

Kappen, Besäumen, Automatisieren

Das süddeutsche Unternehmen Paul Maschinenfabrik wird in Mailand neben Neuheiten im Bereich Kappen, Weiterentwicklungen auf dem Gebiet der CNC-Steuerungen und Möglichkeiten des wirtschaftlichen Einsatzes der Scantechnologie vorstellen und live demonstrieren.

Die Modellreihe C11 seiner CNC-Optimierungskappanlagen hat das Unternehmen aus Dürmentingen speziell für kleine bis mittlere Querschnitte mit hoher Schnittqualität bei sehr hohen Taktzahlen konzipiert. Gedacht sind diese kompakten, auf einem Baukastensystem beruhenden Maschinen für den Einsatz in Sägewerken sowie in der weiterverarbeitenden Industrie, wie Parkett-, Fußboden-, Kisten- und Möbelindustrie und vielen mehr. Leistungsstarke sowie wartungsfreie Servosysteme sorgen hier für die notwendige Dynamik und hohe Dauerleistung. Mit einer zusätzlichen Diagnosesoftware wurde die Wartungsfreundlichkeit weiter verbessert. Ausbaufähig sind die Systeme bis zu vollautomatischen Hochleistungsanlagen mit automatischer Fehlererkennung.

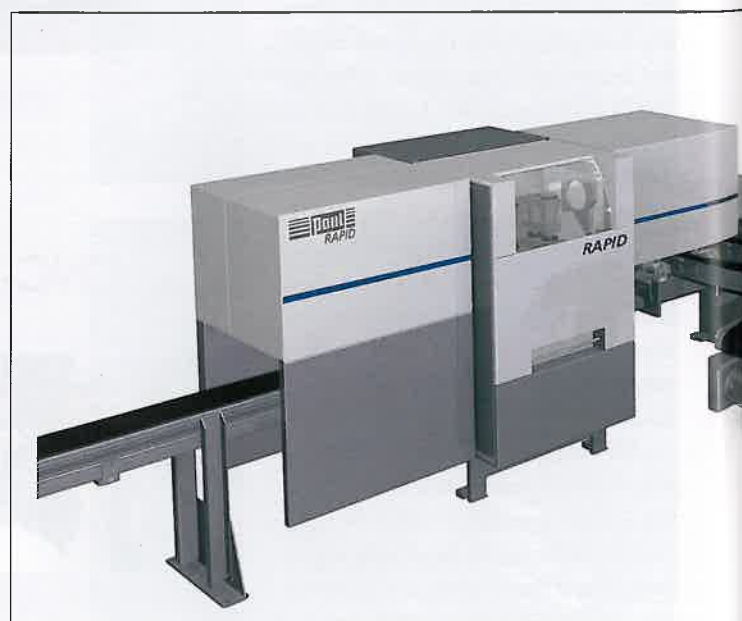
Das Hochleistungskappen für alle industriellen Anforderungen des Holzzuschnittes deckt Paul wiederum mit den CNC-Kappanlagen der Modellreihe ‚Rapid‘ ab, übrigens in Mailand live zu sehen. Das Maschinenkonzept stützt sich auf zwei Sägeblätter, die unabhängig voneinander arbeiten. Diese Auslegung soll eine zuverlässige und störungsfreie Entsorgung von Abfallstücken gewährleisten und damit die Verfügbarkeit der Anlage deutlich erhöhen.

Oben und unten angetriebene Walzenpaare sichern die notwendige, stoßfreie Kraftübertragung. Selbst problematische Werkstücke lassen sich mit hohen Vorschubgeschwindigkeiten präzise transportieren und entsprechend bearbeiten. Außerdem können

Leistung und Ausbeute einer solchen Anlage in Verbindung mit automatischen Beschickungssystemen, Scannern samt Sortiersystemen und Stapelautomaten weiter erhöht werden, versichert der Maschinenbauer.

Ebenso auf hohen Durchsatz und Ausbeute getrimmt wurde das Besäum- und Auftrennsystem ‚Power Rip‘. Das optimale Ausrichten der unbesäumten Brettware übernimmt die automatische Beschickung unter Berücksichtigung der Brettkrümmung und -konizität. Anschließend wird die Brettware in einer Besäumkreissäge mit zwei verstellbaren Sägebüchsen besäumt. Die besäumte Brettware wird vom spaltkeillosen Spreißelabscheider von den Baumkanten getrennt, bevor eine Auftrennkreissäge das Material weiterverarbeitet.

Perfektioniert bezüglich Netzwerkfähigkeit und Schnelligkeit hat der Maschinenbauer seine Kappanlagen durch die neue Steuerungsgeneration ‚Maxi 6‘. Wie die Vorgängerversion basiert auch diese Eigenentwicklung auf dem Betriebssystem Linux und profitiert damit von vielen Vorteilen, wie z.B. Echtzeitfähigkeit, hohe Rechengeschwindigkeit, zeitgleiches Abarbeiten mehrerer Prozesse und Aufgaben, Stabilität des Betriebssystems und der Realisierung kundenspezifischer Lösungen. In der Version 6 der Steuerung wird erstmals das neu entwickelte Paul-Bus-Modul ‚PBM1‘ für den



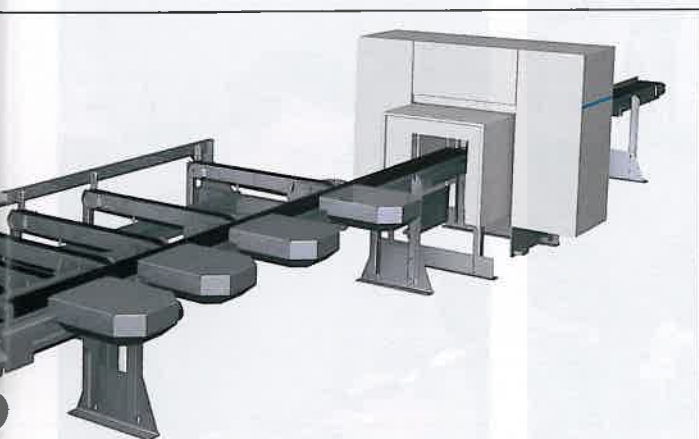
Datenaustausch zwischen Sensoren/Aktoren und der Steuerung verwendet. Der Datenaustausch erfolgt über eine Standard-Ethernetschnittstelle und ist somit kompatibel zu Computernetzwerken. Eine schnelle und einheitliche Vernetzung samt Datenaustausch von Anlagenteilen ist dadurch sichergestellt. Mit dem entwickelten Bus-Modul können Steuerungen modular aufgebaut und durch Verkettung variabel erweitert werden. Die Bedienung der Steuerung erfolgt entweder über die herkömmliche Tastatur bzw. Computermaus oder über einen Touchscreen.

Einen einfacheren Einstieg in die Scannertechnologie für Anwender, die bisher vor Investitionen in solche Automatisierungsmöglichkeiten zurückschreckten, soll der neue ‚Paul Wood Vision Scanner‘ bieten. Dessen Funktionsweise basiert auf der Zusammenarbeit von Kameras, Laserprojektoren und einer intelligenten Steuerung. Der Scanner erkennt beispielsweise Äste, Risse, Harzgallen, Baumkante und einige andere Holzfehler und Unebenheiten. Bei schwierigen Werkstoffen kann der Bediener durch entsprechende Kreidemarkierungen das Scannerergebnis beeinflussen. Eine schnelle, präzise und konstante Oberflächeninspektion ist somit möglich. Das zu diesem Scannersystem gehörende Softwarepaket umfasst sämtliche Optimierungsarten sowie grundlegende Statistikfunktionen samt der Möglichkeit, detaillierte Auswertungen zu erstellen.

Der Scanner findet in der Messstation vor der Kappanlage seinen Platz. Die Messstation ist als modular aufgebautes System konstruiert. Auch Scanner anderer Hersteller können hier integriert werden. Für anspruchsvollere Scannerarbeiten, wie z.B. Röntgentechnik, Farbtechnik oder Messung der Feuchte, kooperiert Paul mit allen führenden und gängigen Scannerherstellern. Dabei werden kundenspezifische Gesamtlösungen erarbeitet.

► www.paul.eu

10-C34/D35

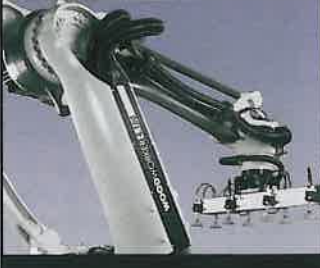


▲ CNC-High-Speed Optimierungskappanlage Modellreihe ‚Rapid‘ mit ‚Paul Wood Vision Scanner‘

◀ Bedienterminal der CNC-Steuerung ‚Maxi 6‘ mit Touchscreen

Unterflurfräse
 Fasen -
 Nuten -
 Runden -
 Werkzeugwechsel
 in Sekunden
RUWI
 D-78737 Fluorn-Winzeln
 Tel. 0049(0)7402/8414 · Fax 0049(0)7402/904215
 e-Mail: info@RUWI-online.de · www.ruwi-online.de

Oelauftragsmaschine
 auch für Leim, Wachse, Lasuren...
 Dosierbar 3 g/m² bis 400 g/m²
 Edelstahl!
 300-1300 mm
 0,6-300 mm
Axel Wirth Maschinen
 D-73444 Oberkochen · Tel. 0049(0)7364/8580 · Fax 8457
 Internet: www.axel-wirth-maschinen.de
 e-Mail: info@axel-wirth-maschinen.de

Roboter

fischertech.de

Über 20 Jahre Reinbold – über 20 Jahre Erfahrung und Kompetenz in der Wertstoff-Aufbereitung und Verwertung

Bärenstarke Zerkleinerer zur Zerkleinerung von Restholz, Altholz, Paletten, usw.
Bärenstarke Brikettierpressen zur Brikettierung von Holzspänen, Stäuben, usw.

Robert-Mayer-Straße 5 · 74360 Ilsfeld (Germany)
 Tel: +49-7062-97885-0 · Fax: +49-7062-97885-50
 info@reinbold.de · www.reinbold.de

Reinbold
 Entsorgungstechnik

PREMIUM-Schleif-Technik

Premium-Schleif-Training
www.laegler.com

- **Exzellente Oberflächenqualität**
- **Enorme Zeiteinsparung**

Das neue effiziente LÄGLER-Anwendungskonzept definiert Qualität und Wirtschaftlichkeit beim Parkettschleifen neu!!!

Läglер
www.laegler.com

Entdecken Sie das umfangreichste Maschinenspektrum für die professionelle Fußbodenbearbeitung.