



Tischlerei Hoffmann meistert Fünfachs-CNC-Einstieg mit Bravour

Von Null auf Fünf

Für Tischlermeister Winfried Hoffmann sind 3D-CAD und Fünfachsbearbeitungen auf der CNC heute fast so selbstverständlich wie das Arbeiten an der Formatkreissäge. Bei der Einführung ging er sehr planvoll vor und hat nichts dem Zufall überlassen. BM-CHEFREDAKTEUR CHRISTIAN NÄRDEMANN



I Tischlermeister Winfried Hoffmann (54) lebt und liebt seinen Beruf. Den Einstieg in die Fünfachstechnologie hat er planvoll umgesetzt und nutzt heute konsequent die vielfältigen Möglichkeiten seiner Profit H 50 von Format-4.



Dörrenbach/Pfalz: Keine 1000 Einwohner hat der beschauliche Ort im Landkreis Südliche Weinstraße. Ich bin zum Werkstattbesuch bei Winfried Hoffmann verabredet. Die Begrüßung ist ebenso herzlich wie die Telefonate zuvor. Bevor es später in die Werkstatt geht, setzen wir uns im Büro des Tischlermeisters zusammen. Der Weg dorthin führt über eine alte Holzterrasse in den ersten Stock, es befindet sich in der Wohnung. Leben und Arbeiten sind in dieser Einmann-Tischlerei sehr eng miteinander verzahnt. Winfried Hoffmann (54) erzählt mir, dass er nach Hauptschule, Tischlerlehre und drei Gesellenjahren im Jahr 1986 in Kaiserslautern den Meister gemacht hat – mit Auszeichnung und gerade mal 24 Jahre jung. Im gleichen Jahr hat er bereits ein Nebengewerbe angemeldet und einen sehr intensiven CAD-Vollzeitkurs absolviert.

Schritt in die Selbstständigkeit

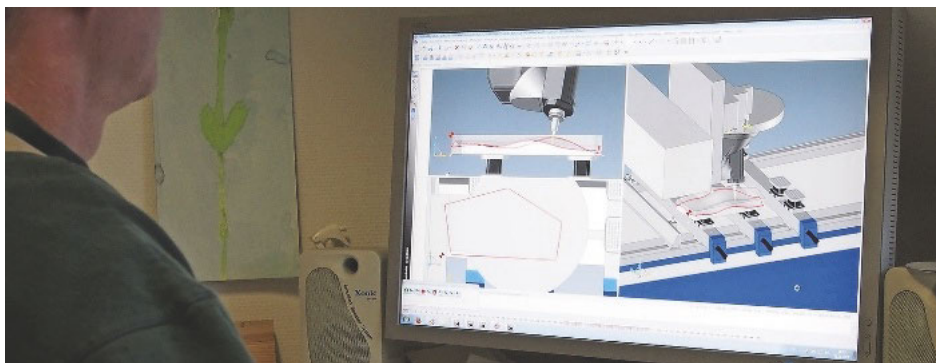
1990 qualifizierte er sich zusätzlich zum Betriebswirt des Handwerks und erwarb das heutige Wohn- und Werkstattgebäude. Weit mehr als 400 000 Mark investierte er damals insgesamt – und kaufte ausschließlich hochwertige neue Maschinen, die exakt seinen Wünschen entsprachen. Die meisten davon leisten ihm noch heute allerbeste Dienste, sind topgepflegt und stehen da

wie neu. Hoffmann ist ein echter Technikfreak, der genau weiß, was er will und den professionellen Blick fürs technische Detail hat. Zusätzlich zu den Standardmaschinen aus dem Gründungsjahr kamen 1994 eine Kantenanleimmaschine sowie 1996 ein Kreuzschliffautomat dazu. Ein bemerkenswerter Maschinenpark – vor allem wenn man bedenkt, dass es sich um eine Einmann-Tischlerei handelt. Softwaremäßig war er mit einem branchenübergreifenden Auftragsbearbeitungsprogramm samt FiBu unterwegs.

„Ich will nicht an Grenzen stoßen“

Schon lange reizten den Tischlermeister die Möglichkeiten moderner CNC-Bearbeitung. Und diesen Punkt ist er dann mit viel Plan und Weitsicht angegangen. 2010 investierte er nach intensiver Marktrecherche in die 3D-CAD-Software Topsolid Wood. Ganz nach dem Motto „bloß keine halben Sachen“ arbeitete er sich intensiv in das Programm ein und besuchte über den Basiskurs hinaus diverse weitere Schulungen beim Systemhaus Moldtech.

Der absolut sichere und gekonnte Umgang mit dem Werkzeug 3D-CAD ist für ihn die wichtigste Basis für das, was er anstrebt: die Anschaffung eines CNC-Bearbeitungszentrums. Seine Vorstellungen sind dabei sehr ambitioniert: „Für mich kommt ausschließlich



/ Fünfachs-Simulation mit Topsolid Wood: Winfried Hoffmann kann sich im Vorfeld einer CNC-Bearbeitung genau ansehen, wie diese auf der Profit H 50 ablaufen wird. So stellt er sicher, dass das Ergebnis am Ende ...



/ ... genau dem entspricht, was er wollte. Der Tischlermeister nutzt die fünf Achsen permanent.



/ Ausgeprägtes handwerkliches Können, Kreativität bei Materialwahl und Konstruktionen sowie das Streben nach Qualität und Langlebigkeit seiner Produkte treiben den engagierten Tischlermeister.



/ Hoffmann legt Wert darauf, dass alle Werkzeuge immer in der Maschine sind. Die bietet ihm 34 Plätze.



Das ist mir aufgefallen

„Der Aufwand lohnt sich“

Es ist bemerkenswert, mit wie viel Weitblick und Sachverstand Einzelkämpfer Winfried Hoffman das Projekt Fünfachs-bearbeitung angegangen ist. Immerhin hatte er zuvor keinerlei CNC-Erfahrung – dafür aber die klare Vision, dass alles unter fünf Achsen ihn irgendwann an Grenzen stoßen lassen würde. Deshalb hat er erheblich Zeit und auch Geld in den Softwarebereich investiert. Sein Rat an Kollegen: „Um die Leistungsfähigkeit einer CNC wirklich vollumfänglich ausschöpfen zu können, muss man das CAD sicher beherrschen. Der Aufwand ist nicht zu unterschätzen, aber er lohnt sich.“



/ BM-Chefredakteur Christian Nardemann

eine Maschine mit fünf simultan arbeitenden Achsen infrage. Mein CAD muss das können – und ich muss die Software sicher beherrschen. Das ist die wichtigste Voraussetzung für den Einstieg in die CNC-Technologie. Ich will keinesfalls irgendwann an Grenzen stoßen.“

Kompromisslos durchgestartet

2015 war es dann soweit: Winfried Hoffmann hat sich konkret am Markt nach einem CNC-Bearbeitungszentrum mit fünf Achsen umgesehen. Auch hier waren seine Vorstellungen klar: „Ganz wichtig war für mich das Verhältnis von der Aufstell- zur Bearbeitungsfläche, also der Platzbedarf. Und natürlich wollte ich auch möglichst viel Bearbeitungshöhe haben.“ Hinzu kamen weitere Aspekte: „Neben einer Bearbeitungstiefe von mindestens 1300 mm war mir wichtig, dass alle Werkzeuge an Bord sind und ich diese nicht manuell einwechseln muss. Selbstverständlich muss die Investition auch zu meinem Budget passen.“

CNC-Technologie made in Tirol

Seine Entscheidung fiel schließlich auf eine Profit H 50 von Format-4. Dieses Fünfachs-Bearbeitungszentrum bot ihm genau das, was ihm wichtig war, und zwar zu einem, wie er ausdrücklich betont, „fairen Preis-Leistungs-Verhältnis“.

Die Maschine bietet 34 Werkzeugplätze sowie zusätzlich einen Pick-up-Platz für ein 350er-Sägeblatt. Hinzu kommt ein Bohrkopf. Hoffmann hat sich drei Vakuumkreise installieren lassen – zwei für die Konsolen und einen weiteren für Schablonen. In z-Richtung bietet die Profit H 50 über den Saugern eine Bearbeitungshöhe von 250 mm (entspricht 350 mm über den Konsolen). Damit hat er ausreichend Bearbeitungsspielraum für Fünfachs-bearbeitungen. Mit 3740 mm in x- und 1505 mm in y-Richtung hat er auch in der Fläche alle für ihn wichtigen Optionen. Was Winfried Hoffmann gefällt, ist der „sehr schnelle und zuverlässige Service“ des Tiroler Maschinenherstellers. „Bei Fragen oder Pro-



Foto: Winfried Hoffmann

/ Die Tischlerei ist sehr breit und vielseitig aufgestellt. Hochwertige Möbel- und Innenausbauten werden in Dörrenbach ebenso geplant und gefertigt wie Haus- und Innentüren, Treppen und vieles Weitere mehr.



blemen wird einem immer schnell und kompetent geholfen.“ Auch die Inbetriebnahme habe super und termingerecht funktioniert.

Fünf Achsen fast täglich im Einsatz

Für den Tischlermeister ist der Umgang mit fünf Achsen Tagesgeschäft: „Ich nutze sie permanent. Das macht mich nicht nur sehr flexibel, sondern ich komme mit viel weniger Werkzeugen aus.“ Der Workflow ist dabei eingespielt und funktioniert prozesssicher. Hoffmann legt allergrößten Wert darauf, dass auch kleine Änderungen bei der CNC-Bearbeitung oder Konstruktion grundsätzlich im CAD ausgeführt werden: „Ein Nachfummeln an der Maschinensteuerung gibt's bei mir nicht.“ Die fertige Konstruktion wird dann über den Postprozessor von Moldtech an die CNC übertragen. Zuvor nutzt der Tischlermeister bei komplexen Bearbeitungen die mit dem Modul „Topsolid Wood CAM 4-5 Axis“ mögliche 3D-Simulation. Das einzige, was er softwareseitig bislang noch nicht einsetzt, ist die

ebenfalls von Moldtech angebotene Kollisionsprüfung für die Fünfachsbearbeitung.

Durchgängig: CAD trifft Branchensoftware

Im Jahr 2015 hat er zudem auch in Branchensoftware von Kuhnle investiert. Wichtig: Via Schnittstelle funktioniert der Datenaustausch zwischen Kuhnle und Topsolid Wood problemlos und durchgängig in beide Richtungen. Mit dieser sich optimal ergänzenden Softwarebasis werden Standard- und Sonderteile effektiv verwaltet, konstruiert und produziert. Die kaufmännischen Prozesse erhalten eine klare und eindeutige Struktur. Wie auch sonst, könnte man fragen, denn Hoffmanns Credo ist und bleibt: „Insellösungen kann ich gar nicht gebrauchen.“ ■

www.tischlerei-hoffmann.com
www.format-4.de
www.moldtech.de
www.kuhnle.com