



/ BM-Fotos: Christian Nürdemann

/ Die Biesse-Software bSolid bietet vielfältige Möglichkeiten – von der Konstruktion bis hin zur Simulation komplexer Fünfachs-Bearbeitungen.

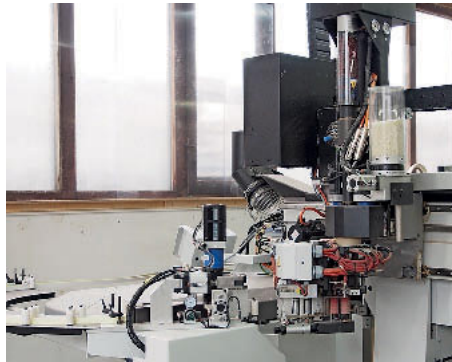
Sandhas Werkstätten investieren in Fünfachs-CNC mit Kante

Bearbeitung komplett

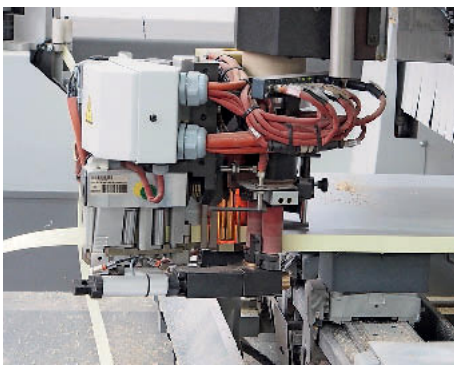
Die noch junge Sandhas Werkstätten GmbH setzt auf den Einsatz moderner Software- und Bearbeitungstechnologien und will sich am Markt als Spezialist für anspruchsvolle Fünfachsbarbeitungen etablieren. Auf diesem Weg hat Christian Sandhas jüngst in ein umfassend ausgestattetes Bearbeitungszentrum mit integrierter Kantenbearbeitung von Biesse investiert. BM-CHEFREDAKTEUR CHRISTIAN NÜRDEMANN



Das Kantenmagazin hinter der Bearbeitungseinheit bietet Platz für zwei Rollen. Von hier aus wird die angewählte Kante der Bearbeitung zugeführt.



Das Kantenanleimaggregat verfügt über eine doppelte Andruckrolle für Innenradien bis zu 18 mm sowie einen Messtaster für geschlossene Geometrien.



Der Leimauftrag erfolgt mittels Leimwalze direkt auf die Werkstückkante. Das sorgt für eine hohe Eindringtiefe des Klebers.



Auf der Rover B Edge 1950 lassen sich Teile komplett in einer Aufspannung bearbeiten und inklusive Innen- und Außenradien fertig bekanten.

Die Schreinerlehre als Innungssieger abgeschlossen und bereits mit 22 Jahren den Meisterbrief in der Tasche – Christian Sandhas (29) hat in den zurückliegenden sieben Jahren seiner Selbstständigkeit nicht nur viel bewegt, sondern auch sein Profil geschärft. Und er hat noch jede Menge vor. Zusammen mit seinem zehnköpfigen Team (darunter zwei Azubis) setzt er auf ausgeprägte Planungs- und Technologiekompetenz.

Erfolgreich durchgestartet

Die Sandhas Werkstätten GmbH mit Sitz in Calw (Nordschwarzwald) ist in den Segmenten Möbel, Innenausbau und Objekteinrichtungen zu Hause. Sehr wichtiges Standbein ist der Fitnessmarkt, für den Sandhas sogar ein eigenes, durchgängiges Einrichtungskonzept und Schranksystem entwickelt hat. Gemeinsam mit seinem motivierten Team

feilt Christian Sandhas permanent daran, Abläufe zu optimieren und den CAD-CAM-Gedanken – also die Durchgängigkeit von der Konstruktion bis auf's CNC-Bearbeitungszentrum – konsequent in eigenen Betrieb umzusetzen. Dass die Schreinerei dabei hervorragend unterwegs ist, zeigen bereits diverse Referenzen. So ist Sandhas geschätzter Zulieferer der Schuler Fahrzeugbau GmbH (www.schuler-trucks.com) und produziert für das Ebhausener Unternehmen technisch und konstruktiv sehr anspruchsvolle und hochwertige Innenausbauten für teils spektakuläre Fahrzeuge bzw. Auflieger.

Auf dem Weg zum CNC-Spezialisten

Solche Projekte bzw. Aufträge erfordern eine ausgeprägte Kompetenz im Bereich der Konstruktion. CAD-seitig setzt Sandhas auf Vectorworks Interiorcad von Extragroup, hat

weru
Fenster und Türen fürs Leben



AFINO-tec

Mein clever-
kombiniert-
Fenster

- Rahmen und Flügel flächenversetzt
- 6-Kammerprofil
- Bautiefe 86 mm
- Flügel: GFK Hightech-Werkstoff mit zusätzlicher Stahlaussteifung bei Übergrößen
- Eingezogene EPDM-Dichtungen, extrem witterungsbeständig mit hohem Rückstellvermögen
- 130 kg-Bänder bereits im Standard
- Standardmäßige Pilzkopfzapfenverriegelungen
- U-Wert Fenster: bis $U_{f,w} = 0,68 \text{ W/m}^2\text{K}$

WERU GmbH · 73631 Rudersberg

www.weru.de



/ Auch enge Kurven kein Problem: Dieses Möbelteil wurde mit einem Innenradius von lediglich 18 mm komplett bearbeitet und bekantet.



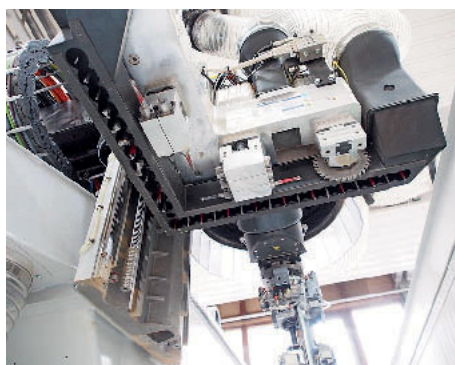
/ Die Rover ist mit „EPS“ (Electronic Positioning System) ausgestattet: Traversen und Sauger werden dabei vollautomatisch und exakt positioniert.



/ Fitness, Wellness und Spa: Sandhas gestaltet und produziert Lösungen vom Empfangsbereich mit Theke über Umkleieräume bis hin zu Behandlungsräumen.



/ Die Biesse-Fünfachsspindel hat eine Leistung von 13 kW, die C-Achse ist 360° endlos drehbar. Der Kettenwechsler bietet Platz für 33 Werkzeuge.



/ Bohrkopf: 29 einzeln abrufbare Vertikalbohrspindeln im 32-mm-Raster sowie fünf Horizontalbohrspindeln mit Doppelausgang und Achsabstand 32 mm.



/ Für die Schuler Fahrzeugbau GmbH (www.schulertucks.com) werden sehr anspruchsvolle und hochwertige Innenausbauten konstruiert und produziert.

dies auf zwei Arbeitsplätzen installiert und konstruiert seit vergangenem Jahr ausschließlich in 3D. Und weil die Schreinerei eine deutlich zunehmende Nachfrage nach komplexen Fünfbearbeitungen hat, entschloss sich Christian Sandhas, in die dafür erforderliche Technologie zu investieren – mit dem Ziel, sich am Markt als vielseitiger Spezialist für komplexe CNC-Bearbeitungen zu etablieren.

Umfangreich ausgestattete CNC

Seine Wahl fiel schließlich auf ein Fünfbearbeitungszentrum von Biesse – eine Rover B 1950 Edge. Wie die Typenbezeichnung bereits erahnen lässt: Die Maschine hat auch die Kantenbearbeitung an Bord. Mit der CNC erwarb er zudem das Biesse-CAD/CAM-Paket bSolid. Die Maschine in robuster Gantry-Bauweise bietet einen Arbeitsbereich von 5055 x 1930 mm, in z-Richtung sind es 200 mm.

Für die Kantenbearbeitung stehen 4100 x 1930 mm zur Verfügung. Möglich sind Kantenbearbeitungen an Teilen bis 60 mm Dicke. Das Vakuum- und Pneumatiksystem ist für effektive Wechselfeldbesorgung in zwei unabhängige Arbeitsbereiche unterteilt.

Kantenbearbeitung inklusive

Das in die Maschine integrierte Kantenanleimmaggregat GU 60B hat eine doppelte Andruckrolle für Innenradien ab 18 mm und Messtaster für geschlossene Geometrien. Der Leimauftrag erfolgt mittels Leimwalze direkt auf die Werkstückkante. Der minimale Außenradius beträgt 10 mm (Kantendicke bis 1 mm). Die Kapazität des Leimbehälters erlaubt das ständige Zirkulieren von gebrauchsfertigem Leim. Die Kombi-Bündigfräseinheit und Ziehklingleinheit mit Flachziehklingle sorgen für eine präzise Finishbearbeitung.

CAD/CAM-Software bSolid

Das Software-Paket bSolid bietet vielfältige Möglichkeiten, von der Konstruktion über die exakte Definition der Maschine und des Arbeitstisch-Set-ups bis hin zur 3D-Bearbeitungssimulation und dem Erzeugen lauffähiger CNC-Bearbeitungsprogramme. Christian Sandhas: „Eine junge Software, die sehr viel Potenzial hat und die wir noch in diesem Jahr intensiv in unsere Abläufe einbinden werden. Unser Ziel ist es, die mit Vectorworks Interiorcad erstellten Konstruktionen über eine Schnittstelle an bSolid zu übergeben, um dort unmittelbar alle erforderlichen CNC-Programme zu generieren.“ ■

www.sandhas.com
www.biesse.de