



/ Ganz neu in der modernen Fertigung der Köhler Fenster- und Türenbau GmbH ist der Homag Powerprofiler. (Fotos: Autor)

Köhler Fenster- und Türenbau ist ein vielseitiger Fertigungsspezialist

Flexibler Allrounder

Köhler Fensterbau kann alles liefern, was im Bereich Holz- bzw. Holz-Aluminium-Fenster und Türen nachgefragt wird. Möglich wird dies durch einen flexiblen, leistungsfähigen Maschinenpark mit dem neuen Homag Powerprofiler BMB 923. DITTMAR SIEBERT

„Außer meinem Handwagen hatte ich nichts nach der Wende“, schmunzelt Tischlermeister Köhler, „aber schon damals war es mein Traum, einmal Inhaber eines eigenen Handwerksunternehmens zu sein“.

Lars Köhler, Tischlermeister im Landkreis Ostprignitz-Ruppin, 115 km nordwestlich von Berlin, hat seinen Traum Wirklichkeit werden lassen. Mit viel Fleiß, Zielstrebigkeit und Herzblut hat er von 1995 bis 2007 in verschiedenen Stufen eine Tischlerei mit elf Mitarbeitern und zwei Auszubildenden in Jabel aufgebaut. Die Spezialisierung ging immer mehr in Richtung Fenster- und Türenfertigung, wobei anfangs die hergestellten Bauelemente noch selbst montiert wurden. Doch irgendwann

war die Werkstatt zu klein, die Technik nicht mehr zeitgemäß und die Nachfrage stieg. 2007 erwarb er ein Grundstück in Wittstock und baute dort eine 3000 m² große Halle.

Moderne Fertigung von Anfang an

Köhler setzte schon 2007 auf ein CNC-Bearbeitungszentrum von Homag (Venture 12) mit vorgelagerten programmgesteuerten Hobelautomaten von Weinig (Powermat 500), mit fünf Spindeln. Es folgte bald eine Winkelkombination von Weinig (Unicontrol 6). Beide Maschinenkonzepte wurden online angesteuert von der Klaes-Fensterbausoftware. Durch die EnEV 2009 stiegen die Anforderungen an die Energieeffizienz von Fenstern,

sodass Dreifachglas und Fenster mit U_w -Werten unterhalb 1,0 bis 1,3 W/m²K immer stärker nachgefragt wurden. Dies konnte Köhler zwar mit einem verstellbaren Werkzeugsatz IV78/IV88 mit verleimter Konter-Dübel Eckverbindung liefern – allerdings mussten dazu immer die Maschinen und Werkzeuge umgestellt werden.

Das alte IV68-System mit Schlitz-Zapfen-Eckverbindung wurde immer noch von Kunden nachgefragt, wobei eine langsame Verlagerung in Richtung IV78 stattfand. Hinsichtlich Flexibilität und Leistungsfähigkeit in Kombination mit moderaten Lieferzeiten wurden seitens der Kunden immer höhere Anforderungen gestellt.



/ Der Werkzeugwechsler des Powerprofilers ist mit mehr als 100 Werkzeugen für IV80 und IV90 bestückt.



/ Auf dem Homag Powerprofilers können problemlos auch Rundbögen gefertigt werden.



/ Köhler setzt auf Fensterbausoftware aus dem Hause Klaes. Die Maschinenansteuerung erfolgt online.

Investition schafft hohe Flexibilität

Köhler entschloss sich zu einem weiteren Investitionsschritt. 2012 nahm er ein leistungsfähiges CNC-Durchlauf-Bearbeitungszentrum von Homag (BMB 923) in Betrieb. Die abschließende Einrichtung des „Powerprofilers“ erfolgte Anfang 2013. Werkzeugseitig kommt ein neu entwickeltes System von Zuani mit einer nanostrukturierten Beschichtungstechnologie der Werkzeugschneiden aus hybridisierten Carbon als Trägermaterial und verschmolzenem Diamant zum Einsatz. Dies führt zu einer extremen Oberflächenhärte und spürbarer Standzeitverlängerung. Die Firma Papenbrook Holztechnik, Rellingen, begleitet Köhler seit 2007 bei seinen Investitionsentscheidungen. Köhler schätzt deren gute Beratung und Betreuung. Der Powerprofiler ist mit drei gleichzeitig arbeitenden Spindeln und zwei unabhängig verfahrbaren Klemmtischen ausgestattet. Das

macht Werkzeugsplitting mit hoher Profil- und Werkzeugflexibilität möglich. Durch den großen Abstand der beiden Klemmtische kann durch Kopplung im linken Maschinenbereich ein Flächenarbeitsraum zur flexiblen Nutzung zur Türblattbearbeitung oder zur Rund-, Segment- oder Korbbogenherstellung geschaffen werden. Die Maschine hat – je nach Profilsystem – eine Kapazität von 40 bis 60 Fenstereinheiten/Tag und kann mannlos bedient werden. Der Werkzeugwechsler verfügt über rund 100 Werkzeuge.

Systemvielfalt ist Trumpf

Köhler setzt auf maximale Flexibilität in seinem Profilsystem, basierend auf den Systemstärken 80 und 90 mm und verleimter Konter-Dübel-Eckverbindung. Neben Standardfenstern in diesen Stärken mit wärmebrückenreduzierter Regenschiene sind Denkmalschutzfenster in vielen Varianten möglich.

Diese können mit einem Unterstück ohne Regenschiene oder mit vorgesetztem Wetterschenkel an einer verdeckten Regenschiene ausgestattet sein. Die Fenster können mit profilierten Überschlügen im Bereich des Blendrahmens oder auch Flügels in flexiblen Ansichtsbreiten bis minimal 69 mm ausgeführt werden.

Maßgeschneidert individuell profilierte Wetterschenkel, Kämpferprofile, Schlagleisten, Sohlbankprofile auch Kapitelle und Zwischenstücke gemäß Vorgaben des Denkmalschützers sind möglich. Produziert werden können glasteilende sowie aufgesetzte Wiener Sprossen sowie Sprossenvorsatzrahmen in unterschiedlichen Breiten. Flächenversetzte oder flächenbündige Holz-Aluminiumfenster sind möglich. Zudem können Nebeneingangstüren, Haustüren (ein- und mehrflügelig, auch mit Oberlicht oder Seitenteil) mit unterschiedlichsten Schwellenarten aus Holz oder



/ Haben das Unternehmen als leistungsfähigen Fertigungsspezialisten positioniert: Tischlermeister Lars Köhler mit Ehefrau Jacqueline



/ Vielfalt ist Programm, hier: Rundbogenfenster made by Köhler Fenster- und Türenbau



/ Die Technik machts problemlos möglich: Jugendstiltür

Holz-Aluminium hergestellt werden. Egal ob modernes Design, mehrfarbig, mit individueller Holzfüllung, historisch, klassisch bis hin zur Jugendstiltür – Köhler fertigt alles nach Kundenwunsch.

Neben den normalen Drehkippenfenstern können Parallel-Schiebe-Kipptüren, Faltschiebetüren, Hebeschiebetüren und Schwingfenster in allen Varianten bis zur Passivhausqualität und Uw-Werten von 0,8 W/m²K geliefert werden. Zum Einsatz kommen deutsche Markenbeschläge von Winkhaus und Siegenia. Köhler bietet seinen Kunden auch gemäß DIN EN 1627 geprüfte einbruchhemmende Fenster der Klasse RC2 an und ist im Herstellerverzeichnis der Polizei Bayern gelistet. In der Produktion werden ausschließlich mehrfach verleimte Fensterkanteln mit durchgehenden Decklagen in den Holzarten Meranti, Kiefer, Fichte oder Lärche in ausgesuchten Qualitäten von namhaften Holzlieferanten verwendet.

Für die Oberflächenbeschichtung des Holzes werden Lacke und Lasuren von Remmers eingesetzt. In einer Durchlaufanlage Flowco-Roll von Range und Heine wird sofort nach der maschinellen Bearbeitung jedes Holzstück imprägniert. Nach dem Verleimen der Einzelteile werden die Rahmen in zwei weiteren Arbeitsgängen in einer Flutanlage beschichtet, ehe sie spritzlackiert werden. Auf die gute

Oberfläche legt Köhler großen Wert. Neben dem maschinellen erfolgt immer noch ein Handzwischenchliff mit Endkontrolle.

Zuverlässiger Fertigungsspezialist

Köhler hat sich aus dem Direktgeschäft mit Montage komplett zurückgezogen und beliefert ausschließlich Schreiner- und Tischlerkollegen, Händler und Wiederverkäufer. Beschränkte sich früher das Absatzgebiet auf die neuen Bundesländer inkl. Schleswig Holstein, beliefert er heute Firmen in der ganzen Bundesrepublik, teilweise auch im Ausland. Das Unternehmen beschäftigt aktuell 40 Mitarbeiter. In Teilbereichen wird zweischichtig gearbeitet. Köhler ist stolz auf seine hochqualifizierten Mitarbeiter. „Das ist unser eigentliches Kapital.“ Da sämtliche Fenster und Türen gemäß DIN EN 14351-1 mit einer CE-Kennzeichnung versehen werden können, sind alle Systeme geprüft und unterliegen einer werkseigenen Produktionskontrolle. Die Fertigungsqualität wird fortlaufend durch das ift Rosenheim fremdüberwacht.

Fragt man nun nach dem Erfolgsgeheimnis der Köhler Fenster- und Türenbau GmbH, kristallisieren sich einige Faktoren besonders heraus: Köhler kann maßgeschneidert so ziemlich alles liefern, was im Bereich Holz und Holz-Aluminium-Fenster und -Türen nach-

gefragt wird. Er ist zuverlässig und liefert eine gehobene Qualität mit einem günstigen Preis-Leistungsverhältnis. Das wird möglich durch die beschriebene moderne und flexible Technik, die von hochqualifizierten und motivierten Mitarbeitern bedient wird.

Lars Köhler blickt zuversichtlich nach vorne: „Die Erweiterung der Produktionskapazität durch Bau weiterer Fertigungshallen ist kein Problem, da Grundstücksvorratsflächen von ca. 15 000 m² vorhanden sind.“ ■

www.koehler-fensterbau.de
www.homag.de
www.weinig.de
www.zuani.de

Der Autor

Dittmar Siebert ist freier Fachjournalist und Inhaber des Ingenieurbüros Siebert Engineering.

