



Horizontalwellen mit 1,25 m Breite sind oszillierend ausgeführt



Zwei der insgesamt sechs Hubzylinder, die den Oberteil der Maschine kraftvoll anheben



Schleifmaschine Grinder: Kälin garantiert hohe Genauigkeit

bereits zu Jahresanfang in Betrieb genommen. Vor drei Wochen hat Kulmer den Auftrag für die Mechanisierung und die Presse an Minda, Minden/DE, vergeben. Für die Kielsteg-Produktion wird die bestehende Halle in Pischelsdorf um etwa 65 m erweitert. Die gesamte Investitionssumme beziffert Kulmer mit 6,6 Mio. €., „Deiss hat sich mit unserer besonderen Aufgabenstellung sehr gut auseinandergesetzt und konnte uns die beste Lösung bei der Hobelmaschine bieten“, führt Kulmer aus und betont, dass auch die Gesprächsbasis eine sehr angenehme war.

Das Mammut-Baby

Da die Produktion für die Kielsteg-Elemente in die vorhandene Leimholzfertigung integriert wird, stand man bei Kälin vor einer großen Herausforderung: Mit der Maschine sollen sowohl die großen Kielsteg-Elemente mit einem Querschnitt von 80 mal 120 cm als auch sehr kleine Dimensionen von 3 mal 8 cm gehobelt und gefast werden. „Wir haben eine Maschine entwickelt, die allen Anforderungen gerecht wird“, sagt Deiss, der sichtlich stolz auf sein Konstruktionsteam ist. „Liebevoll nannten wir die Maschine ‚Mammut-Baby‘ – aufgrund der unglaublichen Größe“, erzählt er schmunzelnd.

30 t ist das Gewicht der 5,5 m langen, 2,5 m breiten und bis zu 4 m hohen Hobelmaschine. Die Maße sind in der Schallschutz-Einhausung nicht mehr ganz auszumachen, zu-

mal sie etwa 1 m unter das Hallenniveau gesetzt wurde. Sämtliche Aggregate sowie der Oberteil müssen für einen Dimensionswechsel möglichst rasch verstellt werden können. Zwölf Messachsen waren erforderlich – alle auf die händisch umsetzbare Arbeitssache referenziert und mit einer Positioniergenauigkeit unter 0,1 mm. Das geschieht auf Knopfdruck. „Unser Programmierer hat bestimmte Dimensionen hinterlegt, die der Maschinenführer auswählen und bei Bedarf beliebig erweitern kann“, erklärt Deiss. Sechs massive Hubzylinder mit jeweils 200 mm Durchmesser bewegen den Oberteil.

Dreigeteilte Hobelwellen

Kälin führte die 1,25 m breiten, horizontalen Hobelwellen oszillierend aus, um den Verschleiß der Hobelmesser an den Leimfugen zu minimieren. Um das Handling der Wellen für die Werkzeug-Instandhaltung zu erleichtern, ist die Welle dreigeteilt. „Das erfordert natürlich, dass alle drei Hydroköpfe einen äußerst präzisen gleichen Flugkreis-Durchmesser aufweisen“, weiß Deiss.

Darum wurde bei Kulmer auch die Kälin-Schleifmaschine Grinder geliefert. Mit der Grinder lassen sich die Hobelköpfe der Kälin-Hobelmaschine in den Hundertstel-Bereich schärfen. Damit auch alle anderen Messer der bei Kulmer vorhandenen Maschinen geschärft werden können, wurde die Grinder als Kombianlage geliefert. Es können sowohl Streifenhobelmesser wie auch Ho-

belköpfe bearbeitet werden. Mit der Grinder erzeugt, mit denen die Kielsteg-Elemente Stoß an Stoß zusammengefügt werden können. Die Steuerung überwacht, dass kleine Dimensionen nur in der Maschinenmitte bearbeitet werden können.

Gute Zusammenarbeit

„Unsere Wünsche wurden von Kälin erfüllt“, ist Kulmer von der Maschine begeistert. „Wir gehen auf die Sonderanforderungen unserer Kunden ein – das ist unsere Stärke“, bekräftigt Deiss abschließend. **MN** ◀

**Wir sind Partner
für angepasste
und innovative
Lösungen.**

**KÄLIN
Hobeltechnik**

KÄLIN Hobeltechnik AG
CH-1453 Rainach-Bezau
Telefon +41 8061-713 25 36
www.kaelin-hobeltechnik.ch



Kälin-Team vor dem „Mammut-Baby“: Elektriker Adolfo Rodrigues, Programmierer Ing. Samuel Hediger und Konstruktionsleiter Ing. Manuel Araujo (v. li.)