



Zuani überzeugt mit maßgeschneidertem Werkzeugkonzept

Produktivität um 30 Prozent gesteigert

Mit der Investition in eine Conturex Compact hat auch die Max Wehrle GmbH auf die CNC-Technik umgestellt und sich daher auf die Suche nach dem passenden Werkzeugsystem beziehungsweise der richtigen Eckverbindung für das geplante neue Fenster- und Türenprogramm gemacht. Fündig geworden auf der Suche nach der passenden Lösung ist das Unternehmen aus dem südbadischen Waldkirch beim Werkzeughersteller Zuani. Dieser bietet mit der sogenannten „Prüller-Ecke“ eine Eckverbindungsvariante mit angefrästem Zapfen, die sich durch eine besonders einfache Verarbeitung, Variabilität sowie eine hohe Festigkeit auszeichnet.

Die sogenannte Prüller-Ecke geht zurück auf eine Entwicklung aus dem Jahr 2012. Daran beteiligt war neben dem Werkzeughersteller Zuani das Fensterbau-Unternehmen Prüller aus dem oberbayerischen Nassenfels. Heute ist die Eckverbindung schon bei über 20 Fensterbau-Unternehmen im Einsatz.

Charakteristisch für die Eckverbindung sind

groß dimensionierte, angefräste Zapfen. Diese sorgen zum einen für eine erhöhte Dichtigkeit im Eckbereich und zudem für die notwendige Stabilität. Der Stützzapfen stabilisiert zudem den Überschlag, so dass ein Verdrehen verhindert wird. „Werte, die das ift Rosenheim bei Prüfungen der Zug- und Scherbelastung ermittelt hat, liegen weit über denen von Dübel- und Schlitz-/Zapfenverbindungen“, macht Martin Rauscher, Geschäftsführer der Zuani Deutschland GmbH deutlich.

Eine weitere Besonderheit: für das Verleimen und Zusammenfügen der Einzelteile zu Rahmen ist keine Rahmenpresse nötig. Das sorgt nicht nur für reduzierte Investitionskosten, sondern auch für Rationalisierungs-Effekte.

Denn die Konstruktion ist selbstzentrierend. Es genügt daher, nach dem Beleimen der Zapfen die Einzelteile händisch zusammenzustecken und mit einer zusätzlichen Schraube zusammenzuziehen. All das kann liegend und damit ergonomisch auf einem Arbeitstisch erfolgen. Die eingesetzte Schraube hat keine

Produktion der kurzen Wege. Ein geringer Investitions- und Platzbedarf gehört mit zu den Vorteilen der von Zuani unter der Bezeichnung „Prüller-Ecke“ angebotenen Eck-Verbindung. Rechts im Hintergrund ist noch der Vierseiter zu erkennen.



Matteo Trainotti, als neuer Mitarbeiter bei Zuani für die Betreuung der Kunden in Bayern zuständig, Maximilian Wehrle und Martin Rauscher freuen sich über das Ergebnis einer guten Zusammenarbeit.

statische Funktion, könnte deshalb nach dem Abbinden des Leimes auch wieder entfernt werden.

Neue Fertigungstechnik, neues Fensterprogramm

Als bei Wehrle in 2016 die Entscheidung für die Investition in eine Conturex Compact fiel,



Charakteristisch für die Eckverbindung mit der Bezeichnung „Prüller-Ecke“ sind groß dimensionierte, angefräste Zapfen. Die Rahmen werden mit Schrauben zusammengezogen, so dass eine Rahmenpresse überflüssig wird.

wurde parallel die Suche nach dem passenden Werkzeugsystem beziehungsweise einer alternativen Eckverbindung gestartet. Mit der Thematik hatte sich Maximilian Wehrle, der Enkel des Unternehmensgründers Max Wehrle, schon während seines Studiums zwei Jahre lang intensiv beschäftigt. Der Holzbauingenieur und Master of Engineering hat in Rosenheim Holzbau studiert, sich in seiner

Bachelorarbeit mit der Scheibenverklebung in Holzfenstern, im Masterstudium mit Fenstern und Fassaden intensiv befasst.

„Wir können Interessenten das gesamte Spektrum anbieten. Gemeinsam mit dem Fensterbauer werden alle Systeme, Eckverbindungen, die Vor- und Nachteile der Einzelteilfertigung beleuchtet. Bei den Überlegungen werden unter anderem auch der Platzbedarf, die geforderten Stückzahlen sowie die vorhandene oder neue Oberflächenbeschichtung mit berücksichtigt. Eine von vorne herein fertige Lösung gibt es von uns also nicht“, macht Rauscher deutlich.

Das Werkzeugsystem beziehungsweise die rationell zu fertigende Prüller-Ecke und der damit verbundene geringe Platzbedarf überzeugte Maximilian Wehrle und seinen Vater Max Wehrle. Zumal die Eckverbindung nicht nur flexibel ist, was die Holzbreiten und Holzarten angeht, sie bietet auch Freiheitsgrade hinsichtlich der Profilkonturen. Darüber hinaus sind Sonderkonstruktionen wie Wechselfälze, angefräste Schlagleisten oder Wetterschenkel möglich.

„Das gesamte Konzept ist perfekt auf unseren Betrieb abgestimmt. Die längere Maschinenlaufzeit – für Glasleistenfertigung incl. Gehrung und Eckverbindung – wurde bereits bei der Planung berücksichtigt, und lässt noch viel Spielraum für die Zukunft. Schon bei den ersten Gesprächen haben wir außerdem schnell festgestellt, dass wir die gleiche Wellenlänge haben. Zudem haben sich die Mitarbeiter von Zuani offen für unsere Wünsche und Anforderungen gezeigt und entsprechende Lösungen erarbeitet. Und nicht zuletzt haben wir es geschätzt, über das gesamte Projekt hinweg einen festen Ansprechpartner zu haben“, berichtet Maximilian Wehrle.

Überraschend kompakt

Mit der Ablösung der bisherigen Winkelanlage durch die Conturex Compact sowie der Umstellung auf die neue Eckverbindung hat Wehrle in seiner Produktionshalle einiges an Platz gewonnen. Die Kanteln werden auf einem Vierseiter ausgehobelt, dann auf dem Einlauftisch der Conturex aufgelegt. Die Kanteln verlassen die Maschine fix und fertig bearbeitet. „Das war für uns eine der wichtigs-



Am Arbeitstisch direkt am Auslauf der Conturex werden die Kanteln beilimt und von Hand zusammengesteckt ...



... und anschließend mit Hilfe von Schrauben verpresst.



Zu den Spezialitäten von Wehrle gehört eine Konstruktion mit geschlossener Brüstungsfuge ...

ten Anforderungen. Denn wir wollten vermeiden, dass die Teile noch auf einer anderen Maschine nachbearbeitet werden müssen“, verdeutlicht Wehrle. Danach werden die Zapfen der Kanteln beleimt und zu Rahmen zusammengefügt und unter Einsatz einer Schraube zusammengezogen. Mit all diesen Arbeitsgängen ist lediglich ein Mitarbeiter beschäftigt. „Wir konnten mit der neuen Maschine und der Umstellung auf die neue Eckverbindung die Produktivität um circa 30 Prozent steigern“, freut sich Wehrle.

Und nicht nur das: sämtliche Tätigkeiten spielen sich dank des neuen Fertigungskonzepts auf einer überschaubaren Fläche ab. Ein innerbetrieblicher Transport findet, wie sonst in anderen Betrieben üblich, kaum mehr statt.

Bei der Fertigung von Schrägfenstern, Kämpfer, Pfosten und Haustüren setzt das Unternehmen ergänzend die Konter-Dübel-Verbindung ein.

Erfolgreich mit Sonderlösungen- und -leistungen

Der erste Auftrag, der mit der neuen Maschine gefertigt wurde, waren Trennfenster wie sie in der Schweiz üblich sind. Gefertigt wird ein Rahmen ohne Glasleiste, der danach aufgetrennt wird, um eine Verglasung von außen – wie bei Holz/Alu-Fenstern üblich – zu ermöglichen. Für den Einsatz im Denkmalschutz kann das Unternehmen eine Fensterkonstruktion bieten, die außen die originalgetreue Profilierung aufweist, über einen eingehängten Wetterschenkel verfügt und damit den Anforderungen der Behörden entspricht und innen dennoch eine zeitgemäße



... oder ein sogenanntes Trennfenster ohne Glasleiste, wie es in der Schweiz üblich ist.

Fotos: bb

moderne Optik bieten kann. Auf Wunsch von Architekten liefert das Unternehmen auch Fensterkonstruktionen mit geschlossener Brüstung oder Fenster mit schmalen geschosshohen Lüftungsclappen. Zu den Spezialitäten gehören zudem einbruchhemmende Fenster, die nach RC3 zertifiziert sind.

Mit seinen 15 Mitarbeitern produziert das Unternehmen jährlich zwischen 1.250 und 1.750 Fenster sowie Haustüren und Fassadenkonstruktionen. Mit einem Anteil von 50 Prozent ist der Anteil der Holz/Alu-Fenster außergewöhnlich hoch.

Das Vertriebsgebiet erstreckt sich im Rheintal von Basel bis Offenburg. „Das sind überschaubare Entfernungen, so dass wir mit eigenen Mitarbeitern auch die Montage übernehmen können“, erklärt Maximilian Wehrle. Abgewickelt werden sowohl Kleinaufträge mit gerade einmal zwei Fenstern aber auch

tum zwischen 15 und 20 Prozent erzielt werden konnte. Um den damit verbundenen Anforderungen Rechnung zu tragen baut Wehrle sein bisher dreiköpfiges Projektleiterteam um einen weiteren Mitarbeiter aus.

„Standardlösungen sind nicht unser Ding. Da herrscht ein zu großer Preisdruck. Zudem sind wir da technisch nicht wirklich gefordert. Das macht uns keinen Spaß, weder den Mitarbeitern in der Produktion noch unseren Monteuren. Immer häufiger kommen wir dagegen ins Spiel, wenn besondere Lösungen gefragt sind“, macht Wehrle deutlich. Dabei wird die Strategie verfolgt, wo immer möglich, aus Standardlösungen die Sonderelemente zu entwickeln und diese dann später in die Serie zu überführen.

„Der Preis spielt bei der Vergabe der Aufträge natürlich eine Rolle. Wir versuchen uns daher mit Zusatzleistungen, kundenspezifischen Lösungen, mit unserer Flexibilität und Schlagfertigkeit zu positionieren. Wir übernehmen auch die Planungsarbeiten. Ein Unterstützungsangebot, das von den Architekten gerne angenommen wird und mit dem wir für uns einen Mehrwert generieren können“, erklärt Wehrle.

Ehrgeizige Ziele gesteckt

Zum 1. Januar nächsten Jahres wird Maximilian Wehrle von seinem Vater Max Wehrle die Geschäftsführung des Unternehmens übernehmen. Pläne zur weiteren Modernisierung des Betriebes liegen bereits in der Schublade. Angesichts des guten Rufs im Kreis der Architekten sieht Wehrle gute Chancen für seinen Plan, die Belegschaft langfristig auf 30 Mitarbeiter auszubauen.

Anzeige

Jetzt auch mit 6 mm Außenwandstärke
www.kunststoff-rohlinge.de
 U.P.R. Fensterwerk GmbH & Co.KG
 Telefon: 0531/21 09 50, Fax: 0531/210 95 95

Objekte. Darunter das größte in der Geschichte des Unternehmens mit einem Auftragsvolumen von 500.000 Euro.

Wehrle ist seit 2014 im elterlichen Betrieb tätig. Seither werden mit wachsendem Erfolg auch Architekten umworben. Mit dem Ergebnis, dass das Objektgeschäft stetig zugenommen hat und Jahr für Jahr ein Umsatzwachs-

Zudem ist es ihm ein wichtiges Anliegen, wieder ein ausgewogenes Verhältnis zwischen kleinen und großen Aufträgen herzustellen. Hierzu soll das Handelsgeschäft, das aktuell 15 Prozent der Umsätze ausmacht, weiter ausgebaut werden. ■

www.wehrle-fensterbau.de
www.zuani.de