

GLASWELT VOR ORT BEI DER ERICH SCHILLINGER GMBH

## „Unserem Konzept sind wir treu geblieben“

**Querdenker gibt es auch in unserer Branche – auch Wilhelm Schillinger könnte man dazu zählen: Schon oft hat das Unternehmen Zeichen gesetzt und Pionierleistungen erbracht. Jetzt hat man in das Fertigungslayout eingegriffen und den Produktionsablauf mit einer CNC von Homag ergänzt. Warum, das kann man in diesem Artikel erfahren.**

„Für uns sind auch die besonderen Objekte interessant“: Wilhelm Schillinger neben einem Fensterelement, das in einer Berufsschule eingebaut wird. Das Element wird im Betrieb komplett fertiggestellt und verglast und anschließend mit einem Sondertransport auf die Baustelle gebracht und montiert.

Fotos vor Ort: Daniel Mund / GLASWELT

Fensterbauer mit einer ganz klaren Strategie finden sich oft ganz abseits der großen Ballungszentren – ein Grund ist vielleicht, weil man in der Provinz weniger abgelenkt wird und sich ganz auf das eigene Portfolio konzentrieren kann und zudem die Kunden einem diese Strategie auch wirklich „abkaufen“. Solche Gedanken gehen mir auf der Rückfahrt des Fenstermakers Schillinger durch den Kopf, der hochwertige Holz- und Holz-Alu-Fenster in der Gemeinde Oberwolfach im mittleren Schwarzwald produziert.

Bei meinem Gespräch mit dem Geschäftsführer Wilhelm Schillinger kommt er ohne Umschweife aufs Wesentliche zu sprechen: „Wir haben uns schon früh auf die Herstellung von Fenster und Türen aus Holz spezialisiert – und wir haben auch schon immer eine Fensterherstellung etabliert, die es uns ermöglicht, sehr schnell und flexibel auch große Aufträge mit vielen Sonderlösungen zu bedienen.“ Dass sich daran bis heute nichts geändert hat, wird sich noch im weiteren Verlauf meines Besuches unter Beweis stellen. Generell hat das Unternehmen den Anspruch, viele Kundenwünsche in Erfüllung gehen zu lassen – außer Kunststofffenster. „Bei solchen Anfragen passe ich“, stellt er unmissverständlich klar. Dabei bringt er einerseits Verständnis auf, dass manche junge Häuslebauer aus Budgetfragen nur einfache Kunststofffenster einkaufen können. Andererseits freut er sich auch über zahlreiche Neubauvorhaben in der Umgebung, wo von vornherein auf hochwertige Holz-Aluminium-Fenster gesetzt wurde.

„Wir konzentrieren uns mehr und mehr auf den gehobenen Einfamilienhausbau und die Sanierung.“ Auch bei diesen Kunden werde zwar am En-

de über den Preis gesprochen – aber die Kunden sehen vor Ort bei uns, dass unser Fokus auf hohe Qualität liegt. Und dann sind diese Auftraggeber auch bereit, etwas mehr Geld zu investieren. Schillinger: „Wenn Kunden einmal hier vor Ort in der Ausstellung waren, ist der Auftrag meistens sicher.“ Viele Aufträge bekommt das Unternehmen auch durch die Beteiligung an öffentlichen Ausschreibungen. Aber „die Preissituation spitzt sich hier weiter zu und wir sind nicht bereit, unsere guten und hochwertigen Elemente unter Wert zu verkaufen.“ Dennoch: „Für uns sind die besonderen Objekte interessant.“ Hier würden dann tatsächlich auch nur die Firmen mitbieten, die keine Kampfpreise abgeben.

### Beliebte Weißtanne

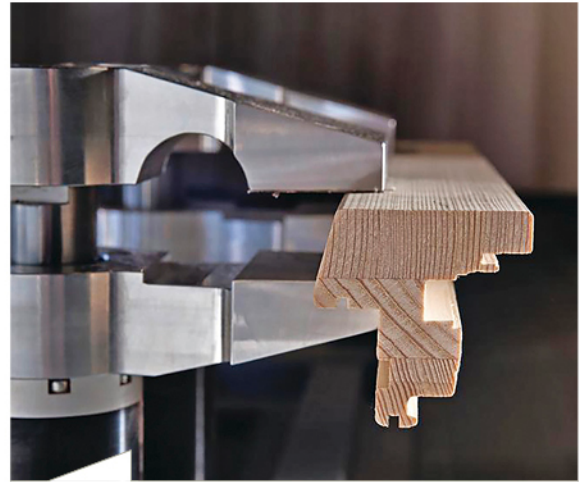
Auf die Frage, ob die Billig-Importeure aus dem Ausland auch im tiefsten Schwarzwald nennenswerte Marktanteile gewinnen konnten, antwortet der Fenstermacher: „Auch wir bekommen das zu spüren – Holzfensteranbieter aus Polen versuchen es überall.“ Trotzdem mache das der Firma Schillinger kaum zu schaffen, denn man versuche sich ja ganz bewusst aus dem Niedrigpreis-Segment herauszuhalten.

Ein Beleg dafür: Immerhin werden rund 95 Prozent der Fenster mit einer hochwertigen Aluminiumschale veredelt. Und auch viele Architekten hätten sich auf seine Holz-Alu-Fenster fokussiert.

Insgesamt kommen dabei immer häufiger Fenster mit der Holzart Weißtanne zur Ausführung – bei Schillinger mittlerweile mit einem Anteil von über 50 Prozent. „Die Kunden kommen mit eigenen Vorstellungen in die Bera-



**Automatisches Werkstückhandling der BMB 811 auf engstem Raum: Unten werden die Rohkanteln aufgelegt, oben ist der automatische Weitertransport zu erkennen.**



**Die neue Greif- und Spanntechnik eröffnet neue Möglichkeiten in der Profilgestaltung.**



**Nach der CNC-Bearbeitung werden die Kanteln automatisch ...**

... und sind dann doch von dem schönen Holz begeistert und lassen sich in diesem Punkt überzeugen.“ Sogar ein gewisser Mehrpreis für das Holz aus der Region würde akzeptiert werden.

Ein weiterer Beleg für den hohen Qualitätsanspruch: Das Fensterwerk stellt zum überwiegenden Anteil die Kanteleware selbst her. „Gerade die hiesige Weißtanne verarbeiten wir zu hochwertigen Fensterkanteln.“ Und diese weisen dann meist eine keilzinkenfreie Decklage auf. Das bedeute zwar eine aufwendigere Materialauswahl und höheren Rohholzverschnitt und damit verbunden auch einen höheren Endpreis. „Aber Negativbeispiele von Fenstern mit sichtbaren Keilzinken bestätigen unseren Qualitätsansatz.“ Nur in Ausnahmefällen – bei besonders großen Elementen oder im nicht-sichtbaren Bereich – würde man eine sichtbare Keilzinkung akzeptieren.

### Hoch qualifiziertes Personal

Dazu komme, dass „unsere Fenster auf jeden Fall auch von uns eingebaut werden.“ Schon allein deswegen, weil man nicht zulassen wolle, dass hochwertige Produkte durch eine schlechte Montage abgewertet werden. Und so sind von den rund 65 Mitarbeitern 15 Personen in der Montage eingesetzt. Zusätzlich legt der Geschäftsführer Wert auf hoch qualifiziertes und flexibles Personal: „Unsere ausgebildeten Facharbeiter bei uns können Fenster bauen und auch Fenster einsetzen.“

Überhaupt setzt er darauf, Mitarbeitern viel Verantwortung zu übertragen: „Auf meine Leute kann ich mich verlassen und ich finde es auch wichtig, dass den Mitarbeitern viel Verantwortung übertragen wird.“

### Pionier der Einzelteilfertigung

Was die Fensterfertigung selbst angeht, ist Schillinger schon immer seinen eigenen Weg gegangen: 1998 wurde eine gebrauchte Fensterfertigungsanlage von Okoma angeschafft und von Stegherr eine CNC-gesteuerte Bohranlage im Fertigungsprozess integriert. Der Grund: Die Schlitz/Zapfen-Verbindungen wurden gegen eine gekonterte Eckverbindung ausgetauscht. Jetzt hat Schillinger wieder in das Fertigungslayout eingegriffen und seinen Produktionsablauf mit einer CNC von Homag ergänzt: „Unserem Kon- >>



**... an die Imprägnier-Station übergeben und anschließend getrocknet.**

zept sind wir treu geblieben. Auch die neue Anlage fertigt natürlich eine gekontere Eckverbindung.“ Die neue BMB 811 soll den Produktionsbetrieb vor allem im immer wichtiger gewordenen Sonderbau unterstützen: Hier werden Türelemente, große oder nicht-rechtwinklige Formate produziert. „Die neue Anlage war nie als Ersatz für das alte Maschinenkonzept konzipiert und übernimmt jetzt rund ein Viertel des Produktionsvolumens.“

Worauf besonderer Wert gelegt wurde: Sowohl die alte als auch die neue Anlage ist in der Lage, alle Bearbeitungen für alle Fensterkonstruktionen zu übernehmen. „Wenn eine Anlage ausfällt oder gewartet werden muss, sind so keine Ausfallzeiten zu befürchten.“

Wichtig war Schillinger auch die Verkettung der neuen CNC-Anlage in den Planungs- und Produktionsprozess: Die bearbeiteten Einzelstäbe werden automatisch über ein Transportband geführt und an eine Imprägnier-Station übergeben. Aus der nachfolgenden Pufferstation kann man anschließend die einzelnen Kanteln in die Beschichtungsanlage einschleusen.

### Die neue Spanntechnik überzeugt

Und warum hatte man sich gerade für eine Anlage von Homag entschieden? Schillinger: „Wir haben uns am Markt nach den Alternativen im In- und Ausland umgesehen. Letztlich sind wir dann doch bei Homag gelandet, weil die Anlage vor allem mit dem Konsolentisch in der Lage ist, Bögen, Türen und flächige Werkstücke zu bearbeiten. Auch mit der neuen Spann-

technik sind wir sehr zufrieden.“ Die Bauteile lassen sich damit frei in alle Richtungen spannen – auch beim Umspannen. Und dünne Kanteln könnten so auch im Falz festgehalten werden. „Für uns ist das ein entscheidender Vorteil.“

Zufrieden ist Schillinger auch darüber, dass er den Werkzeugspeicher („Tool-Tower“) in der Version mit doppelter Kapazität nachordern konnte, denn den hatte Homag nach der Auftragserteilung ganz neu entwickelt: Dabei sind alle Werkzeuge direkt im Zugriffsbereich der Frässpindeln untergebracht. Durch die verschachtelte Anordnung kann auch bei großen Werkzeugen jeder Platz genutzt werden. Für kurze Nebenzeiten und schnellen Werkzeugwechsel sorgt der Schwenkarm: Während der Bearbeitung wird das neue Werkzeug vorbereitet und steht in Wartestellung bereit, sodass nur eine kurze Schwenkbewegung für den Werkzeugwechsel erforderlich ist.

Installiert worden ist die Anlage Ende Januar 2016: Innerhalb zwei Wochen stand die neue Anlage an ihrem vorgesehenen Platz und eine Schulung der Anlagenbediener bei Homag in Schopfloch ist der Vor-Ort-Installation vorausgegangen. Dort wurden bereits erste Musterfenster gebaut.

Wie steht es mit dem Service bei Homag – sind Sie damit zufrieden, wollte ich noch von Wilhelm Schillinger wissen: „Ja, auf telefonische Nachfragen erhalten wir rasch eine Antwort. Und mittlerweile kennen wir die Anlage auch recht gut und können uns oft die Fragen selbst beantworten.“

Daniel Mund



## DER NEUE HOSPITALHOF IN STUTTGART

Zehn Jahre lang wurden verschiedene Konzepte für seine Modernisierung erwogen, zwei Jahre vergingen über dem schließlich beschlossenen Neubau des sogenannten Hospitalhofes in Stuttgart. 2014 wurde das Gebäude bezogen, das in außergewöhnlicher Manier Alt und Neu miteinander verbindet.

Im zweiten Weltkrieg wurden das Kloster und nahezu alle umliegenden Gebäude vollständig zerstört. Der Chor der Kirche wurde wieder aufgebaut, doch die

Südwand des Langhauses blieb als Ruine, Denk- und Mahnmal stehen. Auf den Grundmauern des Klosters entstand ein Verwaltungs- und Begegnungszentrum der evangelischen Kirche, für das 2014 ein außergewöhnliches Gebäudeensemble errichtet wurde, dessen Anlage und Grundriss an die ursprüngliche mittelalterliche Klosteranlage erinnert.

Die beiden Hauptfassaden der neuen Gebäude am Hospitalhof wurden mit 290 Drehkipp-Fenstererele-

menten mit Roto NT Designno Beschlägen ausgestattet. Die Holz-Aluminium-Fenster von Schillinger sind in Eiche ausgeführt. In einer Zarge in Kapitellform außen ist der Sonnenschutz integriert.

Im Internet findet sich ein interessantes Buch in PDF-Form, in dem viel über die Idee des Bauprojektes und seine Realisierung zu lesen ist: [www.hospitalhof.de/ueber-uns/architekturkonzept/](http://www.hospitalhof.de/ueber-uns/architekturkonzept/)

Mehr Infos: [www.schillinger-fenster.de](http://www.schillinger-fenster.de)



Eine historische Kirchenwand mit ihren mittelalterlichen Bogenfenstern schließt unmittelbar an den Neubau an und schützt den attraktiven Innenhof.



Die Erich Schillinger GmbH fertigte zahlreiche Fensterelemente in Sonderformen, wie diese oben abgerundeten Dreiecksfenster.



Eine außergewöhnliche Verdunklung erfahren diese Rundbogenfenster: Zwei klappbare Holzläden sind an einer Drehstange in der Mitte des Fensters befestigt.

## IM INTERVIEW MIT VOLKER SCHMIEDER

Seit mehr als einem Jahr ist der powerProfilier BMB 800 am Markt. Laut Homag damals mache die Anlage „Fit für die Zukunft und flexibel im Alltag“. Wurde dieses Versprechen am Markt gehalten und was ist bis heute geschehen? Volker Schmieder (Homag Manager Projektierung/ Application Eng. CNC) gibt seine Einschätzung dazu hier im Interview.



**GLASWELT** – *Im Herbst 2015 hat Homag den neuen powerProfilier BMB 800 vorgestellt. Wie hat sich das Bearbeitungszentrum bis heute am Markt etabliert?*

**Volker Schmieder** – Sehr gut! Wir freuen uns, dass die neue Generation unserer Fenstermaschinen so erfolgreich im Markt ankommt. Wir haben bereits weltweit Installationen in allen relevanten Leistungsklassen von 20 bis 50 Fenstereinheiten pro Schicht vorgenommen – als Stand-alone-Maschinen oder auch verkettet. Insbesondere die Flexibilität durch die neue Spann- und Handlingstechnik, den Zusatzkonsolentisch für Sonderelemente und unsere woodWop-Software treffen die Anforderungen der Fensterbauer. Wie keine zweite Lösung am Markt deckt die BMB so unterschiedlichste Profile, Eckverbindungen, Bogenteile, u.v.m. ab.

**GLASWELT** – *Eine von den installierten Anlagen steht jetzt bei Schillinger in Oberwolfach. Was war für Sie hier die Herausforderung? Was ist an dieser Anlage das Besondere?*

**Schmieder** – Die Standardfenster werden aktuell weiterhin auf einer Durchlaufanlage gefertigt. Alle andere Sonderteile werden auf der BMB 811 produziert. Dies bedeutet, dass die BMB eine maximale Flexibilität besitzen muss, auch im Vergleich zu anderen Anlagen am Markt. Insbesondere betrifft dies die herzustellenden Werkstückgeometrien und deren Spannung im Maschinentisch. Die Anlage wurde in eine Fertigungslinie mit automatischer Imprägnierung und automatischer Teileabstapelung integriert.

**GLASWELT** – *Gibt es bereits andere Weiterentwicklungen oder neue Features?*

**Schmieder** – Wir haben die powerProfilier-Familie um das Modell BMB 813 und die Baureihe BMB 900 ausgeweitet. Die Basis bilden die Bearbeitungstische und -einheiten der BMB 800 – jedoch gleich doppelt: Zwei gleiche Tische und Einheiten ermöglichen eine parallele Bearbeitung von Werkstücken. Außerdem neu ist bei den Modellen BMB 813 und BMB 925 die Doppelspindeltechnik: Eine Profilsplittingeinheit mit zwei Frässpindeln, die über Achsen zueinander in Y und Z verstellbar sind. So ist es möglich, in einem Längsfräsdurchgang gleichzeitig zwei Profilfräser an einem Werkstück einzusetzen.

**GLASWELT** – *Und wie sieht das konkret aus?*

**Schmieder** – In einem Abstand von nur rund 400 mm werden zwei Profilerspindeln hintereinander hergeführt. Dadurch kann schon bei kurzen Werkstücken ein effizienter Profilsplitting-Fräsvorgang erreicht werden. Außerdem können gleichzeitig zwei Werkzeuge aus den Tooltowers in die Frässpindeln eingewechselt werden.

**GLASWELT** – *Was ist der Vorteil für den Kunden?*

**Schmieder** – Der Vorteil liegt insbesondere in der Teileleistung. Mit der neuen Einheit wird Profilsplitting effizient. Anstelle von zwei Fräsvorgängen und zwei Werkzeugwechseln reicht hier jeweils einer aus. Auch die Auftrennung der Bearbeitung in Vorzerspannen und Fertigfräsen wird rationell machbar. Die Standzeit der Werkzeuge erhöht sich und die Fräsqualität wird signifikant besser.

**Kontakt zum Maschinenbauer:**

[www.homag-group.com](http://www.homag-group.com)