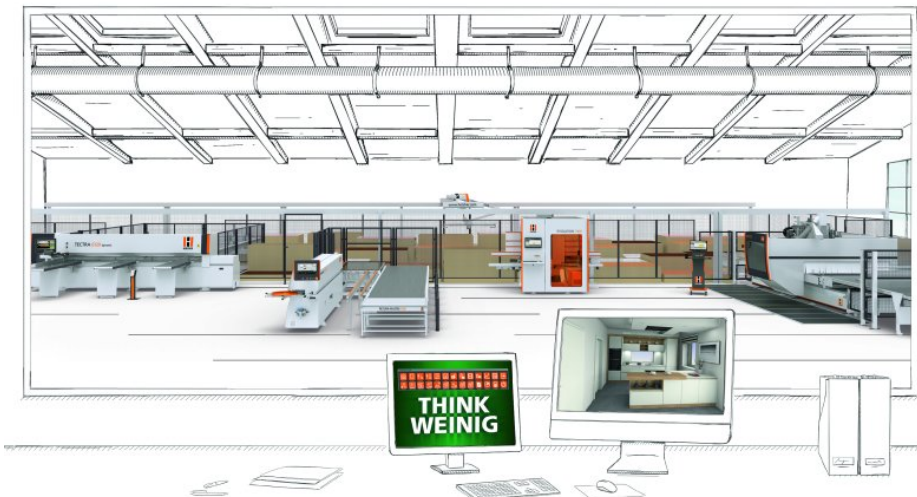


Nesting-Bearbeitungszentren: Digitalisierung im Handwerk

Artikel vom **4. Juni 2020**

Hobel-, Fräs- und Kehlmaschinen

Nesting-Bearbeitungszentren von Holz-Her sind in unterschiedlichen Größen und verschiedenen Automatisierungsstufen erhältlich. Das Holzhandwerk kann so für jede Anforderung und für jede Betriebsgröße die passende Lösung finden.



Holz-Her bietet eine Komplettlösung für die Steuerung der Fertigungs- und Materialflüsse in der Werkstatt. Bild: Holz-Her

Nesting-Bearbeitung mit Bearbeitungszentren der »Nextec«-Reihe von Holz-Her bietet den Vorteil der präzisen Formatierung und CNC-Bearbeitung in einer einzigen Aufspannung – und das bei einem sehr geringen Handlingaufwand für den Maschinenbediener. Die »Nextec 4.0«-Lösung ist eine Komplettlösung für die Eingabe und Steuerung der Fertigungs- und Materialflüsse in der Werkstatt und geht damit über

die reine Maschinenbearbeitung hinaus. Herzstück ist der »Nextec 4.0«-Leitrechner. Dieser zusätzliche Rechner übernimmt Designaufgaben sowie die Daten- und Materialflusssteuerung in der Arbeitsvorbereitung. Von diesem Leitrechner aus werden die Daten automatisch an die Maschine übermittelt. Die Vorteile sind dabei, dass Arbeitsvorbereitung und Maschine modern vernetzt sind, die Daten jedoch lokal in der Werkstatt gespeichert bleiben. Mit der »CabinetSelect«-Software ermöglicht es Holz-Her, CNC- und Zuschnittdaten für Plattenmöbel auf eine besonders einfache Art zu erzeugen. Über 400 Mustermöbel sind in der Standardbibliothek aller »Nextec«-Bearbeitungszentren enthalten. Für noch mehr Flexibilität können weitere professionelle CAD/CAM-Softwaresysteme eingesetzt werden. Darüber hinaus stehen auch standardisierte Schnittstellen zur Datenübergabe an das Holz-Her-Warehouse zur Verfügung.

Integrierte Auftragsverwaltung

Das Warehouse dient zur Verwaltung von Aufträgen über die integrierte Datenbank. Die Software erlaubt es unter anderem, mehrere Aufträge zusammenzufassen und als Sammelauftrag zu produzieren. Die integrierte Werkstückverwaltungsliste ermöglicht das manuelle Einfügen und Ändern von Werkstücken sowie ihrer Stückzahl. Auch die Materialdatenbank ist Teil der Software. Der Datenabgleich erfolgt automatisch. Die Auftragsdatenbank auf dem Maschinenrechner dient zur Überwachung der am Bearbeitungszentrum anliegenden Aufträge und deren Bearbeitungsgrad. Damit erhält der Maschinenbediener einen klaren Überblick über zu produzierende Nesting-Pläne. Zusätzlich werden die zu erwartende Bearbeitungszeit, der Abarbeitungsgrad und die erzielte Fertigungszeit angezeigt. Die Lösung ist auch für die 5-Achs-Nesting-Bearbeitungszentren erhältlich. Durch den kardanischen 5-Achs-Kopf bieten sich hier noch flexiblere Möglichkeiten bei der Gestaltung der Werkstücke.

Produktions-/Materialsteuerung

Das übergeordnete System »Automation Pro« steuert den Produktionsfluss und die Materialverwaltung in modernen Betrieben. Das System sorgt für eine effiziente, transparente und nachvollziehbare Fertigung. Die Lösung besteht aus einem Leitrechner, auf dem die Software und die Datenbank für die Produktionssteuerung mit verschiedenen Holz-Her-Maschinen vorinstalliert sind, sowie einem »Store-Master«-Plattenlager. Es bedarf nur weniger Klicks, um die Produktionsdaten aus der Fertigungszeichnung, die mithilfe gängiger CAD/CAM-Systeme erstellt wurde, an die Fertigung zu übergeben. Das System sorgt auch für die Kommunikation zwischen Plattenlagersystem und Datenbank in Echtzeit – unter Berücksichtigung des aktuellen Materialbestands und der Reservierung von Plattenmaterial. Dabei kann der Bestand an Restplatten über eine entsprechende Priorisierung minimiert werden. Eine Vorschau in der Auftragsdatenbank ermöglicht einen Überblick über aktivierte Aufträge und Bearbeitungsdetails, bevor diese für die Produktion freigegeben werden.

Intelligente Kennzeichnung

Mit der Freigabe der Bestellung aus dem Leitrechner werden automatisch optimierte Verschnittpläne an die Holz-Her-Druckbalkensäge gesendet und die benötigten Platten beim Lagersystem angefordert. Zur Teileerkennung können diese Werkstücke manuell oder automatisch etikettiert werden. Aufträge, die für das Nesting-CNC-Bearbeitungszentrum freigegeben wurden, werden dem Maschinenbediener in einer Jobliste angezeigt und das notwendige Material automatisch beim »Store-Master«-Lagersystem angefordert. Der Jobmanager sorgt dabei für einen vollautomatischen Ablauf der Tagesproduktion. Vor allem für Sammelaufträge ist eine klare Kennzeichnung der Werkstücke und weiterer Bearbeitungsvorgänge unerlässlich. Für hohe

Plattendurchsätze empfiehlt sich das neue »Power-Label«-System. Die Werkstücketiketten können die Informationen zu den Kanten entweder im Klartext oder auch als Barcode enthalten. Durch Scannen der individuellen QR-Codes rüstet die Holz-Her-Kantenanleimmaschine vollautomatisch auf die jeweilige Bearbeitung um.

Hersteller aus dieser Kategorie

Felder KG

KR-Felder-Str. 1
A-6060 HALL IN TIROL
0043 5223 58500
info@felder-group.com
www.felder-group.com
[Firmenprofil ansehen](#)

Shaper Tools GmbH

Dieselstr. 26
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
0711 26898124
hello@shapertools.com
www.shapertools.com
[Firmenprofil ansehen](#)

sauter GmbH

Arzbergerstr. 4
D-82211 Herrsching a. Ammersee
08152 92898-0
info@sautershop.de
www.sautershop.de
[Firmenprofil ansehen](#)
