

Zahlen & Fakten



Name: Von Euw Fenster AG
Mitarbeiter: 47 Angestellte
Jahresleistung: ca. 30 000 m² Fensterfläche (Außenmaß) bzw. etwa 8 000 Fenstereinheiten
Rohmateriallager Holz: ca. 1 600 m³
Rohmateriallager Alu: ca. 100 000 m
Kanteln: 90 Prozent der Kanteln sind Fichte aus dem Alpenraum. Eiche und Lärche gibt es auf Wunsch
Vertriebsweg: Direktlieferung an den Kunden, kein Handel
Einsatzgebiete: 65 % für Neubauten, 35 % für Umbau und Sanierung
Jahresumsatz: rund 14 Mio. CHF



Die in der Flutanlage grundierten Teile laufen hängend in den Vertikal-Spritzroboter ein. Der dunkle, schmale Streifen ist der Scanner, der dem Roboter die Steuerdaten liefert



Produktionsstart: Einlauf beim Vierseitenhobler „Powermat 1200“, dessen Tisch Rohkanteln bis zu 5 m Länge zuführen kann



Feinjährige Fichte bester Qualität ist der Stoff, aus dem die Fenster der Von Euw Fenster AG gefertigt sind



Die Vertreter der Fachpresse beim Vor-Ort-Termin, zu dem Weing Ende August eingeladen hatte



Die Alu-Profile für die Holz-Alu-Fenster werden im Haus zugeschnitten, in den Ecken verstanzt und einbrennlackiert

Die hohe Schule des Fensterbaus

„In der Schweiz kann man keine Fenster mehr herstellen.“ So lautet der Tenor eines großen Schweizer Fensterbauers zum Trend der Produktionsverlagerung in den Osten. Ein helvetischer Mittelständler beweist nun das Gegenteil: Die Von Euw Fenster AG fertigt auf einer „Conturex“ jährlich über 8 000 Fenster. Losgröße Eins ist dabei der Normalfall, umgerüstet wird nicht mehr. Ende August lud Weing die Fachpresse nach Rothenthurm ein, um das hochmoderne CNC-Bearbeitungscenter vorzustellen.

Von Andreas Grünholz

Die Lage im Voralpengebiet des Kantons Schwyz, umgeben von saftigen Weiden und am Rande eines Naturschutzgebiets, lässt nicht zwingend erahnen, dass man hier auf dem neuesten technologischen Stand Fenster produziert. Die Skepsis zum Produktionsstandort Schweiz wurde im Frühjahr durch die Verlagerung der Fensterproduktion von Ego Kiefer nach Langenwetzendorf (Deutschland), Pravenec (Slowakei) und Zambrow (Polen) befeuert. Das für Schweizer Verhältnisse große Unternehmen erklärte sich mit dem anhaltenden Kosten- und Importdruck. Die von der

Nationalbank Mitte Januar aufgehobene Mindestgrenze von 1,20 Schweizer Franken zum Euro kam dabei als Argument gerade recht, obwohl die Produktionsverlagerung dem Vernehmen nach bereits vorher beschlossen worden war. Der freie Währungskurs verbilligt die Importe aus dem Euroraum in der Tat um etwa 10 bis 20 Prozent, was zu Wettbewerbsnachteilen führt.

Die Schweizer Wirtschaftsdaten von Mitte August weisen aber trotz des Euro-Schocks ein BIP-Wachstum von 1,2 Prozent gegenüber dem Vorjahr und 0,2 Prozent gegenüber dem Vorquartal aus. Flucht ist also nicht der einzige Weg aus dem Währungsdruck. Das beweist auch das 1919 in Rothenthurm gegründete

Familienunternehmen „Von Euw Fenster AG“. Das Unternehmen hat zwischen drei und vier Millionen Franken in eine komplett neue Fensterfertigung mit dem System „Conturex“ von Weing investiert und sich damit technologisch auf den neuesten Stand gebracht. Die Anlage ist das Herzstück der Produktion, sie ermöglicht die hochflexible Komplettfertigung sämtlicher Fenstersysteme in bisher nicht gekannter Qualität – ohne Werkzeugwechsel und Umrüsten. Der Umbau (Abbau der alten Anlage, neues Fundament, Einbau, Hochfahren) dauerte etwa anderthalb Monate. Das Unternehmen kauft feuchte Rohkanteln ein und trocknet diese mindestens ein Jahr lang frei Luft. 90 Prozent der

„Wir sind in eine völlig neue Dimension der Fertigung vorgestoßen“, freute sich Adi von Euw, Geschäftsführer der Von Euw Fenster AG, beim Besuch der Fachpresse



Dieter van Dyck, zuständiger Projektleiter bei Weinig: „Der auftragsbezogene Puffer beim Einlauf gleicht die Hobelleistung von fünf Teilen und die Anlagenleistung von zwei Teilen pro Minute aus.“

Kanteln sind Fichte aus dem Alpenraum, Eiche und Lärche gibt es auf Wunsch. Die Kammertrocknung (auf 13 Prozent Endfeuchte), der Zuschnitt und die Keilzinkenanlage auf dem Gelände sichern höchste Holzqualität. Geschäftsführer Adi von Euw dazu: „Wir haben alle Prozesse im Griff und gewinnen somit genügend perfekte Kanteln für Naturholzfenster.“ Schlitz-Zapfen-Verbindungen sind die Regel, große Dimensionen werden gedübelt.

Der Entscheid für die neue Produktionsanlage beruhte auf guten Erfahrungen mit der Marke. Auslöser war das seit 2005 aufkommende Dreifach-Isolierglas, das stärkere Dimensionen erfordert. Heute sind über 90 Prozent der produzierten Fenster auf Dreifachgläser ausgelegt. Die stärkeren Profile ließen sich auf den bestehenden Anlagen nicht wirtschaftlich fräsen. Adi von Euw erinnert sich: „Wir konnten nur bis 70 mm Holzstärke produzieren. Heute können wir Profile für Glaselemente von 24 bis 62 mm Dicke fräsen – flexibel, ohne Werkzeugwechsel und hochpräzise!“ Die ganze „Conturex“ ist permanent online-gesteuert, Bohrungen und Fräsbilder sind allesamt integriert. Umrüstzeiten auf

verschiedene Systeme gibt es nicht mehr. Man erreicht mit Ein-Mann-Bedienung eine Fertigungsleistung von zwei Teilen pro Minute. Die von einem Vierseiter „Powermat 1200“ mit 5 m-Abriecht-Tisch formatierten Teile werden feinstgeschliffen.

Der Roto-Finish-Schliff ersetzt den Lack-Zwischenschliff, selbst bei harzhaltiger Lärche. Danach gehen die Teile in einen automatischen Puffer mit Platz für bis zu 250 Stück. Sie werden beim Einlaufen in die Anlage einmal aufgespannt und vollständig bearbeitet wieder losgelassen. Gekappt durchlaufen sie in zwei Spuren auf 16 Zangentischen (acht pro Spur) zwei Produktionsstränge mit insgesamt sechs Portalen. Zwei Portale erbringen die Stirnbearbeitung, eines die CNC-Bohr- und Fräsarbeiten und drei Portale mit sechs Spindeln (mit Tauchfunktion) führen die Längsbearbeitung aus. Sämtliche Profile werden familienbezogen ohne Werkzeugwechsel in einem Durchlauf gefräst. Die Tische können Teile bis zu 2,50 m Länge aufnehmen. Zwei Tische

kombiniert können bis zu 5 m lange Kanteln erfassen. Insgesamt sind sieben Hauptspindeln, drei Universalspindeln, ein Mehrspindelbohrkopf und ein Ritzaggregat im Einsatz. Der kontinuierliche Durchlauf eliminiert die üblichen Lager- und Beschickungszeiten von Einzelstationen.

Bereits 2001 hat das Unternehmen die Oberflächenbehandlung gänzlich automatisiert. Die Grundierung erfolgt in einer Durchlauf-Flutanlage aus dem Hause Polzer Anlagentechnik. Fertig lackiert wird mit einem elektrostatisc h arbeitenden Vertikal-Spritzroboter von Wagner. Der Schichtaufbau ist zwei- oder dreischichtig, je nach Farbe und Beanspruchung. Mit dem Einbau des Spritzroboters wurde von lösemittelhaltigen auf löse-

mittelfreie Farben umgestellt. 90 Prozent der Fenster werden deckend gespritzt, davon wiederum der größte Teil in den Standardfarben RAL 9010 (Reinweiß) und RAL 9016 (Verkehrsweiß). Beide Farbtöne sind permanent auf dem Spritzroboter vorrätig und ohne Umstellung abrufbar. Beim Einlauf scannt der Spritzroboter die hängenden Teile. Die gewonnenen Daten steuern dann die Spritzzeiten und -positionen der vertikal bewegten Pistolen. Die Spritzanlage ist aktuell zu etwa 60 Prozent ausgelastet.

Die „Conturex“-Anlage versieht jedes gefertigte Teileset (Flügel oder Rahmen) mit einem Barcode, der – von einer Schutzfolie gegen die Farbe geschützt – in der Montage alle Informationen und die zu verwendenden Beschläge am PC anzeigt. Bis auf ein begleitendes Hauptpapier läuft die Fabrikation papierlos. Die „Conturex“ bohrt und fräst sämtliche Aussparungen für alle Beschläge in der richtigen Position, sodass sie nur noch einzuschrauben sind. Die Schließbleche haben einen Positionierzapfen, Montageschablonen gibt es nicht mehr. Es kommen laut Unternehmen ausschließlich Sigenia-Beschläge zur Anwendung.

Auch die Alu-Rahmen für die Holz-Alu-Fenster werden im Haus gefertigt, die Einbrennlackierung erfolgt nach dem Zusammenbau. „Wir erreichen mit Stanzen (Verkeilung der Winkelstücke mit dem Rahmen) eine erstklassige Eckverbindung und können sämtliche Farben nach RAL oder NCS ohne Mehrkosten aufbringen“, erklärt Adi von Euw. Das Unternehmen montiert alle Fenster

Effiziente Aufspannsysteme



Die Alternative zum Original!

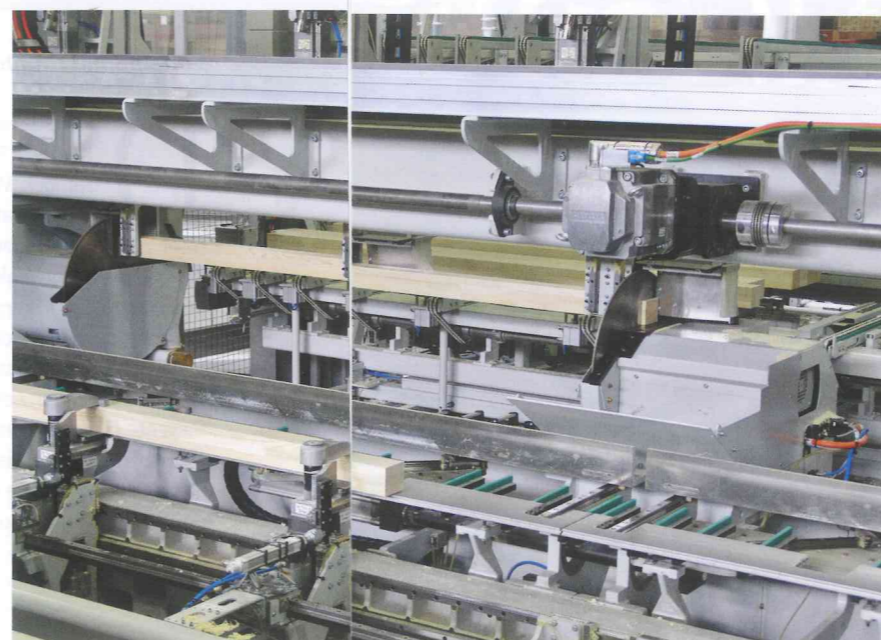
Mit der Blocksauger-Baureihe VC-S bietet Schmalz eine günstige und flexible Alternative zum Original-Ersatzteilsauger der CNC-Holzbearbeitungszentren von SCM/Morbidelli. Weitere Informationen:

www.schmalz.com/aufspannsysteme | Tel. +49 7443 2403-501

J. Schmalz GmbH, Aacher Str. 29, D-72293 Glatten, schmalz@schmalz.de, www.schmalz.com



Rechts: Die automatische Doppelkappsäge längt auf Fertigmaß ab, danach werden die Kanteln auf den Zangentischen fixiert. Links: Blick auf die beiden unabhängig voneinander laufenden Produktionsstränge



selbst, inklusive Anschlüsse wie Folienbänder oder Silikonfugen. „Mit unserer Service- und Garantie-Abteilung bieten wir das Schweizer Qualitätsfenster als vollständiges und durchgängig garantiertes Leistungspaket an!“

Beim Auslauf mit Endkontrolle kommen die Teile vollständig bearbeitet und verleimbereit heraus