

# Höhere Wertschöpfung

## Kombination von Scanner und Kappanlage

Eine Kappanlage mit Scannersystem, Kappstation, vier Stapelautomaten samt Mechanisierung installierte die Paul Maschinenfabrik, Dürmentingen/DE, im vergangenen Jahr bei Woodgate Sawmills in Coleford/GB. Ziel der neuen Anlage ist es, die Wertschöpfung zu maximieren, einen hohen Materialdurchsatz zu erreichen sowie die Personalkosten zu minimieren. „Bereits bei der Projektierung lag der Fokus auf einer besonders wirtschaftlichen und profitablen Lösung für die gesamte Prozesskette der Massivholzbearbeitung“, informiert Paul-Vertriebsleiter Manfred Buck.

### Scanner versorgt Kapplinie mit Daten

Die von einem automatischen Besäum- und Auftrennsystem erzeugten Werkstücke gelangen nach Trennung der Spreiße über einen Pufferförderer mit vollautomatischer Vereinzelnung zum Wood Scanning-System von Paul. Um den Rohstoff Holz maximal auszunutzen, werden bei diesem optischen Scannersystem nicht nur die Holzmerkmale an der Oberfläche, sondern auch die Werkstückgeometrie und -kanten auf wirtschaftliche Weise erfasst. „Der Scanner erkennt blitzschnell von allen vier Seiten die relevanten Holzdaten und versorgt bei voller Produktions-

geschwindigkeit die Scannersoftware mit Informationen“, führt Buck aus. Aus den gewonnenen Daten errechnet sie die Optimierungsmöglichkeiten und Qualitätsbereiche und sendet die Ergebnisse an die nachfolgende Kapplinie.

Die Kappstation C11\_E übernimmt die Informationen des Scanners und erzeugt die vom Kunden gewünschten Produkte mit maximaler Leistung und exakter Längengenauigkeit. Die kompakte Kappanlagen-Modellreihe ist für kleine bis mittlere Querschnitte konzipiert und verfügt über die benutzerfreundliche Maxi 6-Steuerung auf Linux-Basis mit Touchscreen.

Die gekappten Werkstücke werden von vier Stapelsystemen vollautomatisch gestapelt. Für die notwendige Stabilität zum Weitertransport können die Lagen versetzt oder mit Zwischenleisten versehen werden. Sobald ein Holzstapel die gewünschte Höhe oder Werkstückanzahl erreicht hat, erfolgt der Transport zu einer zentralen Packstation. Ergänzt um die notwendigen Transportmittel und Papiere, ist die Ware zum Versand bereit.

### Mechanisierung und Erkennung bringen's

Komplette Zuschnittanlagen entstehen durch eine Vielzahl von Mechanisierungskomponenten,

### > DATEN & FAKTEN

PAUL MASCHINENFABRIK	
<b>Gründung:</b>	1925
<b>Geschäftsführer:</b>	Werner Paul
<b>Mitarbeiter:</b>	260
<b>Geschäftszweige:</b>	Holzbearbeitungsmaschinen und Anlagen zur Herstellung von Spannbeton
<b>Produktionsfläche:</b>	37.000 m <sup>2</sup>
<b>Produkte</b>	
<b>Holzbearbeitung:</b>	Besäum- und Nachschnitt-Kreissägen, Kappsägen, CNC-Optimierungskappanlagen, Zuschnittanlagen, Förder- und Sortieranlagen, Mechanisierungen, Mehrblattsägen
<b>Exportanteil:</b>	85 %

Kappanlagen und Auftrennkreissägen. „Höhere Vorschubgeschwindigkeiten, Verkettung von mehreren Einzelarbeitsschritten, sichere Transportführung und automatische Arbeitsabläufe führen zu einer Produktivitätsverbesserung“, weiß Buck. Das Bedienpersonal wird entlastet und der Sicherheitsstandard verbessert. „Ohne automatische Mechanisierungs- und Erkennungssysteme wären die Zuschnittleistungen von Komplettanlagen unvorstellbar. Dabei werden an die Steuerungstechnik höchste Ansprüche gestellt.“ Die Entwicklungsabteilungen von Paul stellen Lösungen für hoch automatisierte Anlagen bereit. Diese gewähren den zuverlässigen Produktionsablauf von Auftrenn- und Kappsyste-men, was die Wirtschaftlichkeit auch in Zukunft sichere, heißt es. ◀



Bildquelle: Paul

**Im Vordergrund** die Materialzufuhr zum Wood Scanning-System von Paul, im Anschluss daran kappt eine C11\_E die Brettware vollautomatisch



**Highlight:** Die Sortieranlage mit vier vollautomatischen Stapelsystemen – die fertigen Stapel gelangen über die Rollenbahn zu einer zentralen Packstation

## NASA zeichnete Biowerkstoff aus

Barkcloth, Ebringen/DE, ist einer der zehn Gewinner der Launch System Challenge 2013. Der von der NASA, der U.S. Agency for International Development (USAID), dem U.S. State Department und dem Sportausstatter Nike weltweit ausgelob-

te Wettbewerb gibt Innovationen eine Plattform, die über nachhaltiges Potenzial verfügen. Die Jury zeichnete den Biowerkstoff Bartex aus – ein ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltig erzeugtes Fasermaterial an der Schnittstelle zwischen Holz und Textil, das aus schnell nachwachsender Baumrinde gewonnen wird. Das Faserverbund-

material habe Eingang in die unterschiedlichen Produkte, wie Wandbeläge, Möbel, Bekleidung, Schuhe und Sportgeräte oder Handyschalen und Automobilkonsolen, gefunden, heißt es vonseiten des Herstellers. Es sei innovativ und vielfältig einsetzbar. „In Kooperation mit wissenschaftlichen Einrichtungen, Hochschulen und der Industrie arbeiten

wir kontinuierlich an neuen Materialkreationen“, berichtet Unternehmensgründer Oliver Heintz. Als Partner im internationalen und interdisziplinären Wissensverbund der BASF, Ludwigshafen/DE, konzentrieren sich weitere Forschungen darauf, Bartex als Substitut für Leder und erdölbasierte Werkstoffe einsetzbar zu machen. ◀