



Holzbauproduktions-Geschäftsführer Jörg Kübler (li.) gemeinsam mit Andreas Bauer, Abteilungsleiter Konstruktion und Abbund, vor der PBA-Industry

Da bleibt die Luft weg

Vakuumschicht für BSP-Abbund erhöht Flexibilität

Vor wenigen Wochen produzierte das neu gegründete Holzbauproduktions Schwarzwald die erste BSP-Platte in Besenfeld/DE. Noch bevor dies geschah, nahm das Unternehmen eine PBA-Industry von Hundegger in Betrieb. Damit beseitigte man bereits vorab einen potenziellen Flaschenhals und setzte dabei als einer der ersten Betriebe auf die neue Vakuumtechnologie der Hawangener Abbundspezialisten.

© & Günther Jauk

In Seewald-Besenfeld im Landkreis Freudenstadt entsteht gerade ein ganz besonderes Brettsperrholz-Projekt. Mit dem Holzbauproduktions Schwarzwald setzen drei Familienunternehmen eine vom Forum Weißtanne angestoßene Machbarkeitsstudie in die Tat um. Dabei bringen die Sägewerke und Weiterverarbeiter Echtle (Nordrach), Kübler (Haiterbach) und Streit (Hausach) neben dem benötigten Rohstoff auch das Wissen um die Plattenproduktion und den Abbund mit. „Jeder von uns hat andere Stärken, die wir in diesem Projekt bündeln“, berichtet Jörg Kübler, der das Unternehmen gemeinsam mit Manuel Echtle führt. Während letztgenannter die Expertise in der

Produktion von Dreischichtplatten einbringt, zeichnet Streit in erster Linie für die Schnittholzproduktion und Kübler für den Abbund verantwortlich.

Als übergeordnete Ziele nennen die beiden Geschäftsführer die Produktion von projektbezogenen, ausgesprochen hochwertigen Platten – und das zum Teil mit der nicht immer einfach zu handhabenden Weißtanne (s. Interview S. 48).

Vakuumschicht erhöht Flexibilität

Noch bevor man die BSP-Linie – eine Komplettanlage der Weinig-Gruppe – in Betrieb nahm, startete das Holzbauproduktions Schwarzwald

in Besenfeld den Abbund mit zugekauften Platten. „Da wir als Abbundzentrum bereits stark im CLT-Handel aktiv waren, wollten wir schnell mit dem eigenen CLT-Zuschnitt starten. Somit waren wir mit dem Abbund sehr früh dran und konnten unsere PBA-Industry ohne Produktionsdruck hochfahren. Außerdem hatten wir genügend Zeit, den von Hundegger neu entwickelten Vakuumschicht eingehend zu testen“, informiert Kübler.

Arbeitete die PBA-Reihe bislang mit einem automatischen Klemmsystem, erhielt das Holzbauproduktions Schwarzwald eine der ersten drei Maschinen mit Vakuumschicht. Diese alternative Befestigung der Elemente ermöglicht



Der Vakuumschicht ermöglicht Bearbeitungen am Rand der Plattenunterseite



Das simultane Ein- und Ausfahren der Platte spart Zeit. Die Vakuumstempel werden beim Ausfahren der Platte Reihe für Reihe abgesenkt und automatisch gereinigt

die Fixierung kleiner, leichter Bauteile, ohne dass dabei die Bearbeitungsgeschwindigkeit reduziert werden muss. Durch das Ausheben der Platte um 40cm können zudem auch die Randbereiche der Plattenunterseite bearbeitet werden. Außerdem ermöglichen die separat steuerbaren Vakuumzylinder das Absenken einzelner Plattenabschnitte und somit die Stirnseitenbearbeitung innerhalb eines Nestings.

Hohe Anlagenleistung

Die PBA-Industry entwickelte Hundegger speziell für die Anforderungen der Brettsperrholz-Industry. Aufgrund einer ausgesprochen massiven Bauweise – alleine der Rahmen wiegt 40t – ist die Anlage ausgesprochen vibrationsarm. Moderne Portalbautechnik sowie ein Mehrpunkte-Linearssystem sorgen zudem für eine sehr hohe Torsionssteifigkeit und optimale Laufruhe.

Für die nötige Zerspanungsleistung sorgt die ebenfalls neu entwickelte luftgekühlte Hochleistungsspindel. „Bis jetzt musste man entweder bei der Drehzahl oder beim Drehmoment Abstriche machen. Motoren mit hoher Drehzahl und wenig Drehmoment sind ideal für Fräsarbeiten – bei Sägearbeiten ist es hingegen umgekehrt“, erläutert Thomas Ilg, Bereichsleiter Plattenmaschinen bei Hundegger. Die bei der PBA-Industry eingesetzten 62kW-Spindeln erreichen bis zu 12.000 U/min bei 50Nm, aber bei Bedarf, auch 150Nm bei

1500U/min und sind somit für Fräs- und Sägearbeiten gleichermaßen gut geeignet.

Großes Einsparungspotenzial schöpfte Hundegger zudem bei der Minimierung der Nebenzeiten aus. So geschehen das Ein- und Ausfordern der Platten jetzt simultan, wobei die Vakuumstempel Reihe für Reihe abgesenkt und automatisch gereinigt werden (s. Bild links unten). Das Kalibrieren der Elemente erfolgt ebenfalls automatisch via Kamerasystem. Speziell für die PBA-Industry entwickelte Hundegger zudem ein automatisches Reinigungssystem für die bearbeiteten Platten. Dabei passen sich Bürsten automatisch an die Plattendicke an und reinigen diese. Unmittelbar danach säubert eine rotierende Blas-Abaugtechnik die Vertiefungen.

Problemloser Start

Für Kübler stand der Lieferant der Abbundanlage von Anfang an fest: „Wir arbeiten bereits seit 30 Jahren erfolgreich mit Hundegger zusammen. Die Steuerung und Software sind sehr komfortabel und effizient. Mit unserer Erfahrung konnten wir den Plattenabbund rasch erfolgreich starten und zeitgleich auch den Vakuumschicht gemeinsam mit Hundegger eingehend testen.“

Hier hatte Kübler aufgrund der fehlenden Erfahrung Bedenken. Aber auch das Plattenhandling mittels Vakuumschicht laufe mittlerweile einwandfrei, so der Geschäftsführer abschließend.



Die luftgekühlte Hochleistungsspindel sorgt für die nötige Zerspanungsleistung

Die PBA-Industry entwickelte Hundegger speziell für die Anforderungen der Brettsperrholz-Produzenten

