



Rainer Winkenstette von Kuper zeigt die übersichtliche Touchscreen-Bedienung der SWT-Hobelanlage

tet werden. Dies verkürzt die Rüstzeiten laut Kuper immens.

Millimetergenau kappen

Für den exakten Zuschnitt sorgt seit November die Slim-Line von Reinhardt. „Die Maschine stellt eine wesentliche Arbeitserleichterung für unsere Mitarbeiter da“, bekräftigt Timm und freut sich. Die Kollegen in der Arbeitsvorbereitung importieren die Fertigungslisten auf dem Fensterbauprogramm in die Paletti-Software von Reinhardt. Diese bereitet die Stücklisten nach fertigungstechnischen Gesichtspunkten zu Jobs auf und schlägt die optimale Holzeingangslänge für die kostengünstige Produktion vor – unter der Berücksichtigung von Einkaufspreis, Maschinenstundensatz und Produktionszeit“, führt Joaquin Garcia von Reinhardt Maschinenbau aus. Mit einer einfachen Drag-and-Drop-Funktion können beliebig viele Stücklisten kombiniert werden. Am Bildschirm sind die Auswirkungen sofort grafisch dargestellt. „Der Verschnitt lässt sich damit um bis zu 20% reduzieren“, verdeutlicht Garcia. Paletti schickt die fertigen Jobs zur Slim-Line und die Kappsäge produziert die genaue Stückzahl. Es ergeben sich laut Reinhardt weder überzählige Abschnitte noch Fehlteile. Am Großbildschirm sieht der Bediener, welche Rohware er zuführen muss.

Der Mitarbeiter legt die Teile auf ein automatisches Beschickungsaggregat. Bei stark variierenden Eingangslängen aktivieren sich separate Pufferplätze, welche für eine saubere Zuführung mit Klinkenreihen voneinander getrennt sind. Bei gleichen Längen kann das Beschickungsaggregat komplett mit Werkstücken belegt werden. Die Beschickung übergibt die Werkstücke auto-

matisch einzeln oder paarweise an die Maschine. Für gehobelte Werkstücke ist die Schiebereinheit der Slim-Line mit einer Klemmvorrichtung ausgestattet. Somit ist trotz glatter Oberfläche ein Transport mit hoher Geschwindigkeit ohne Verwutschen möglich. Die Slim-Line verarbeitet die Werkstücke vollautomatisch, schiebt Abfälle über das Abfallband in einen Sammelcontainer und schiebt die Gutstücke nach dem Schnitt ab. Seitliche Andrückvorrichtungen richten das Werkstück entlang der Anlegeschiene aus und sorgen für rechtwinkelige Schnitte.

Für jeden Abschnitt oder jeden Auftrag kann ein Etikett mit Barcode gedruckt werden, welches der Bediener auf die Werkstücke aufklebt. An der SWT-Hobelmaschine von Kuper wird der Barcode über einen kabellosen Scanner eingelesen und so der Abschnitt identifiziert. Die Hobelmaschine stellt die Spindeln gemäß der auf dem Server verwalteten Daten automatisch ein.

Saubere Oberfläche

Kuper installierte bei Timm eine Hobelmaschine des Typs SWT HL-8+GLS. Die Maschine bearbeitet die Fensterkanteln mit acht Spindeln und einer Glasleistensäge mit bis zu 36 m/min. In der Steuerung lassen sich sämtliche Profilartern, Werkzeuge, Fotos oder Zeichnungen, welche im Büro angelegt und online an die Maschine übertragen wurden, aufrufen. Der Bediener wählt das benötigte Profil entweder manuell aus oder liest die erforderlichen Daten über den Barcode ein. Die Werkzeuge positionieren sich daraufhin automatisch. Ausgestattet ist die bei Timm installierte SWT mit insgesamt 14 Positionierachsen. In der Steuerung lassen sich auch die Statistiken, wie Laufmeter-

leistung und Maschinenstunden, ablesen. Sind die vom Hersteller empfohlenen Standzeiten der Werkzeuge eingegeben, meldet die Hobelanlage rechtzeitig den notwendigen Wechsel.

Rainer Winkenstette, zuständig für die SWT-Hobelanlagen bei Kuper, verweist bei der Besichtigung auf die komfortablen Einrichtmöglichkeiten der einzelnen Spindeln. So können die über Kugelrollspindeln angetriebenen Positionierachsen im Hundertstelbereich auf ein neues Profil eingestellt werden. Eine weitere Besonderheit der HL-8+GLS ist die minimale Holzlänge von 400 mm bei einzelnen Werkstücken. Für eine saubere Werkstückführung sorgt der pneumatische gedämpfte Druckschuh hinter der oberen Welle. Besonders zufrieden ist man bei Timm mit der Oberfläche durch die Hydrowellen. Um den unerwünschten Effekt des Hobelschlages nahezu auszuschalten, sind beide Hydrowellen mit einer Jointvorrichtung ausgestattet. Das unabhängige Glasleisten-Sägeaggregat trennt bei Bedarf die Glasleisten aus und repariert diese nach dem Sägevorgang. Die SWT HL bei Timm bearbeitet Querschnitte von 10 mal 20 mm bis 150 mal 230 mm.

Bei Kuper und Reinhardt ist bereits das nächste Fensterprojekt in Planung. In Frankreich soll eine komplett verkettete Anlage von der Kappsäge bis zum fertigen Fensterrahmen entstehen. Interessierte können sich von 10. bis 13. April auf der BWS in Salzburg ein Bild von den Unternehmen machen. Reinhardt stellt seine Neuheiten mit der Österreichvertretung Handl Maschinen, Wels, aus und Kuper ist am Stand bei Schachermayr, Linz, anzutreffen. Außerdem präsentieren sich beide Unternehmen von 6. bis 10. Mai auf der Ligna in Hannover. **MN <**



Die Aufgabe der Fensterkanteln erfolgt händisch, die Dimensionen gibt der Bediener manuell ein oder die Maschine liest den Barcode



Acht Spindeln und ein Sägeaggregat sorgen für eine Rundumbearbeitung der Fensterkanteln



Mitarbeiter Steffen Drobbe begutachtet zum Schluss noch die Oberfläche – und stellt der SWT von Kuper ein gutes Zeugnis aus