

Mehr Flexibilität *im* Holzbau

Massivholz- und Holzrahmenelemente kombiniert produzieren

2022 zog Schindler & Scheibling in eine neue, nicht gerade alltägliche Produktionshalle. Dort fertigen die Schweizer neben klassischen Holzbauprodukten auch klebstofffreie Massivholzelemente für die haus-eigene Marke Holzecht. Dabei setzt man auf eine Produktionslinie des Typs Twooods-Line von Technowood, wobei das darin integrierte Elementebauportal TW-Mill E auch noch weitere Aufgaben übernimmt.

✍ Günther Jauk 📷 Günther Jauk (2), Schindler&Scheibling (1)

In erster Linie dient die neue Halle des Schweizer Holzbauunternehmens Schindler & Scheibling, Uster, natürlich der Produktion und Vorfertigung von Holzbauelementen. Darüber hinaus zeigt das Gebäude aber auch gleich, wofür das Unternehmen steht: für den modernen und architektonisch anspruchsvollen Massivholzbau aus unterschiedlichen Schweizer Holzarten. Neben der Revitalisierung alter Bauernhäuser sowie der Errichtung von Hallen für Industrie und Landwirtschaft ist das Unternehmen auch im Ein- und Mehrfamilienhausbereich tätig.

Zu den Spezialitäten der Schweizer gehört der Einsatz von klebstofffreien Massivholzelementen, die das Unternehmen selbst herstellt. Um diese ebenso effizient wie präzise produzieren zu können, investierte Schindler & Scheibling in eine Fertigungsstraße des Schweizer Maschinenbauspezialisten Technowood, Alt St. Johann. „Wir wollten eine Anlage, die wir möglichst flexibel einsetzen können. Dass uns ein Schweizer Unternehmen hierfür die beste Lösung bot, freut uns natürlich besonders“, berichtet Fabian Scheibling.

Durchgehender Prozess

Mit der Twooods-Line entwickelte Technowood eine Fertigungslinie speziell für die Produktion von Vollholzelementen. Die Linie besteht aus dem Legeportal TW-Layer, dem Dübelportal TW-Fix sowie dem Portalroboter TW-Mill E.

Im ersten Produktionsschritt greift die TW-Layer automatisch unterschiedlich



„Wir wollten eine möglichst flexible Anlage, die in unserem Betrieb gleich mehrere Aufgaben übernehmen kann. Technowood hatte hierfür die beste Lösung.“

*Fabian Scheibling,
Verkauf & Projektentwicklung*

lange Bretter aus verschiedenen Boxen und legt diese in den gewünschten Richtungen auf den Produktionstisch. Dabei wird das materialoptimierte Legemuster vorab von der Software berechnet, wobei Ausnahmen für Fenster oder Türen bereits berücksichtigt werden. Von dort gelangt der lose Bretterkuchen zum Dübelportal TW-Fix.

Dort werden die Lamellen gespannt, bevor zwei Bohraggregate mit 15-mm-Schlangenbohrern durchgehende oder nicht durchgehende Löcher bohren. Werden die

Bohrungen vor dem Durchdringen der untersten Schicht getoppt, entstehen dübel-freie Oberflächen. Im nächsten Bearbeitungsschritt drückt ein Dübelaggregat 16 mm dicke Buchendübel in die Löcher. Diese werden aus einem mitgeführten Magazin entnommen, komprimiert und vor dem Einbringen befeuchtet.

Vielseitig einsetzbares Portal

Die letzten Bearbeitungsschritte führt ein Portalroboter des Typs TW-Mill E aus. Die CNC-Anlage ist mit einer leistungsstarken 5-Achs-Spindel ausgestattet und erledigt sämtliche Abbundarbeiten mithilfe von Oertli-Werkzeugen.

Zudem stattete Technowood die TW-Mill E mit einer zweiten Z-Achse für die Aufnahme von bis zu acht Nagel- und Klammergeräten sowie einer zusätzlichen Frässpindel aus. Somit kann Schindler & Scheibling das Portal auch für die Produktion von klassischen Holzrahmenelementen einsetzen. Hierfür verfährt die Anlage in den TW-Concept Line Teil der Fertigung, den Technowood mit Tischelementen zum Fördern, Spannen, Wenden, Positionieren und Pressen ausstattete und der somit alle Anforderungen des modernen Elementbaus erfüllt.

„Mit dieser Anlagenkombination von Technowood können wir ausgesprochen flexibel produzieren. Die Maschine läuft von Anfang an sehr gut und die hohe Auslastung zeigt uns, dass es die richtige Entscheidung war und wir auf dem richtigen Weg sind“, betont Scheibling. //

Die mit Buchendübeln verbundenen Elemente werden in der TW-Mill E abgebunden. Ausgestattet mit einer zweiten Z-Achse für Nagel- und Klammergeräte, setzt Schindler & Scheibling das Portal auch im Holzrahmenbau ein

Die Twooods-Line von Technowood besteht aus dem Legeportal TW-Layer (A), dem Dübelportal TW-Fix (B) und dem Portalroboter TW-Mill E (C), der auch für den Elementebau (D) eingesetzt wird

