



Anlagenübersicht mit Pufferung, Paul Wood Scanning-System, Optimierungskapplanlage C11 und Sortierstation (v. re.)

Optimierungskapplinie für die Möbelproduktion

Moveis Princesa do Oeste mit Sitz im brasilianischen Pinhalzinho ist Hersteller von Massivholzmöbeln. Das Unternehmen ist der Meinung, dass man den kostbaren Rohstoff Holz intelligent nutzen und entsprechend verarbeiten müsse. Um dieses wertvolle Ziel zu erreichen, ist eine nachhaltige Produktion unerlässlich. Der Möbelhersteller hat nicht nur ein eigenes Aufforstungsgebiet, sondern stellt auch hohe Anforderungen an seine Lieferkette, seinen Maschinenpark und nicht zuletzt seine Mitarbeiter.

Scanner und Kapplinie aus einer Hand

Eine neue Optimierungskapplinie mit automatischer Fehlererkennung von Paul, Dürmentingen/DE, trägt künftig ihren Teil zur nachhaltigen Produktion in Brasilien bei. Das kompakte und wirtschaftliche System besteht aus dem Paul Wood Scanning-System in Kombination mit einer Kapplanlage der Modellreihe C11. Die Anlage puffert die Werkstücke, die von einer bestehenden Hobelmaschine kommen, und führt sie anschließend dem Paul-Scanner zu. Der Scanner erfasst im Durchlauf alle vier Seiten der Bretter, erkennt blitzschnell unerwünschte Holzmerkmale und berechnet das beste Optimierungsergebnis. Diese Holzmerkmale können unter anderem Äste, Risse, Markröhren, Harzgallen, Fäule, Baumkanten oder verdichtete Werkstückzonen sein.

„Unser Scanner bietet alle Möglichkeiten eines Premiumprodukts zu einem sehr konkurrenzfähigen und wirtschaftlichen Preis“, ist Manfred Buck, Verkaufsleiter bei Paul, überzeugt. „Außerdem erkennt er zuverlässig zahlreiche Oberflächenfehler, Dimensionsabweichungen und Holzmerkmale“. Ermöglicht wird diese wirtschaftliche Lösung durch ein einzigartiges Multisensor-Kamerasystem, bei dem eine Kamera pro Brettseite

alle Sensordaten erfasst, wo andere Scanner mehrere Kameras benötigen.

Bewährtes und Neues

Das Kappsystm der Modellreihe C11 kappt anschließend die Fehler aus. Aus platztechnischen und wirtschaftlichen Gründen steht die Kapplanlage in einer Linie mit dem Scanner. Ein zusätzlicher Puffer war an dieser Stelle nicht nötig, da der Scanner das Optimierungsergebnis zeitnah und schnell an die Maxi 8-Steuerung der C11 übergibt. Diese C11 der zweiten Generation ist mit zahlreichen Neuentwicklungen und langjährig bewährten Funktionen aus dem Hause Paul ausgestattet. „Mit überarbeiteter Sägewippe und hochdynamischen Servoantrieben erreicht die neue Generation in allen relevanten Bereichen deutliche Leistungssteigerungen“, erklärt Buck.

Bei der Holzzuführung sorgt die Paul Gap-close-Funktion für einen minimalen Abstand der Werkstücke und damit eine kontinuierliche Materialversorgung. Die Paul Kick-out-Funktion beschleunigt die gekappten Werkstücke möglichst früh wieder aus der Kappsäge und übergibt sie an das Sortierband. Bei der Entwicklung machte der Hersteller keine Kompromisse bei der Qualität und setzt auf einen reibungslosen Materialfluss, eine hohe Prozesssicherheit und Präzision beim Kappen. Nach dem Kappvorgang kennzeichnet ein Zwei-Farben-Markiersystem die Qualität der Werkstücke.

„In dieser Konstellation spielen sowohl das Paul Wood Scanning-System als auch unsere überarbeitete C11 ihre Stärken voll aus“,

ist sich Buck sicher und meint abschließend: „Wir haben hier eine echte Poweranlage geschaffen, die bei unserem Kunden in Brasilien für viel Begeisterung und eine hohe Wertschöpfung sorgen wird.“ //

- 1 Das Paul Wood Scanning-System berechnet zeitnah das Optimierungsergebnis für die Kapplanlage
- 2 Holzauslaufseite des Paul Wood Scanning System: Der Scanner arbeitet mit Punkt- und Linienlasern sowie einer Farbkamera

