

A. BÖSENDÖRFER

# Maßgeschneidert

## Flexibler Vor- und Nachschnitt für Palettenhölzer

Ein Brand im Oktober 2009 zerstörte das komplette Sägewerk von Albert Bösendörfer. Nach erstem Abklären der Versicherungsfragen war klar, dass der Geschäftsführer die Produktion wieder aufbauen will. Nach mehreren Besichtigungstouren sowie Abwägung aller Parameter stand EWD als Ausrüster fest.

Bei gewissen Dimensionen und Leistungsvorgaben ist ein Gatter für die Erzeugung von Palettenhölzern nicht mehr wirtschaftlich und unflexibel. Aus diesem Grund fiel die Wahl auf eine Spaner-Kreissägen-Anlage im Vorschnitt sowie einer Spaner-Kreissägen-Nachschnittgruppe. EWD hat den Wiederaufbau als Generallieferant übernommen. „Es ist ein Vorteil, nur einen Verantwortlichen zu haben“, meint Geschäftsführer Albert Bösendörfer. Außerdem konnte EWD die gesamten Einschnittmaschinen aus eigener Fertigung liefern. Damit gibt es weniger Schnittstellen und bei Vorschnitt, Nachschnitt und Besäumer

nur einen Ansprechpartner. „Wir bieten die Doppelwellen-Kreissäge NKU 150 für die Palettenerzeugung seit etwa fünf Jahren an“, ergänzt Peter Schachtner, Projektleiter bei EWD. Er hatte die Planung bei Bösendörfer federführend übernommen und auch die Entwicklung der NKU 150 vorangehtrieben.

Mit dem Bau des neuen Sägewerkes wurde im Sommer 2010 begonnen. Seit Januar sind die Maschinen in Betrieb. „Wir haben die Halle am Grundstück jetzt um eine Länge nach hinten versetzt. Damit haben wir rund um die Halle etwas mehr Platz und die Sägespäneboxen konnten an der



**Für die eigene Weiterverarbeitung ein neues Sägewerk:** Bösendörfer erzeugt 3000 Sonderpaletten pro Tag



**Vorschnittgruppe:** Nach 2D-Vermessung folgt die Spaner-Kreissägen-Anlage, bis zu vier Seitenbretter können abgetrennt werden



**Model bis zu 150 mm Stärke** werden im Vorschnitt aufgetrennt – in „Fahrtrichtung“ rechts wurde ein Rundlauf installiert

### > DATEN & FAKTEN

#### A. BÖSENDÖRFER

<b>Geschäftsführer:</b>	Albert Bösendörfer
<b>Standort:</b>	Ornbau/DE
<b>Mitarbeiter:</b>	30
<b>Einschnitt:</b>	40.000 fm/J (Plan 2011)
<b>Technik:</b>	Spaner-Kreissägen-Anlage im Vorschnitt, Spaner und Doppelwellen-Kreissäge im Nachschnitt, Besäumer
<b>Holzarten:</b>	Kiefer, Fichte
<b>Produkte:</b>	verschiedene Querschnitte für die eigene Palettenerzeugung
<b>Produktion:</b>	3000 Paletten pro Tag, ausschließlich Einweg- und Sonderpaletten
<b>Transport:</b>	überwiegend mit drei eigenen Lkw

in 2,5 bis 6 m Länge. Der Rundholzplatz bei Bösendörfer blieb vom Feuer verschont. Damit ist eine erste Vorsortierung für den Einschnitt Zopf voraus gewährleistet, bevor die Stämme auf die Aufgabestation vor der Sägelinie gelangen. Die Zielvorgabe für die Einschnittleistung wurde mit 40.000 fm/J definiert.

Das Holz durchläuft auf einem Blockzug eine 2D-Messung von Jörg Elektronik und gelangt dann direkt in die EWD-Vorschnittgruppe. Die Spaner-Kreissägen-Anlage, mit dem Profilspaner PF 19 und der Doppelwellenkreissäge VNK300, lässt einen siebenstielig variablen Einschnitt mit Spanersprung zu. Ein Brettabscheider im Auslauf separiert die Seitenware von den Modeln. Für Kreuzschnitt oder den Fall, dass Kanthölzer erzeugt werden müssen, können die Model nach rechts in den Rundlauf übergeben werden, um erneut mit der VNK300 aufgetrennt zu werden.

#### Mehrfachübergabe beim Nachschnitt

Für die Model geht es nach links weiter in Richtung Nachschnittanlage. Sie passieren im nachfolgenden Quertransport eine Crosscutting-Säge, mit der sie in bis zu drei Abschnitte gekappt werden können. „Die Kappung ist vor allem bei ge-

#### Ziel: 40.000 fm/J

Bösendörfer kauft Rundholz von 10 bis 50 cm Durchmesser

Bildquelle: Nöstler



**Mit einer Crosscutting-Säge** werden die Model im Querdurchlauf bei Bedarf in bis zu drei Teile aufgetrennt

krümmten Hölzern ein wesentlicher Vorteil in der Ausbeute“, weiß Bösendörfer. Die Teilstücke werden mit einer Mehrfachübergabe auf den Einzugstisch vor der Nachschnittlinie gebracht. Die kurzen Model liegen in Linie auf dem Kettenbett und werden dann Stück für Stück mit etwa 2 m Lücke eingezogen.

Das Holz durchläuft die Microtec-Vermessung mit vier Lasern und zwei Kameras. Nach einer kurzen Zwischenstrecke zum Optimieren folgen der Profispaner PF 19 und die Doppelwellen-Kreissäge NKU 150. Diese kann mit über 30 Sägeblättern je Welle bestückt werden und trennt die vom Profispaner erzeugten „rechteckigen Holzblöcke“ in vorwiegend 17 und 22 mm starke Bretter auf. Die Sägewellen der NKU 150 sind einzeln höhenverstellbar. In der Höhe variieren die Dimensionen von 78 bis 150 mm. „Im Prinzip funktioniert die Nachschnittlinie mannlos, aber bei zumindest dreistielligem Einschnitt empfehlen wir einen Bediener vor der Crosscutting-Säge“, sagt Schachtner.

#### Reibungslose Paketbildung

Das Palettenholz wird einem langen Querförderer zur Stapelmaschine von Springer übergeben. Nach der Vereinzelung kann ein Trimmer das Holz mit fünf flexiblen Sägen nochmals auf die gewünschte Länge auftrennen. „Bei der Wahl der Sortier- und Stapelanlage kam für mich nur Springer infrage“, berichtet Schachtner und begründet: „Mit dieser Lösung können bis zu vier Pakete gleichzeitig gestapelt werden, zum Beispiel vier Mal 1 m oder auch vier Mal 60 cm. Kurzlängen zu handeln, ist die Herausforderung.“

Nach der Lagenbildung erfolgt die Übergabe mittels Stapelungen. „Lattenmagazine sind bei uns nicht notwendig“, führt Bösendörfer aus. „Wir trocknen die fertigen Paletten, nicht die Rohware.“

#### Zurück zur Seitenware

Diese wurde hinter der Vorschnittlinie von den Modeln getrennt. Für die Auftrennung der Seitenbretter wurde bei Bösendörfer eine Combimes-DK90-Besäumanlage von EWD installiert. Mit einem Trennflansch und Vorschubgeschwindigkeiten von bis zu 180 m/min wird das Holz besäumt. Die maximale Taktleistung liegt bei 20 Brettern pro Minute.

Vor dem Combimes-Einzug befindet sich eine Quervermessung mit neun Messstellen. Um das vorgegebene Budget einzuhalten und auf eine weitere Vermessung bei der Sortierung verzichten zu können, werden die ermittelten Daten von der EWD-Software jedem Brett mitgegeben. „Damit lassen sich die richtigen Boxen – neun wurden für die Seitenware installiert – ansteuern“, erklärt Schachtner. Die Steuerung merkt sich die gemessene Deckfläche (zum Beispiel 1600 mm Länge und beliebige Breite). Das Kappen des Schwartenanlaufes erfolgt erst mit Trimmer vor der Stapelanlage.

Die Seitenware-Boxen werden auf derselben Stapelmaschine wie die bereits fertigen Paletten aus dem Nachschnitt gestapelt. Die Zuführung wird über einen „Verschiebehof“ geregelt.

#### Gute Geschäfte

Bösendörfer ist mit dem neuen Sägewerk sichtlich zufrieden, auch mit dem Geschäftsverlauf. „Im Mo-



**Übergabe der Mehrfachlängen** auf den Einzug in Richtung Nachschnittgruppe mit Vermessung, Profispaner PF 19 und Doppelwellen-Kreissäge NKU 150

ment sind wir sehr gut ausgelastet“, freut sich der gelernte Zimmermann: „Dank unserer Anlagen – sowohl im Sägewerk als auch in der Palettenfertigung – können wir just-in-time

liefern.“ Mit sauberen Paletten, trocken und ohne Schimmel, könne man sich laut Bösendörfer noch gegen die Konkurrenz behaupten.

**MN <**



**Fertig aufgetrennt:** Die Palettenhölzer verlassen die NKU 150 und werden zur Stapelanlage transportiert



**Die Seitenware wird mit dem Combimes DK90 besäumt** und in Richtung Sortierung gefördert, die Spreißel werden automatisch separiert