

# Alte Handwerkskunst und neue Technik

Der Komplettinrichter rund um den Innenausbau im Landhausstil Baur WohnFaszination in Höchenschwand-Tiefenhäusern hat sich auf die Planung, Fertigung und Montage exklusiver Innenausbauten aus Massivholz für Privatkunden sowie die Hotellerie und Gastronomie spezialisiert.

Um rationell und oftmals in Stückzahl eins fertigen zu können, bedarf es modernster Produktionsmethoden in Form von CNC gesteuerten Maschinen sowie CAD/CAM Systemen. Aus diesem Grund investierte das Unternehmen Anfang 2007 in ein neues 5-Achs Bearbeitungszentrum. Die Anforderungen an das neu zu beschaffende

rig auf moderne Fertigungsanlagen übertragen und so müssen oft Kompromisse gefunden werden. Eine Forderung im Vertrieb von Baur war der Einsatz der traditionellen Fitschenbänder, auch Einstemmband genannt. Diese Bänder stellen spezielle Scharniere dar, die im handwerklichen Türen- und Fensterbau gebräuchlich waren. Die Besonderheit dieser bis in die sechziger Jahre weit verbreiteten Bänder ist, dass sie nicht aufgeschraubt werden, sondern eingestemmt und dadurch keine Befestigungsteile sichtbar sind. Wegen des relativ hohen Produktionsaufwandes und der Entwicklung neuer Bänder, wie z.B. das Topfband,

Zur Lösung setzten die Tüftler auf die „alte“ Schwingmeißeltechnologie. Da die herkömmlichen Handgeräte sehr viele Schwingungen erzeugen, war eine Verwendung auf einem CNC gesteuerten BAZ nicht ohne weiteres möglich. Es musste hier erst sehr viel Arbeit in Bezug auf Schwingungsreduzierung geleistet werden, was aber durch Atemag in sehr kurzer Zeit erledigt wurde. Bald danach konnte das erste Aggregat in der Produktion bei Baur zu Testzwecken zum Einsatz kommen. Hier wurde das Aggregat auf Herz und Nieren geprüft und erwies sich als Volltreffer. Durch die höhere Präzision des BAZ können nun die



◀ ◀ Traditionelles Fitschenband, auch Einstemmband genannt

◀ Neu von Atemag entwickeltes Aggregat mit adaptierter Schwingmeißeltechnologie

CNC Bearbeitungszentrum (BAZ) waren hoch. „Nach einer Marktanalyse entschieden wir uns für eine Maschine von Biesse“, berichtet Ernst Baur, Geschäftsführer von Baur WohnFaszination. „Bei einer Werksbesichtigung bei Biesse in Pesaro haben wir uns von den Vorteilen der Technologie überzeugen können.“ Das Aufspannsystem mit vollautomatischer Positionierung des Tisches, Kardanischer 5-Achs Fräskopf und 33-fach Kettenwechsler seien nur einige der Eckdaten, die zur Kaufentscheidung beigetragen hätten. Mit dem Programmiersystem ‚NC-Hops‘ konnte die Maschine im Firmennetzwerk integriert werden und verfügt über eine aktive 3D Bauteildarstellung.

Mit diesem Bearbeitungszentrum können heute sehr viele Bearbeitungen von der klassischen Handarbeit, die oft sehr aufwendige Schablonenfertigung mit sich bringt, auf eine schnelle und rationelle CNC Bearbeitung umgestellt werden.

Manche dieser alten handwerklichen Fertigungen lassen sich aber nur sehr schwie-

wurde das Fitschenband nur noch recht selten verwendet. Baur hielt jedoch an dem formschönen Band fest.

Im Rahmen der herkömmlichen, handwerklichen Fertigungen wurde die Position des Bandes ermittelt und angezeichnet. Die Rahmentüre wurde eingespannt und mit dem Schwingmeißelgerät ausgestemmt. Durch die dabei auftretenden Toleranzen in der Position des Bandes musste die Türe bei der Endmontage aufwändig angeschlagen werden. Auf dem neuen BAZ wurde dafür eine schnelle, wirtschaftliche und präzise Lösung gesucht. Was fehlte, war ein geeignetes Zusatzaggregat für die Bearbeitung. Abhilfe konnte hier der Aggregate-Spezialist Atemag mit Sitz in Hofstetten im Schwarzwald schaffen, der in Zusammenarbeit mit der deutschen Niederlassung von Biesse in Elchingen ein Aggregat entwickelte. Dieses Aggregat sollte in der Lage sein, in jedem beliebigen Raumwinkel die benötigten Schlitz für die Fitschenbänder positionsgenau einzubringen.

gefertigten Möbelteile qualitativ besser und schneller gefertigt werden. Die Maßgenauigkeit der Schlitz sowie die Positionierung sind von äußerster Genauigkeit und können nun ohne Musterstimmungen erledigt werden. Das Anschlagen der Türen am Korpus erfolgt somit erheblich leichter und spart wiederum Zeit in der Bankraumarbeit.

Durch die gemeinsame Entwicklungsarbeit wurde die Verarbeitung eines seit 40 Jahren tot geglaubten Traditionsbeschlages prozesssicher auf einem modernen Bearbeitungszentrum ermöglicht. Natürlich hat Atemag auch bei diesem Aggregat konsequent auf modularen Aufbau geachtet, um jedes Bearbeitungszentrum auch im 3- und 4-Achsbereich aufwerten zu können. „Wir haben uns dieser Herausforderung sehr gerne gestellt, weil sich auch hier wieder gezeigt hat, dass trotz 5-Achs-Technologie nicht auf die Aggregatetechnologie verzichtet werden kann.“

► [www.atemag.de](http://www.atemag.de)

► [www.baur-wohnfaszination.de](http://www.baur-wohnfaszination.de)