

Hohe Zuschnitt-Performance für Großplatten

Das neue Zuschnitt- und Bearbeitungszentrum für Großplatten der Balteschwiler AG setzt Maßstäbe. In der Großanlage und mit der damit verbundenen Logistik können Rohplatten unterschiedlichster Holzwerkstoffe ohne erneutes Auflegen gefräst und auf fünf Seiten bearbeitet werden.

➤ Die Balteschwiler AG ist eines der führenden Hobelwerke der Schweiz und ausgewiesener Spezialist für die Oberflächenbearbeitung von Holz für die Bereiche Innenausbau und Außenfassaden. Das Unternehmen beschäftigt zurzeit an den Standorten Laufenburg und Dietikon zirka 120 Mitarbeiter und bedient Kunden aus der ganzen Schweiz mit Hobelwaren, Farben und einem breiten Garten-Sortiment.

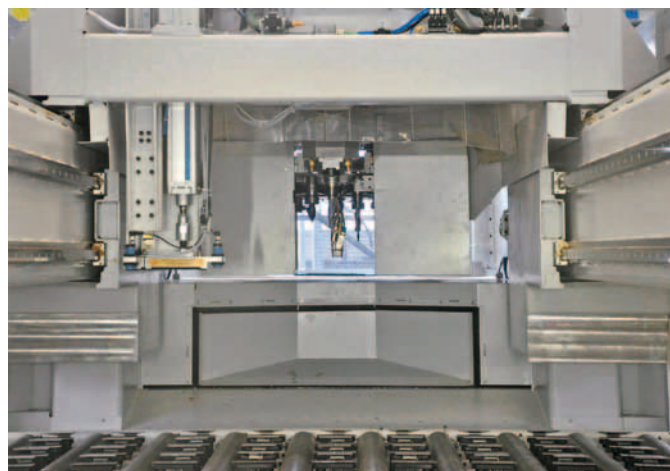
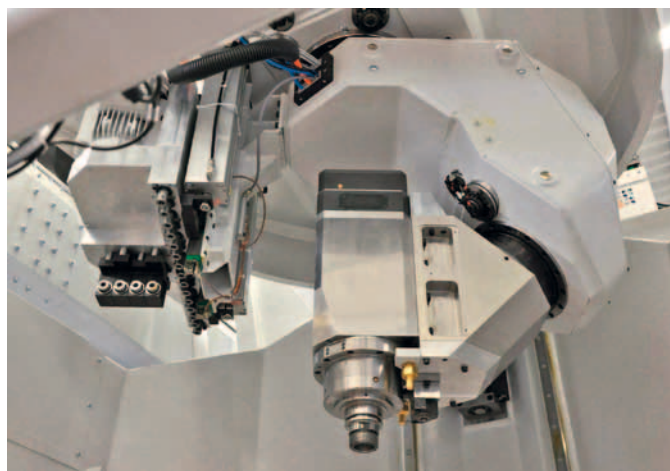
Hoch automatisiert und flexibel Das neue Zuschnitt- und Bearbeitungszentrum der Balteschwiler AG am Stammsitz in Laufenburg eröffnet für Schreinereien, Zimmereunternehmen und Holzbauer, aber auch für Stahlbauer und Generalunternehmen neue Optionen. Für verschiedenste Anwendungen können aus Laufenburg Großplatten geliefert werden. Und zwar ebenso zügig wie kostengünstig, wie die Verantwortlichen im Hause Balteschwiler mitteilen.

Herzstück des neuen Zuschnitt- und Bearbeitungszentrums ist ein von der Reichenbacher Hamuel GmbH konzipiertes und gebautes CNC-Bearbeitungszentrum Vision III-TTT-Sprint mit maximalem Au-

tomationsgrad. Mit 19 m Länge, 8,5 m Breite und fast 5 m Höhe sind schon alleine die Anlagendimensionen imponierend.

In der Großanlage und mit der damit verbundenen Logistik können Platten unterschiedlichster Holzwerkstoffe bis zu einer Länge von 13,5 m und einer Breite von 3,5 m gesägt, gebohrt, gefräst, gefast und geschliffen werden. Als Tischlösung realisiert – das heißt, das Werkstück wird auf dem Tisch fixiert, während das Bearbeitungsportal entsprechend auf fünf Achsen „fährt“ – erlaubt das Bearbeitungszentrum hohe Geschwindigkeiten. So werden die Platten unterschiedlichster Holzwerkstoffe auf dem Durchlauftisch in Form gebracht: Ohne erneutes Auflegen können aus den Rohplatten die Werkstücke gefräst und auf fünf Seiten bearbeitet werden. Die Mechanisierung mithilfe der Förderanlagen, die vor und nach dem eigentlichen Bearbeitungszentrum platziert sind, garantiert einen schnellen Umschlag der Großplatten bis zu einer Stärke von 400 mm. „Springender Punkt dieser Technologie ist allerdings die ausgesprochen hohe Präzision von maximal 0,1 mm. Und zwar unabhängig davon, ob wir ein Zehn-Meter-Monstrum bearbeiten

oder ein Kleinteil“, betont Peter Schweizer von der Balteschwiler AG, der für das neue Zuschnitt- und Bearbeitungszentrum verantwortlich ist. „Das bedeutet für die Kunden einerseits maximale Flexibilität bei der Bauteil-Bestellung, denn wir können große und kleine Teile bearbeiten. Andererseits sorgen wir so auch für eine attraktive Preisstruktur. Denn der hohe Automatisierungsgrad ermöglicht es uns nämlich, die Kostenvorteile an unsere Kunden weiterzugeben.“ Dazu gehöre übrigens auch das Tempo: „Ziel ist die konsequente Verkürzung der Lieferfristen im Sinne unserer Kunden“, unterstreicht Peter Schweizer. Dabei entscheide der Kunde, bis zu welchem Vorfertigungsgrad er die Platten, Träger und Holzbauteile realisiert haben möchte. Die große Produktionstiefe wird im Prinzip die Vollstufigkeit ermöglichen. Vom Zuschnitt bis zur Oberflächenbehandlung können die Kunden damit „alles aus einer Hand“ ordern. Deckenkonstruktionen, Wandaufbauten und vorgefertigte Module, aber auch Bauteile für komplexe Konstruktionselemente des Hallen- oder Brückenbaus können in Laufenburg gefertigt werden. Ebenso gehört dazu die Ober-



Technische Daten zur VISION III-TTT-Sprint:



Projektierung:	TRE Innova AG, Reichenbacher Hamuel GmbH
5-Achs Arbeitsaggregat:	Leistung 24 kW, konstant von 6 000 bis 24 000 min ⁻¹ (S1) Leistung 31 kW, bei 8 000 min ⁻¹ (S6)
Werkzeugwechsler:	24-fach Teller Werkzeugmagazin (in X- und Y-Achse mitfahrend), 3 Pick-up Plätze für Aufnahme von Sägeblättern
Bohrgetriebe:	19-fach Mehrspindelbohrgetriebe in T-Form angeordnet: 15 Vertikalbohrspindeln, 4 Vertikalbohrspindeln Horizontalspindeln: jede Horizontalspindel kann mit 2 Bohrern bestückt werden, die um 180° versetzt sind
NC-Achsen:	Leistung 2,2 kW bei 4 500 min ⁻¹ X1/2-Achse 14 200 mm = Längsbewegung Y1/Y2-Achse ca. 4 200 mm = Querbewegung Z-Achse ca. 780 mm = Vertikalbewegung B-Achse ± 180° = Schwenkbewegung C-Achse ± 360° = Drehbewegung Werkzeugwechsler = Drehbewegung
Vorschubgeschwindigkeit:	Stufenlos programmierbare Arbeitsgeschwindigkeit bis max. 60 m/min in der X/Y-Ebene auf beliebiger Bahn. Eilgang bis max. 85 m/min. Vertikalbewegung bis max. 20 m/min. Drehbewegungen bis max. 90°/s
Maschinentisch:	Trägertisch (Pintisch mit integrierter Rollenbahn) Der Maschinentisch besteht aus 2 Spannstationen.
Rollenbahnen:	2 Stück Rollenbahnen in der Bearbeitungsanlage, Rollenbahngestelle aus I-Trägern 180 x 82 mm, mit aufgeschweißten Platten für die Stehlager
Maschinengewicht:	ca. 28,0 t
Stellfläche:	ca. 19 m in X-Richtung, 8,5 m in Y-Richtung und 4,8 m in Z-Richtung
Vakuumsaugheber:	Am Y-Schlitten ist ein Vakuumsauger angebracht, mit dem Fertigteile aufgenommen werden können, die dann durch Verfahren der X- und Y-Achse, z.B. zur angrenzenden Rollenbahn, verbracht werden.
Steuerung:	Siemens Sinumerik 840D SL (Solution Line)



◀ (v.li.n.re.) Der kardanische 5-Achs Arbeitskopf der Vision III-TTT-Sprint mit 19-fach Bohraggregat, montiert an der C-Achse des Arbeitskopfes, drehbar um 360°

Der 24-fach Teller-Werkzeugwechsler der Vision III-TTT-Sprint mit geöffneter Abdeckung, darunter die 3 Pick-up Plätze für Sägeblätter mit geschlossener Abdeckung. Links am Y-Schlitten: der Vakuumsaugheber für die Teilevereinzlung

Partiell ausgefahrene Pins mit gespanntem Werkstück zur Streifenbearbeitung (Fotos: Reichenbacher-Hamuel)

flächenbehandlung mit Farbe, bei der die Baltheswiler AG langjährige Erfahrung und Kompetenz vorweisen kann.

Logische Konsequenz dieses hochmodernen „holztechnologischen Alleskönners“ ist ein Statik- und Planungsteam, das dem Bearbeitungscenter „vorgeschaltet“ ist und für die Kunden je nach Wunsch unterschiedlichste Dienstleistungen anbietet. Die komplette Lieferlogistik am Ende des Prozesses rundet für die Kunden den selbstverständlichen Komplett-Service ab.

► www.baltheswiler.ch

► www.reichenbacher.com