Jahresfrist gelten diese Prinzipien auch für dreidimensionale Formteile und Einrichtungskomponenten aus Holz und Kunststoff – Entwicklung und Konstruktion inklusive.

Standards und Spezialitäten

Das 1963 von Michael Schuhbauer sen. gegründete Unternehmen wuchs aus kleinsten Anfängen als Bau- und Möbelschreinerei zu einem stattlichen Zulieferer. Die 70er-Jahre stehen für die Neuorientierung: Mit dem Auftrag zur Herstellung von Möbelteilen an einen großen Industriemöbelhersteller für technische Arbeitsplatzsysteme entwickelte sich Schuhbauer „Span um Span" zum leistungsfähigen Fertigungsspezialisten mit heute 60 Mitarbeitern, 8500 m² Produktionsfläche und modernem Maschinenpark, zu dem u. a. auch drei CNC-Bearbeitungszentren gehören.

Produziert wird nach den Qualitäts-Richtlinien der DIN EN ISO 9001: Mit flexibler Arbeitsweise in der Serien- und Einzelfertigung offeriert die Schuhbauer GmbH ein vielseitiges Leistungsspektrum. Zum Stan-

/ Viel Raum in allen Achsen: Das CNC-Bearbeitungszentrum BMG 600 Profiline von Homag ist auf großflächige Bearbeitung und Wechselbeschickung ausgelegt. Der Verfahrweg der Z-Achse von 950 mm erlaubt eine Bearbeitungshöhe von bis zu 500 mm. Die Bearbeitungslänge beträgt 6000 mm.

/ Firmenchef Michael Schuhbauer freut sich über die Möglichkeiten der 3D-Bearbeitung: „Wir können jeden Designwunsch erfüllen."

/ Mitarbeiter Florian Kalau hat die CNC voll im Griff: In der komfortablen Homag-Steuerung ist auch eine Kameraüberwachung integriert.

/ Zu einer starken Angebotskomponente entwickelt: Waschtische, Becken und Möbelkomponenten aus Mineralwerkstoff in allen Formen und Ausführungen

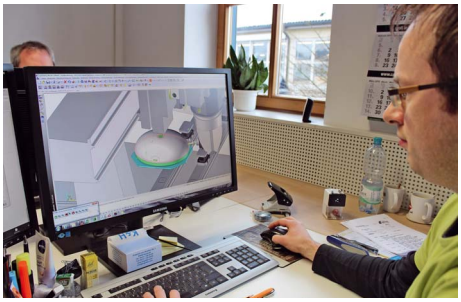
/ Mehrfach auf jetzt 8500 m² Hallenfläche erweitert: das Firmenareal der Schuhbauer GmbH in Arnstorf (Foto: Bavaria Luftbild Verlags GmbH)

dardprogramm gehören Möbel- und Innenausbauteile aller Art und in jedem Vorfertigungsgrad mit vormontierten Beschlägen bis hin zu kompletten Korpussen, Systemmöbeln und Containern.
Eine besondere Spezialität des Unternehmens sind technische und dekorative Arbeitsplatten für Möbel und Industrieanwendungen aus unterschiedlichsten Trägerwerkstoffen und mit dekorativen Belägen aller Art. Hier kommt Schuhbauers markante Beschichtungs- und Postformingleistung mit 80 000 m² Schichtstoff pro Jahr zum Tragen: Die Bevorratung von HPL-Schichtstoffen in rund 80 verschiedenen Farben und Dekoren gewährleistet schnelle Lieferbereitschaft.
Die Bezeichnung „Technischer Zulieferer" trifft den Kern der ausgeprägten Kompetenz als Partner von Industrieausstattern. Dort sind Einrichtungselemente mit außergewöhnlichen Funktionen und Ausstattungsdetails gefragt. Elektrische Leitfähigkeit und fugenlos geformte Terminals für Flughafen-Tower und Industrieleitstände sind Beispiele dafür.
Die enge Kooperation mit Einrichtern der Systemgastronomie und Ausstattern von Drogeriemärkten führte Schuhbauer auf ein weiteres interessantes Arbeitsfeld: Im Jahr 2009 wurde das Produktportfolio mit der Verarbeitung von Mineralwerkstoffen ergänzt und für neue Zielgruppen erweitert. Mit dem Aufbau der thermischen Verformung wurde zudem eine eigene Becken- und Waschtischkollektion entwickelt. Als strategischer Partner und autorisierter Verarbeiter von Hanex-Mineralwerkstoffen werden heute Serviceleistungen für Planer, Architekten und Weiterverarbeiter geboten. Damit eröffneten sich auch zusätzliche Absatzwege: Als Vertriebspartner bedient die ZEG Schreiner und Tischler mit Produkten des Arnstorfer Fertigungsspezialisten.

Starke Basis für 3D

Mit dem stetigen Ausbau des Geschäftzweigs Mineralwerkstoffe rückten neue Design- und Bearbeitungsanforderungen in den Vordergrund. Michael Schuhbauer rückblickend: „Wenn wir auf diesem Feld wettbewerbsfähig bleiben und komplett anbieten wollen, dann brauchen wir eine Fünfachs-CNC."
Nach gründlicher Vorauswahl waren noch zwei renommierte Maschinenhersteller im Spiel. Das Rennen machte schließlich Homag mit dem CNC-Bearbeitungszentrum BMG 600 Profiline in Fahrportal-Ausführung.
Neben der kompetenten Beratung durch Josef Zipfhauser, Verkaufsleiter Bayern der Homag Holzbearbeitungssysteme GmbH, nennt Michael Schuhbauer weitere entscheidende Gründe für diese Wahl: „Hohe Bearbeitungspräzision im Dauereinsatz ist uns sehr wichtig. Besonders überzeugt haben uns gerade in diesem Punkt der Gabelkopf mit beidseitig gelagerter Drive 5+ Spindel und 15 kW Leistung, sowie das Maschinengestell aus dem hochsteifen Mineralverbundwerkstoff SorbTech."
Dieser innovative Konstruktionswerkstoff absorbiert Schwingungen bis zu 80 Prozent schneller als herkömmliche Stahlgusskonstruktionen. Der Nutzen liegt auf der Hand: Anwender profitieren von höherer Bearbeitungsqualität sowie von längeren Werkzeugstandzeiten.
Beim Einsatz von 3D-Aufspannmodellen und großvolumigen Teilen hat sich ein zusätzliches

/ Hat Schuhbauer überzeugt: Der Gabelkopf mit der beidseitig gelagerten 15 kW-Spindel Drive 5+ für hochpräzise Fünfachs-Bearbeitung.



/ Entwicklungs- und Konstruktionsdienstleistung inklusive: Mit dem 3D-CAD/CAM-System TopSolid wird dafür eine bewährte Softwarelösung eingesetzt.

/ Technische und dekorative Tischplatten in allen Varianten und mit Belägen nach Wunsch: Profilierte Kanten werden auf der neuen CNC geschliffen.

/ In der Ruhe liegt die Kraft: Das Maschinenbett aus dem Verbundwerkstoff SorbTech absorbiert Schwingungen und gewährleistet hohe Bearbeitungsqualität.

/ Ergänzend zum Kettenwechsler (30 Pätze) sind ein Pick-up-Platz für die Säge sowie ein Bohrkopf mit 21 Spindeln und zusätzlicher Anbaufrässpindel an Bord.

Tool als praktisch erwiesen: Die Visualisierung der Schwingungsdaten zur Erkennung von kritischen Schwingungen und Vibrationen während der Bearbeitung ermöglicht eine permanente Kontrolle der aktuellen Bearbeitungssituation.
Maschinenabmessungen und Ausstattung der neuen Fünfachs-CNC sind auf Schuhbauers Anforderungen individuell ausgelegt und bieten Raum für großvolumige 3D-Bearbeitung. Der Verfahrweg der Z-Achse von 950 mm erlaubt eine Bearbeitungshöhe von bis zu 500 mm.
Die Bearbeitungslänge beträgt 6000 mm und ermöglicht auch die Bearbeitung großformatiger Arbeitsplatten und die Pendelbearbeitung für Werkstücke bis zu 2375 mm Länge. Dabei zeigt sich das Sicherheitssystem im vorderen Bereich über den Rotationslaser SafeScan ohne Trittschutzmatten als sehr praktischer Vorteil. Für schnellen Werkzeugwechsel sorgt der Kettenwechsler mit 30 Werkzeugplätzen. Weitere Ausstattungsdetails der bei Schuhbauer installierten BMG 600 Profiline:

- Separater Pick-up-Platz für die Säge
- Bohrkopf mit 21 Spindeln und zusätzlicher Anbaufrässpindel mit 6 kW
- Das System CollisionControl überwacht mögliche Kollisionen von Maschinenkomponenten und Spannmitteln während der Bearbeitung.
- Kamerasystem zur visuellen Überwachung von Bearbeitungsvorgängen.

Stabile CAD/CAM-Lösung

Komplexe Konstruktions- und Fertigungsaufgaben im dreidimensionalen Bereich erfordern leistungsfähige Softwarelösungen. Hier hat Schuhbauer unmittelbar nachgezogen und in das leistungsfähige und bewährte CAD/CAM-System TopSolid investiert, das heute an drei Arbeitsplätzen genutzt wird. „TopSolid erweist sich als sichere und stabile Lösung für den 3D-Einsatz“, wird dazu in Arnstorf kommentiert. Die Software leistet auch die Simulation der Fünfachs-Bearbeitung auf Basis der von Homag bereitgestellten 3D-Maschinendaten. Zum NC-Programm über eine saubere Schnittstelle ist es dann nur noch ein Klick: Durch die vom Softwarehaus Adequate Solutions entwickelten Postprozessoren ist eine lückenlose Kommunikation mit der Steuerung des CNC-Bearbeitungszentrums von Homag gewährleistet.

Neue Kundenkreise erschlossen

Mit langjähriger CNC-Erfahrung und durch die gute Betreuung durch Homag konnte die Fünfachs-Maschine rasch in die Produktion integriert werden. Michael Schuhbauer zieht heute eine positive Bilanz seiner kräftigen Investitionen in die 3D-Bearbeitung. Die wirtschaftlichen Vorteile, so der Firmenchef, stünden außer Frage: „Die neue CNC war schon nach drei Monaten ausgelastet. Derzeit läuft das Bearbeitungszentrum zwölf Stunden pro Tag und wir planen eine volle zweite Schicht.“ Das Leistungsspektrum gerade im Bereich der Mineralwerkstoffe sei nunmehr komplett: „Wir sind heute in der Lage, auch kurzfristig jede Beckenform herzustellen und jeden Designwunsch zu erfüllen. Das macht uns unabhängig von bisher teilweise in Anspruch genommenen Fertigungspartnern.“
Über einen weiteren Effekt freut sich Michael

/ Eine besondere Stärke der Schubauer GmbH sind Systemmöbel und Innenausbauten für Hightech-Einbauten. Im Bild ein Steuer- und Kontrollzentrum mit schwungvoller Monitorwand

/ Individuell geplante Einrichtung im Flughafentower Leipzig: technische Funktionen und Ausstattung nach Maß.

/ Auch in elektrisch ableitfähiger Ausführung: Verleimte und vollständig bestückte Container und Schränke von Schuhbauer

Schuhbauer besonders: „Wir konnten uns neue Aufträge und Kundengruppen erschließen." Mit leistungsfähiger CAD/CAM- und CNC-Ausstattung fungiert Schuhbauer immer häufiger als Entwicklungs- und Konstruktions-Dienstleister bis hin zum Prototypenbau. „Durch diese Vorleistung haben wir schon manchen Auftrag aus dem Design- und Architektenkreis gewonnen", so der Firmenchef.

Gute Perspektiven

Mit solidem Standing in der Branche und neuen Dienstleistungsofferten blickt der Zulieferer aus Arnstorf optimistisch in die Zukunft. Langfristige Partnerschaften sind bei Schuhbauer offenbar die Regel: „Wenn wir über einen ersten Auftrag einen neuen Kunden gewinnen, dann bleibt er meistens bei uns." Im Bereich der Arbeitsplatten für Werkstatteinrichtungen konnte erst jüngst ein größerer Kunde in der Schweiz gewonnen werden. Michael Schuhbauer fügt hinzu: „Besonders im Markt der Mineralwerkstoffe erhoffen wir uns weiteres Wachstum. Die Basis dafür ist gelegt. Mit der fünften Achse sind wir dafür sowie für jeden Designwunsch bestens gerüstet."

Dazu beitragen werde, so Schuhbauer, auch die Vertriebspartnerschaft mit der ZEG, die dem niederbayerischen Spezialisten breite Kundenkreise aus der Schreiner- und Tischlerbranche erschließen kann.

Langfristige Kontinuität ist im niederbayerischen Familienbetrieb ebenfalls bereits sichergestellt. Mit Tochter Anna, die Wirtschaftsingenieurwesen studiert und Sohn Max, der gerade in Rosenheim ein Holztechnik-Studium absolviert, steht die nächste Generation bereits in den Startlöchern.

www.schuhbauer-gmbh.de
www.homag.de

Der Autor
Dipl.-Ing. (FH) Manfred Maier war viele Jahre BM-Chefredakteur und arbeitet heute als freier Fachjournalist.