



Vom Konstruktionsbildschirm ein Datenweg zu den Maschinen – Format-4 hat diesen für kleine und mittlere Betriebe angelegt

Die vernetzte Werkstatt

Format-4 weitet seine Aktivitäten jetzt auch auf Konstruktionssoftware aus. Die Daten fließen direkt in die Maschinen hinein. Das spart Zeit und verhindert Fehler.

Mit den neuen Programmen »Flash 3D« für die Konstruktion von Korpusmöbeln, »Flash Frame« für den Fensterbau und »Flash Nest« für das Nesting vernetzt Format-4 die Konstruktionsdaten mit der Format- oder Plattensäge, der Kantenanleimmaschine und dem Bearbeitungszentrum. Kleine und mittlere Betriebe können damit ihre Aufträge schnell, unkompliziert und ohne Übertragungsfehler erledigen. Sie steigern damit ihre Produktivität und ihren Ertrag. Unter dem Leitsatz »Nicht die Großen fressen die Kleinen, sondern die Schnellen die Langsamen« bietet Format-4 damit moderne Komplettlösungen für eine starke Marktposition. Die Basis der vernetzten Werk-

statt ist die einmalige, zentrale Produktionsdatenaufbereitung zur mehrmaligen Nutzung an unterschiedlichen Produktionsmaschinen, das Ergebnis sind rundum fertige Präzisionswerkstücke.

Daten nur einmal aufbereiten

Die Produktionsdatenaufbereitung beginnt für den Tischler bereits beim ersten Bleistiftstrich, beim Entwurf. Format-4 stellt mit der Software Flash 3D eine moderne Korpussoftware oder mit Flash Frame eine leistungsstarke Rahmensoftware bereit. Mit diesen Softwarelösungen lassen sich Möbel, Fenster und Türen dreidimensional planen und fotorealistisch darstellen. Das ist ein Vorteil für jeden Tischler und Schreiner

während seiner Verkaufsgespräche mit Kunden, die dank der räumlichen Darstellung ihrer neuen Einrichtung an Entscheidungssicherheit gewinnen.

Der Zuschnitt. Der Format-4-Slogan »Zeichnen ist Programmieren« wird bereits nach dem Entwurf oder der Konstruktionszeichnung mit Flash 3D und Flash Frame Realität. Auf Knopfdruck wird die Materialliste für den Zuschnitt zur Format-4-Formatkreissäge oder -Plattenaufteilsäge übertragen. Ardis übernimmt die Schnittoptimierung und die Anschlag-Steuerung der Format- oder Plattenaufteilsäge und weist den Arbeiter über das Bediendisplay an, welche Einzelteile in welcher Richtung und Abfolge abzuarbeiten sind. Für die richtige Kennzeichnung der Einzelteile sorgt der Etikettendrucker. Das selbstklebende Etikett wird mit entsprechender Teilebezeichnung, Zeichnung für die Kantenbelegung und Barcode versehen auf das Einzelteil aufgeklebt.

Das Kantenanleimen. Der Barcodeaufkleber eines jeden Einzelteiles zeigt die Art und die Positionen der jeweils anzuleimenden Kante. Mit dem Barcodelesegerät lässt sich die Einstellung für die Plattenstärke und die Kantendicke in die Format-4-Kantenanleimmaschine einlesen.

Die CNC-Bearbeitung. Derselbe Knopfdruck, mit dem die Zuschnittdaten übertragen wurden, hat auch sämtliche Einzelprogramme zur Abarbeitung an das Format-4-Bearbeitungszentrum gesendet. Nach dem Zuschnitt werden nun die Einzelteile Stück für Stück mit Eckverbindungen, Reihenloch- und Beschlägebohrungen ausgeführt. Der Schlüssel zum Start des jeweils richtigen CNC-Bearbeitungsprogrammes ist der Barcode auf dem Etikett eines jeden Einzelteiles, der mit dem Barcodelesegerät übernommen wird. Die Visualisierung am CNC-Bediendisplay zeigt dem Arbeiter, wie die Einzelteile zur Bearbeitung aufgelegt werden müssen.

Simulation vor der Umsetzung

Die einmalige und zentrale Produktionsdatenerstellung im Büro zur mehrfachen Datennutzung an unterschiedlichen Maschinen erhöht die Präzision, die Produktivität und damit den Ertrag



Ardis-Software optimiert den Zuschnitt und schreibt alle wichtigen Informationen auf Barcodeetiketten



Klartext und Barcode steuern die Weiterverarbeitung



Die Steuerung der Kantenleimmaschine liest die Platten- und Kantendicke ein



Der Barcode weist passende CNC-Programme zu

des Tischlers und Schreiners. Selbstverständlich sind die Produktionsabläufe von Betrieb zu Betrieb sehr individuell. Format-4-Fachberater erarbeiten für jede Unternehmensgröße ein passendes, maßgeschneidertes Produktionskon-

zept. Im Technologiezentrum der Felder-Gruppe in Hall in Tirol simuliert der Fachberater mit dem Kunden den umgeplanten Betrieb. So lässt sich bereits im Voraus erkennen, ob das geplante Produktionskonzept glatt laufen wird, die

Planung weiter zu optimieren oder eventuell gar zu verwerfen ist.

Format-4
A 6060 Hall in Tirol
Tel.: +43 (5223) 5530-6, Fax: -663
www.format-4.com

IT-Lösungen

Konstruktionssoftware aus dem Hause Format-4

Die Konstruktionssoftwarepakete von Format-4 liefern die Fertigungsdaten direkt zur Maschine.

Flash 3D. Computerunterstützte Planung, Visualisierung und Produktion. Ein Werkzeug für die dreidi-

mensionale Möbelplanung. Mit fotorealistischer Darstellung für Verkaufsgespräch, Stücklisten sowie Zuschnittplan und CNC-Programm. **Flash Nest.** Materialsparende Formteilmontage (Nesting). Materialsparendes und verschnittoptimiertes Ineinanderschachteln der Formteile. Erzeugt Programm für das Bearbei-

tungszentrum. **Flash Frame.** Jede Fensterform auf Mausclick. Fenster, Türen sowie Rahmen und Füllungen durch die Eingabe weniger Parameter planen. Per Mausclick wird das Fenster in Sekundenschnelle in einzelne CNC-Programme zerlegt, ohne dass eine Nacharbeit der Programme notwendig ist.

