



Von links: Justus Terhalle, Carsten Looks und Hubertus Hünker vor der „Vision-III-U“ von Reichenbacher



Fotos: Terhalle Holzbau GmbH/Reichenbacher Hamuel GmbH

TERHALLE: Mit moderner CNC-Technik auf Erfolgskurs

Der Spezialist in Sachen Holzbau

Glatte Platten nesten kann jeder. Aber sowohl ansaugbare als auch nicht-ansaugbare Platten vollständig automatisiert vom Einlagern bis zum Ab stapeln durch eine CNC-Anlage zu führen – das hebt den hohen technologischen Anspruch hervor. Bei der Unternehmensgruppe Terhalle in Ahaus durchlaufen im Holzbau alle Platten die moderne „Vision III-U“-Maschine von Reichenbacher. Selbst dann, wenn sie nur bedruckt und besäumt werden.



Von links oben im Uhrzeigersinn: Wandelemente in Holzrahmenbauweise werden präzise und flexibel hergestellt. Der U-förmige Portal-aufbau der Maschine ermöglicht eine erhöhte Variantenvielfalt. Die automatischen Lagersysteme wurden optimal auf die räumlichen Gegebenheiten abgestimmt

Von Christina Wegner

Eine komplette Bearbeitung inklusive Beschickung und Kommissionierung dauert bei Terhalle durchschnittlich zwei Minuten, je nach Plattengröße auch bis zu fünf Minuten. „Diese aufwändige Kommissionierung ist notwendig, damit die Teile immer in der richtigen Reihenfolge für den nachgelagerten Prozess bereitstehen. Manuell würde man dafür mindestens zwei bis drei Mitarbeiter benötigen“, erklärt Hubertus Hünker, Gebietsverkaufsleiter bei Reichenbacher.

In 80 Prozent der Fälle entstehen aus einer Platte rund drei bis vier Teile. Das hat maßgeblich damit zu tun, dass das Unternehmen auf kleinformatische Platten und einem Chaos-System mit Pufferspeichern zur Plattensortierung setzt, um den gesamten Prozess – von der Logistik über den Zuschnitt bis zum Handling – effizient zu gestalten. Grund für die Entscheidung, auf Plattengrößen von maximal 3.500 x 1.250 mm zu setzen – was vor allem bei Gipsfaserplatten, die für Gebäude jenseits der Gebäudeklasse 3 benötigt werden, sowieso die Standardgröße ist – ist die leichtere Handhabung und die Vermeidung von Bruchschäden. Laut Bereichsleiter Carsten Looks bietet

dieser Ansatz einen breiten Zulieferermarkt, was entscheidend ist, da bis zu 90 Prozent der Platten projektbezogen bestellt werden.

Als mittelständisches Unternehmen mit 620 Mitarbeitenden setzt man auf ein breites Leistungsspektrum, darunter Holzbau, Gewerbe- und Industriebau, Systembau, schlüsselfertiges Bauen sowie Innenausbau, Fenster-, Fassaden- und Metallbau. Besonders im Holzbau – etwa bei großen Wohn- und Verwaltungsgebäuden – werden die Experten von Terhalle für ihre individuelle, Losgröße-1-Fertigung geschätzt. Mit fast 40 Jahren Erfahrung und über 12.700 überwiegend in Deutschland realisierten Projekten, darunter das im Jahr 2024 eröffnete „City Office Berlin Mitte“, hat sich die Firma vor allem bei äußerst komplexen Bauvorhaben einen hervorragenden Ruf erworben.

Im Jahr 2022 setzte sich das strategische Planungsteam ein weiteres Ziel: Eine zukunftsweisende Balance in der Plattenbearbeitung, bei der Effizienz, Flexibilität und Qualität optimal miteinander harmonisieren. Im Fokus standen hohe Produktionsmengen sowie eine intelligente Automatisierung und nahtlose Datenkommunikation zwischen den verschiedenen Systemen, darunter das vor- und nachgelagerte Fördersystem von Barbaric, um

Das automatische Plattenlager maximiert die Effizienz und ermöglicht das vollautomatische Beschicken des Bearbeitungszentrums



einen reibungslosen Produktionsablauf zu garantieren. Reichenbacher präsentierte ein wegweisendes Maschinenkonzept mit einem 3- und einem 5-Achs-Aggregat, die im Wechsel arbeiten. Das minimiert Werkzeugwechselzeiten und maximiert die Produktivität sowie Flexibilität. Das 3-Achs-Aggregat der Nesting-Maschine „Vision III-U“ überzeugt dabei mit hohen Vorschüben und mehr Leistung beim Schneiden, das 5-Achs-Aggregat übernimmt das Vorfräsen der Ecken, gefolgt von allen Quer- und Längsschnitten.

Damit zeigt sich, dass ein erfolgreicher Prozess maßgeblich von der passgenauen Bearbeitungsstrategie abhängt. Das wussten die Fachleute bei Terhalle und vertrauten auf die Expertise von Reichenbacher. „Wir sind Problemlöser, keine Standardmaschinenverkäufer und liefern Impulse und realistische Konzepte, basierend auf den uns gelieferten Vorgaben“, sagt Hubertus Hünker. Carsten Looks ergänzt: „Die Denkanstöße halfen uns, auch weitergehende Aspekte zu erkennen. Erst damit konnten wir überhaupt eine optimale Strategie entwickeln und die Anlage perfekt auf unsere Anforderungen abstimmen.“

Seit 2024 werden auf der CNC vor allem Holz-, Gipsverbundstoff- und Faserzementplatten bearbeitet. Einige Plattenmaterialien sind dabei besonders herausfordernd, insbesondere wegen ihrer hohen Staubentwicklung. Die Integration einer steuerbaren Absaughaube war deswegen von zentraler Bedeutung. Einerseits, um Staubexplosionen zu vermeiden, andererseits, um die Produktqualität der staubempfindlichen Gipsprodukte zu sichern. Auch die zuverlässige Fixierung diffusionsoffener, poröser Materialien wie Holzweichfaserplatten mit Vakuum ist auf dieser Anlage gewährleistet. Dafür setzt Reichen-

bacher bei der Anlage zwei speziell angepasste Einzugsysteme ein: Nadelgreifer und Vakuumsauger. Eine präzise Prozesssteuerung plus Bearbeitungsstrategie, basierend auf dem fundierten Wissen über Materialeigenschaften – dass man Holzweichfaserplatten beispielsweise sehr gut sägen, aber nicht gut fräsen kann – runden das Ganze ab.

Das Bearbeitungszentrum hat damit eine zentrale Rolle bei der Steigerung von Leistung und Effizienz in der Plattenbearbeitung übernommen. Mit der neuen Anlage werden rund 130 m² pro Stunde gefertigt – mehr als doppelt so viel wie zuvor auf der alten Anlage. Zudem reduzierte sich der Materialverschnitt deutlich: von 22 auf etwa 7 Prozent.

Geschäftsführer Justus Terhalle blickt optimistisch in die Zukunft: „Das Nadelöhr ist die Montage. Wir haben derzeit 21 Plätze zur Produktion der Holzrahmenwände inklusive des Einbaus aller Fenster. Das verkürzt die Bauzeiten und senkt den Personalaufwand erheblich. Ziel ist es daher, die Vorfertigung noch stärker auszubauen.“ Zukünftig plant das Unternehmen auch den Ausbau der Fasadentafelproduktion.

Das werkseitige Schneiden und Montieren dieser Tafeln ist ein wachsendes Marktsegment mit nur wenigen Anbietern. „Wir haben bereits Projekte mit rund 10.000 m² Fasadentafeln für eine Schule realisiert“, berichtet Terhalle. „Mit der neuen Anlage wollen wir auch perspektivisch Baukonstruktionen erstellen, die wieder zerlegbar sind. Durch spezielle Fräsungen in den Bauteilen werden wir Verbindungen herstellen, die man wieder lösen kann. Auf diese Weise lassen sich Komponenten wiederverwenden und erleichtern auch den Rückbau – ein Novum für die Zukunft“, fügt Carsten Looks an.