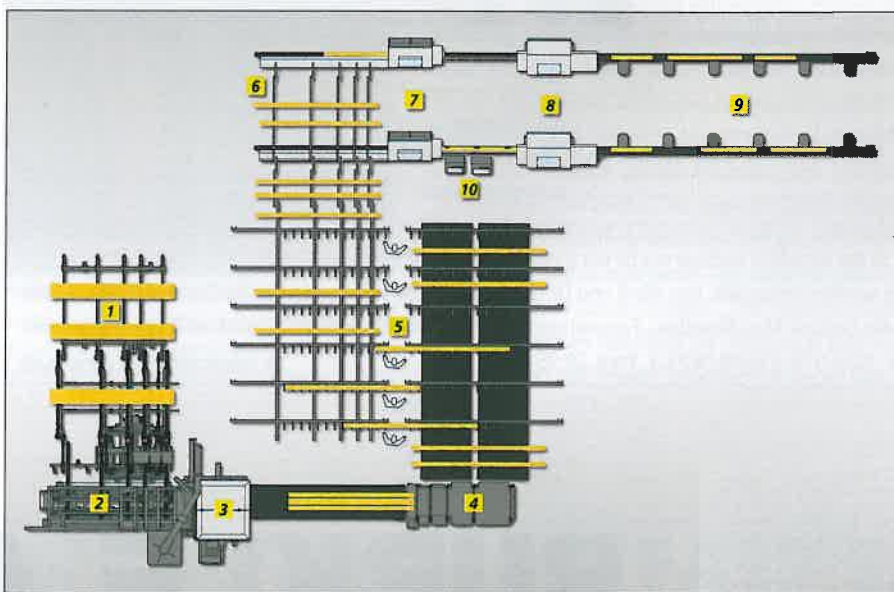
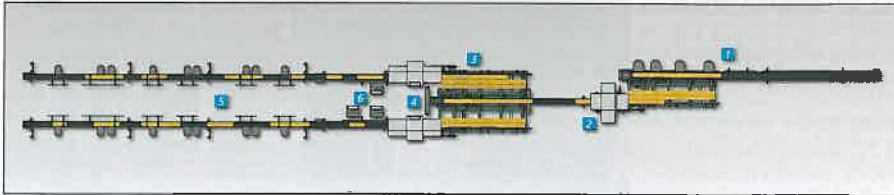


Sägen, kappen, optimieren

Der renommierte Hersteller von Holzbearbeitungsmaschinen und Anlagen für die industrielle Verarbeitung von Holz und Kunststoffen Paul Maschinenfabrik hat auf seinen diesjährigen „Optimierungstagen“ erneut leistungsfähige Anlagentechnik für den optimierten Massivholzzuschnitt präsentiert.



▲ (oben) Kappsystem Rapid Scan Duo mit Förderband (1), Paul Wood Scanning System (2), Querverteilung auf zwei Kapplinien (3), Kappstationen Rapid (4), Sortierförderbändern (5) und Bedienterminals (6) (Fotos: Paul Maschinenfabrik)

▲ (unten) Zuschnittanlage mit Pufferkettenförderer (1), automatischer Beschickung AB-MA (2), Universal-Auftrennsäge CGL (3), Querabräumtisch (4), Markiertischen (5), Puffer- und Beschickungseinrichtung (6), Messstationen (7), Kappstationen C11 (8), Sortierförderbändern (9) und Bedienterminals (10)

➤ Im Mittelpunkt der „Optimierungstage 2012“ der Paul Maschinenfabrik mit Sitz im oberschwäbischen Dürmentingen standen ein Kappsystem Rapid Scan Duo für die Herstellung keilgezinkter und fehlerfreier Hobelware sowie eine Zuschnittanlage mit Mechanisierung für getrocknete Buche. Die beiden gezeigten Komplettsysteme wurden speziell auf die Anforderungen der Kunden zugeschnitten.

Das Kappsystem Rapid Scan Duo besteht aus einem Paul Wood Scanning System in Verbindung mit zwei Hochleistungs-Kappanlagen Rapid. Maximale Verfügbarkeit, hohe Tagesleistungen, optimierte Abfallentsorgung und eine hohe Längengenauigkeit bei maxi-

maler Geschwindigkeit kennzeichnen dieses neue Kappsystem. Im Gegensatz zu anderen Anlagen ist diese Maschine mit zwei oben liegenden Sägeblättern ausgestattet.

Das Paul Wood Scanning System bietet dem Anwender einen soliden und kostengünstigen Einstieg in die Scannertechnologie. Beim Scandurchlauf werden alle vier Seiten des Werkstückes inklusive den unterschiedlichen Holzmerkmalen wie Äste, Risse, Harzgallen, Baumkanten und andere Holzfehler oder Unebenheiten schnell und präzise mittels Laserprojektoren und Kameras erfasst. Aus den damit gewonnenen Daten errechnet die Optimierungssoftware den Querschnitt und die Brettgeometrie und

erkennt so die unterschiedlichen Qualitätsbereiche des Restholzwerkstückes. Dem Betreiber der Anlage wird somit eine schnelle, präzise und wirtschaftliche Oberflächeninspektion ermöglicht.

Mechanisierungskomponenten wie Förderbänder, Puffersysteme, Querverteilungen und Sortierstationen verketteten die Einzelkomponenten. Sichere Werkstückführung und automatische Arbeitsabläufe führen zu einer wesentlichen Verbesserung der Produktivität. Das Bedienpersonal wird entlastet und der Sicherheitsstandard wesentlich verbessert.

Die gezeigte Zuschnittanlage für getrocknetes Buchenholz besteht aus einer halbautomatischen Beschickungsanlage AB-MA, der Auftrennsäge CGL, sechs Markiertischen und zwei Kapplinien aus der Modellreihe C11 MKL mit Sortierung. Ein Kettenförderer puffert zunächst die Werkstücke und ermöglicht so eine optimale Taktzahl bei der Werkstückzuführung. Nach dem Ausrichten wird das Werkstück durch den Bediener vermessen und in unterschiedliche Qualitätszonen eingeteilt. Die Optimierungssoftware übernimmt die Vermessungsdaten, berechnet das beste Optimierungsergebnis und übergibt dies an die Auftrennsäge CGL, welche die Werkstücke entsprechend auftrennt.

Im nächsten Arbeitsschritt werden die Holzmerkmale der bereits aufgetrennten Bretter nach Qualitäten gekennzeichnet. An sechs Rollentischen markieren die Mitarbeiter die Werkstücke manuell mit Kreide. Anschließend werden die Werkstücke automatisch auf zwei Kapplinien verteilt. Die CNC Steuerung Maxi 6 berechnet die Verteilung so, dass beide Linien gleichermaßen ausgelastet sind, um die maximale Leistungsfähigkeit auszuschöpfen. Jede Kapplinie ist mit einer Messstation ausgestattet, welche die Positionen der Kreidestriche erfasst. Die Optimierungssoftware errechnet damit das Kappergebnis und übergibt die Kapppositionen an die Kappanlagen der Modellreihe C11. Die gekappten Werkstücke werden anschließend auf zwei Förderbändern nach Länge und Qualität sortiert.

► www.paul.eu