

Neue Maschinenlösungen in Mailand und Rimini

Fortsetzung von Seite 383

Intelligente CNC-Technik

Die Paul Maschinenfabrik GmbH aus Dürmentingen zeigt auf der „Xylexpo“ die für den Hochleistungs-Dauerbetrieb ausgelegte CNC-Kappanlage „Rapid“. Im Gegensatz zu anderen Hochleistungs-Kappanlagen ist die Maschine mit zwei Sägeblättern ausgestattet, die unabhängig voneinander arbeiten. Dies gewährleistet eine zuverlässigere Abfallentsorgung und somit eine deutliche Verfügbarkeitssteigerung der Anlage durch einen sicheren Betrieb.

Das ausgangsseitige Sägeblatt ist mit einem leistungsstarken Servohub ausgestattet, der sehr hohe Taktzahlen ermöglicht. Die beiden Sägeblätter bewerkstelligen unterschiedliche Aufgaben. Während das eine lediglich für saubere Endschnitte zuständig ist, kümmert sich das andere um schnelle und präzise Schnitte nach Vorgabe des Optimierungsprogramms.

Die beiden unabhängig voneinander arbeitenden Sägeblätter tauchen von oben nach unten in das Werkstück ein, und beschleunigen dabei die anfallenden Abfallstücke sicher nach unten. Die ausgeklügelte Anordnung von Vorschubwalzen und Sägeblättern gewährleisten eine zuverlässige und schnelle Abfallentsorgung und ermöglichen das Kappen von Kurzlängen bis zum Brettende.

Die sechs, über ein verschleißfestes und spielarmes Zahnradgetriebe angetriebenen, beidseitig gelagerten Vorschubwalzen (drei oben und drei unten) sorgen für einen sicheren und schnellen Transport der Werkstücke sowie eine sehr gute Längengenauigkeit bei maximaler Dauerleistung.

Paul arbeitet mit allen gängigen und renommierten Scannerherstellern zusammen, entwickelt aber kundenspezifische Gesamtlösungen. Bei schwierigen Werkstoffen kann der Bediener durch entsprechende Kreidemarkierungen das Scannerergebnis beeinflussen. Eine schnelle, präzise und konstante Oberflächeninspektion ist somit möglich. Die neu konzipierte Messstation gewährleistet auch bei kurzen Holzlängen eine gute Holzführung. Der Umrüstaufwand auf wechselnden Holzdielen ist minimal.

Die Zuführung und der Abtransport der Werkstücke in der Anlage sind präzise aufeinander abgestimmt. Der eingangsseitige Querförderer nach der Messstation wird als Puffersystem zur nahtlosen Beschickung der Kappanlage

genutzt. Ein neuer, zum Patent angemeldeter Anschlag sorgt für eine stoßfreie und genaue Übergabe auf das Puffersystem, auch bei hohen Geschwindigkeiten und wechselnden Werkstückdimensionen. Nach dem Kappvorgang gelangen die Werkstücke auf eine leistungsstarke Sortierung.

Die Erwin Ganner GmbH aus Telfs in Österreich (Gannomat) zeigt auf der „Xylexpo“ ihre „Gannomat Pro Tec“, eine CNC-gesteuerte Point-to-Point-Durchlaufbohrmaschine. Diese klein gehaltene CNC-Maschine bietet High-Tech in Technik und Anwendung und wurde als CNC-Einstiegsmodell für kleinere und mittlere Betriebe einerseits entwickelt und andererseits als Zweitmaschine zu einem „normalen Bearbeitungszentrum“, um Produktionsengpässe auf diesem zu verhindern. Da sich die Anforderungen in Klein- sowie Mittelbetrieben wie auch in der Industrie dahingehend verändert haben, so wenig bis keine Rüstzeiten, höchste Flexibilität für Stückzahl 1 und Serien zu haben, wurde speziell auf diese Anforderungen die Maschinenreihe entwickelt.

Das Konzept der „Pro Tec“ ist ausgelegt auf die Komplettbearbeitung von Korpusteilen. Es können plattenförmige Werkstücke sowie z. B. 1/2- und 3/4-Kreissegmente oder Freiformwerkstücke mit einer geraden Werkstückkante bearbeitet werden. Alle Werkstoffmaterialien wie Spanplatte, Massivholz, Mehrschichtplatten oder Leichtbauplatten können verarbeitet werden.

Die Maschine arbeitet im Durchlauf (mit Retourlauf) und bohrt von unten (mit den bekannten Vorteilen) mit einem Mehr-Spindel-Bohrkopf mit einzeln abrufbaren Vertikal-Bohr-Spindeln und Doppel-Horizontal-Bohr-Spindeln. Man kann zwischen mehreren Mehr-Spindel-Bohrkopf-Ausführungen wählen. Der extra große Mehr-Spindel-Bohrkopf kann bis zu 13 Vertikal-Bohr-Spindeln (6X, 7Y) und sechs Doppel-Horizontal-Bohr-Spindeln (4Y & 2X) sowie mit einer Nutsäge in Y-Achse ausgestattet werden. Optional kann die Maschine auch mit einem Fräsaggregat ausgestattet werden.

Besser Sägen und Fräsen

Die Leitz-Gruppe, Oberkochen, präsentiert auf der „Xylexpo“ in Mailand leistungsfähige Werkzeugsysteme mit zukunftsorientierter Zerspanungstechnik. Neu vorgestellt wird u. a. das Werkzeugsystem „Profix C“ für die Herstel-

lung von Schlitz-/Zapfen- und Konterverbindungen. Durch seine Konstruktion ist das Werkzeugsystem vielfach nachschärfbar, bleibt dabei aber konstant in Profil und Durchmesser. Das neu entwickelte „Power-Knife“-System „PKS – Hartmetallblanketts“ mit Stützplatte, ist kompatibel zu allen rückenverzahnten Profilmesserköpfen, vom Anwender selbst profilierbar und für die HSC-Bearbeitung bei 12000 Umdrehungen pro Minute geeignet. Mit dem Diamant-Fügewerkzeug für Kantenanleimmaschinen „Diamaster Whisper Cut“ arbeitet um bis zu 5 dB(A) geräuschärmer bei gleichzeitig halbiertem Gewicht. Auch die „Low-Noise“-Kreissägeblätter „AS Opti Cut“ zum Formatieren von Plattenwerkstoffen auf Tischkreissägen und vertikalen Plattensägen verursachen weniger Geräusche bei gleichzeitig verbesserter Schnittqualität.

Das italienische Tochterunternehmen, die Leitz Italia S.r.l. mit Firmenzentrale in Lana (Südtirol), wird erstmals auf der „Technodomus“ in Rimini ausstellen und zeigt wie die Mutter auf ihrem Messestand Neu- und Weiterentwicklungen rund um die aktuellen Themen wie „Energieeffizienz“, „Qualitätssteigerung“ und „hohe Produktivität“.

Die Firma Leuco aus Horb am Neckar fokussiert sich in Mailand vor allem auf ihren Zerspaner „Power Tec III“. Die 1999 erstmals eingeführte Baureihe setzte zur damaligen Zeit einen neuen Maßstab in der Zerspanung von Plattenwerkstoffen, insbesondere von Werkstoffen mit harten und spröden Beschichtungen. Die Kombination aus Radiuschneide, positiver Vorzerspanschnide und negativer Qualitätsschnide ermöglichte maximale Schnittqualität und Standwege.

Für Mailand verspricht das Unternehmen nun das nächste Kapitel der Erfolgsstory. Bei der „Power Tec III“ ist es gelungen, Vorzerspanschnide und Qualitätsschnide auf dem gleichen Flügel zu platzieren. Dadurch sind nun Zähnezahlen – und damit Vorschübe – möglich, die bislang nicht umsetzbar waren. War bisher die technologische Grenze bei Z = 28 und damit etwa 80 m/min Vorschub, so sind mit dem „Power Tec III“ Z = 40 und damit bis zu 120 m/min Vorschub möglich. Einher gehen damit weniger Spanräume und eine Körperkontur, die dem kreisrunden Ideal näher ist. Diese Eigenschaften wirken hörbar auf die Geräuschentwicklung aus. Zusätzlich sichert die weiterentwickelte Schneidengeometrie eine noch bessere Spanentsorgung und damit weniger Doppelzerspanung pro Span – und bringt signifikante Verbesserungen der Standzeit.

Die Hoffmann GmbH stellt wie erwähnt auf beiden Messen in Italien aus. Gezeigt wird die gesamte Bandbreite, von der „Hoffmann-Schwalben“-Verbindungstechnik, über Nutfräsmaschinen und Doppelgehrungssägen bis hin zur Fenstersystemtechnik.

Auf der „Xylexpo“ wird zudem eine gesteuerte kombinierte Fräs- und Bohrmaschine, speziell für die Fensterfertigung ausgerichtet, zu sehen sein. Nach dem Motto: „Fräsen und Bohren Sie doch, wo Sie wollen“ können hier Fräs- und Bohrwerkzeuge frei programmiert werden, sodass generell alle auf dem Markt derzeit angebotenen Fenstereckverbindungen mit nur einer einzigen Maschine hergestellt werden können.



Mit dem Bearbeitungszentrum „STM“ des italienischen Herstellers Zaffaroni sind präzise „V“-Schnitte möglich

Zu sehen ist auch noch die Tischfräse „MU2“, als Sondermodell „Edition 2010“ zu einem Vorzugspreis.

Die Firma Wintersteiger aus Ried (Österreich) zeigt auf der „Xylexpo“ ihr komplettes Produktprogramm inkl. Werkzeuge. Ein Schwerpunkt liegt auf der Präsentation der neuen Dünnschnittgattersäge „DSG Notum“. Mit der neuen Anlage ist den Österreichern nach eigener Aussage die ideale Verschmelzung von jahrzehntelanger Erfahrung und modernster Technologie gelungen.

Das Unternehmen Zaffaroni Mario & Figli srl. aus Turate bei Como zeigt auf der „Xylexpo“ das Modell „STM“, ein spezielles Bearbeitungszentrum, mit dem präzise „V“-Schnitte sowohl längs als auch quer bei Platten bis zu einer Größe von 3300 mm möglich sind. Diese flexible Maschine wird vor allem in der modernen Möbelindustrie zur Herstellung von Einrichtungsgegenständen wie Tischen, Kommoden, Betten, Schubladenschränken und Kleinförmeln eingesetzt, aber auch zur Produktion von Furnierbrettern, Bürotrennwänden und sonstigen Möbelementen.

Alle Maschinen der Serie „STM“ zeichnen sich durch eine robuste Bauweise aus, die der gesamten Konstruktion Stabilität und Festigkeit verleiht. Eine Besonderheit sind die speziellen Vorrichtungen zur Gewährleistung einer absolut exakten Schnitttiefe. Aufgrund der vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten diverser Werkzeuge und der flexiblen Einsatzmöglichkeiten der Maschine hat Zaffaroni bei den neuesten Installationen acht verschiedene „Folding“-Fräsgeometrien entwickelt – und hat in Sachen Produktivität große Fortschritte erzielt.

Angeboten werden Mehrblattsägen mit Rollenvorschubsystem zur Bearbeitung von Platten. Sie werden in verschiedenen Leistungsgrößen und in Arbeitsbreiten von 80 bis 310 cm gebaut.

Die Firma Pezzolato (Bongioanni) aus Enrie in Italien hat die Familie der Spannwagen mit dem Modell „CRH“ ergänzt. Ein Spannwagen mit variabler Achse, der sehr robust ist und gleichzeitig flexibel bleibt, und für den Einschnitt von Nadelholz sowie für Laubholz geeignet ist. Diese Maschine bietet den Kunden einen großen Leistungsumfang zu einem höchst interessanten Anschaffungspreis. Bongioanni hat in den letzten Jahren Sägewerke mit Maschinen

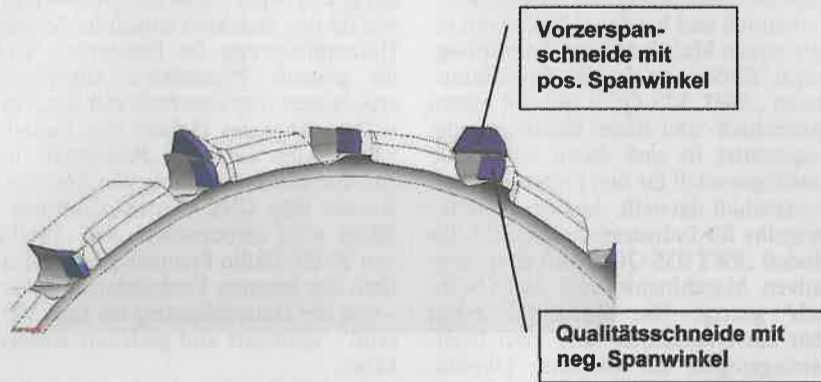
aller erdenklichen Einschnittvarianten ausgerüstet. So ist zum Beispiel auch der Wagen „CRH“ mit einer Blockbandsäge im Vor- und Rückschnitt „Bi coupe“ kombinierbar, womit es möglich ist bei nur sehr geringer Mehrinvestition rund 30% mehr Einschnittleistung zu erzielen.



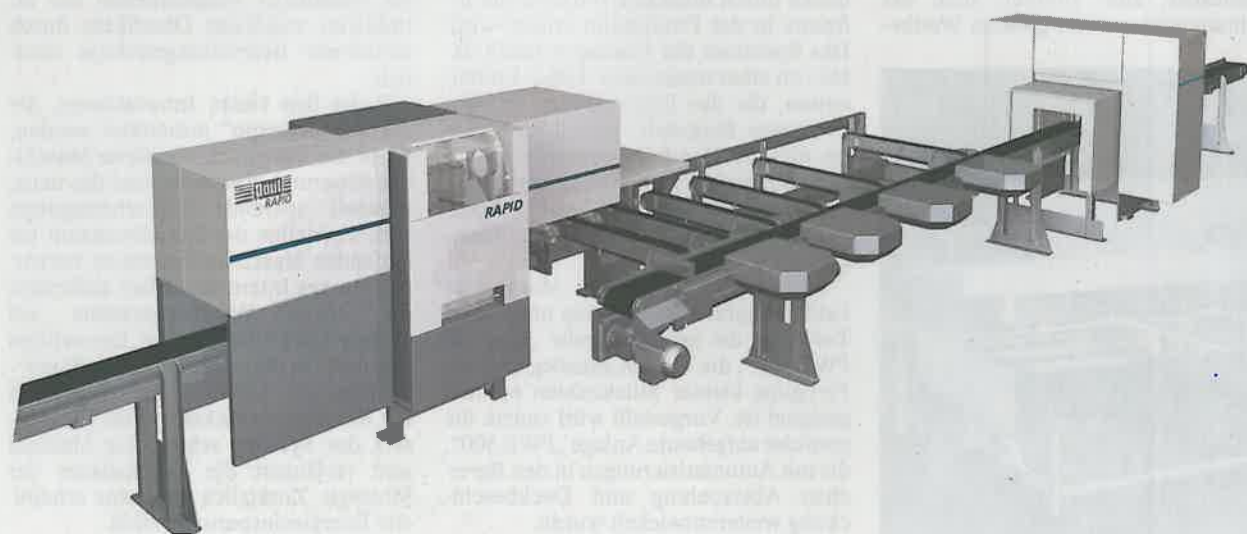
Geneigte Blockbandsäge Modell „140 SHG“ von Primultini

Der italienische Blockbandsägenhersteller Primultini aus Marano Vercentino (Italien) präsentiert auf der „Xylexpo“ die um 18° geneigte Blockbandsäge „1400 SHG“ mit hydraulischem Spannwagen für den Einsatz in Sägewerken. Die Schrägstellung erlaubt höhere Geschwindigkeiten beim Beladen, Klemmen und Positionieren des Stammes. Ebenso wird die Vereinfachung der Schnittware erleichtert, die Bretter rutschen praktisch von der Bandsäge zum Abfuhrrollengang. Zudem entsteht eine bessere Sicht auf die zu schneidenden Holzvorderseiten. Das ebenfalls integrierte Wendesystem „easy-hook rotation“ erleichtert die Schnittoptimierung und rasche Positionierung der Balken beziehungsweise Kanthölzer. Des Weiteren wird die leistungsstarke Blockbandsäge „1600 SIF“ ebenfalls mit Spannwagen vorgestellt sowie das Spaneraggregat „WSA“ zur Fräsen von starken Hölzern und die Besäumer „DRC“.

Fortsetzung auf Seite 385



Leuco ist es mit der „Power Tec III“ gelungen, Vorzerspanschnide und Qualitätsschnide auf dem gleichen Flügel zu platzieren



CNC-Kappanlage „Rapid“ von Paul mit „Wood-Vision“-Scanner



Technik für moderne Sägewerke von Bongioanni