

REX HOBELMASCHINEN

Servoverstellte *Hobelachsen*

Mannlos für täglich 1 h mehr – Zukunftsweisendes startet noch heuer

In Bremerhaven errichtet Cordes Holz eines der herausragendsten Leimholzwerte in Europa. Passend dazu, liefert Rex drei Hobelmaschinen, welche die Cordes-Anforderungen erfüllen: Losgröße 1, beste Verfügbarkeit und höchstmögliche Automatisierung.

✍ Gerd Ebner 📷 Rex Hobelmaschinen

Rex-Geschäftsführer Joachim Schwarzbeck erklärt seinen Lieferumfang exemplarisch an der Supermaster SM 18-110-WW, die dieser Tage nach Tests in Pinneberg nach Bremerhaven überstellt wird: „Die Ausführung für Cordes Holz ist die Highend-Version. Die Maschine erlaubt dank Servosteuerung einen mannlosen Betrieb, also automatischen Produktwechsel ohne Stillstandszeiten. Erst Nut und Feder, dann nur Nut, dann falzen, dann sägen...

4 statt 60 Minuten

Die Erfahrungen von anderen namhaften Holzindustrien aus Österreich und Deutschland fasst Schwarzbeck so zusammen: „Die reinen Verstellzeiten für vier völlig unterschiedliche Produkte liegen aufsummiert bei unter vier Minuten. Bei Mitbewerbern sind es 15 Minuten je Produkt – also vier Minuten



ZITAT

„Bei täglich höheren Holzpreisen ist eine Kostenreduktion in der Fertigung besonders wichtig.“

Joachim Schwarzbeck



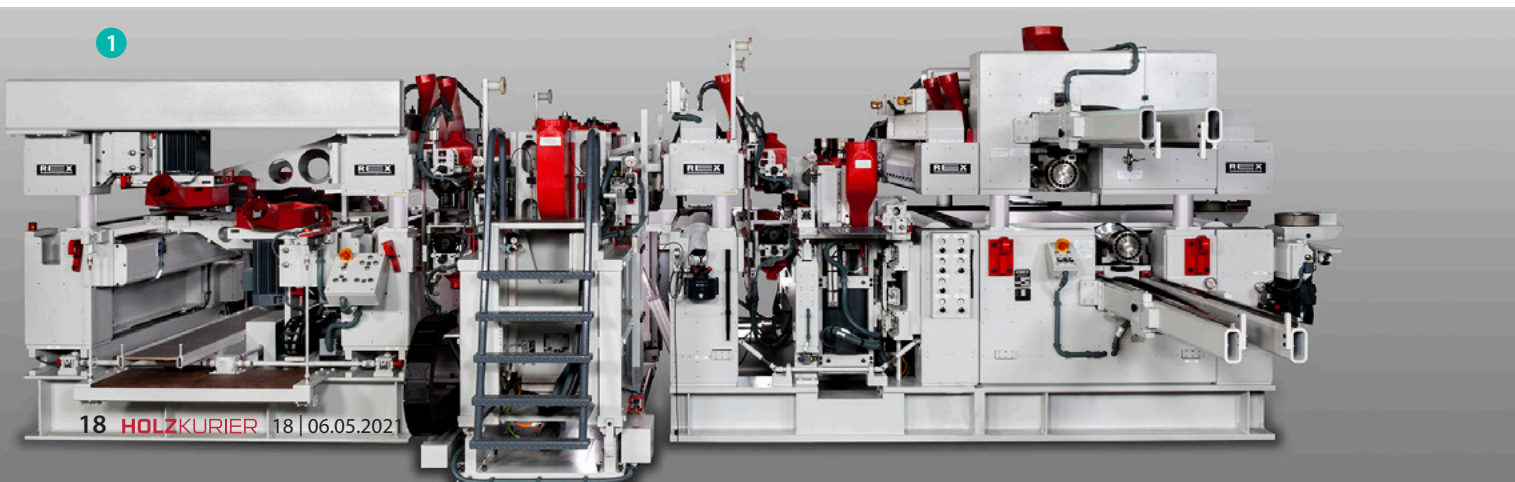
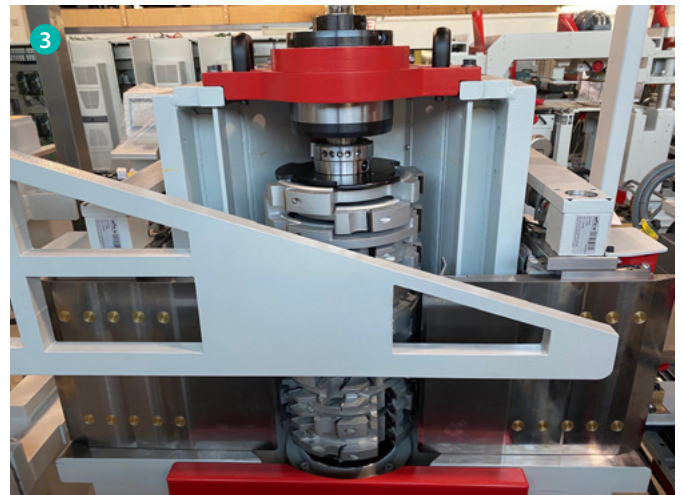
versus eine Stunde bei konventionellen Hobelmaschinen.“

Diese eine Stunde Stillstandszeit durch das Umrüsten ist ein Flaschenhals in Hobel- und Leimholzwerten. Dieses Zeitersparnis in Verbindung mit der Personalkostenreduk-

tion (mannlos) und der höheren Flexibilität, amortisiert laut Schwarzbeck die höheren Anschaffungskosten. „Die Maschinen werden morgens ein- und abends wieder ausgeschaltet“, schwärmt Schwarzbeck von der Effizienz. „Bei Vorschub bis 60 m/min und 1,1 m Breite, wie in Bremerhaven, gehen ordentlich Kubikmeter durch.“

40 Achsen interagieren miteinander

Die Supermaster hat über 40 gesteuerte Achsen, die miteinander kommunizieren, sich überwachen und logisch miteinander verknüpft sind. „Wenn etwa die Spanabnahme größer wird, wissen das die anderen Achsen und reagieren entsprechend. Die Servosteuerung bringt also neben mehr Geschwindigkeit auch eine höhere Präzision. Im Fall der Fälle ist auch eine 100%ige Produktionswiederholung möglich, weil jede





CORDES HOLZ

Standort:

Bremerhaven

Beginn: 1980

Neubau: Ende 2021

KVH: 200.000 m³/J (künftig)

BSH: 50.000 m³/J (Neustart ab Ende 2021)

Weitere Produkte: Hobelware (unter anderem Sibirische Lärche)

Achsenposition im System gespeichert ist“, erklärt der Rex-Geschäftsführer. „Die komplette Software zur Maschinensteuerung wurde von uns geschrieben. Kunden haben also nur einen Ansprechpartner“, hebt Schwarzbeck hervor. Änderungen in der Stromabnahme erlauben Rückschlüsse auf den Werkzeugverschleiß.

Bei Cordes stammt der Leitrechner von Alfa, Finnentrop/DE. Diese Kombination realisierte man auch bei „verschiedenen BSP-Herstellern“ (Schwarzbeck).

Die Rex-Features – Servoachsen und Leit-rechneranbindung – hat in Bremerhaven auch der Lamellenhobel Supermaster. Hier liegt man bei Vorschubgeschwindigkeiten bis 250 m/min.

Geschwindigkeit und Flexibilität

Auf einer Speedmaster wird bei Cordes-Holz künftig mit bis zu 400 m/min gearbeitet. „Diese Maschine bedient die Vorhobelung für das BSH-Werk und in einer zusätzlichen Schicht hobelt man überdies Profilbretter aus Sibirischer Lärche. Im Profilmanagement werden bei dieser Speedmaster sämtliche Profile hinterlegt. Der Bediener wählt das Profil aus der Liste und die Maschinen positionieren alle Achsen.“

Von Rex stammt im neuen Cordes-Werk auch der Schleifautomat.

Folgauftrag

Am Rettenmeier-Standort in Hirschberg/DE, der auch zur Cordes-Gruppe gehört, wird derzeit die BSH- und KVH-Produktion hochgefahren (s. Holzkurier Heft 15, S. 6). „Die dortigen Hobelmaschinen sind Folgeaufträge. Wir sind stolz mit Cordes einen der größten und innovativsten Holzverarbeiter erneut beliefern zu dürfen“, schließt Schwarzbeck das Interview. //

- 1 **Die Supermaster in Zahlen:** 1100 mm Bearbeitungsbreite, 60 m/min Vorschub und über 40 servogesteuerte Achsen für vollautomatische Verstellung
- 2 **Servoachsen von Siemens**
- 3 **Top-Zugänglichkeit:** Multitool mit 500 mm Spindel und sämtlichen Profilen im Werkzeug

Produktionsmanagement für BSH

Der österreichische Leimholz Spezialist Mosser aus Randegg setzt seit 2020 eine neue Produktions-Management-System-Lösung (PMS) ein.

Das PMS stammt von Schmid Engineering aus Freudenstadt/DE und überwacht den kompletten Fertigungsprozess. Es sammelt Maschinendaten und stellt diese auf allen Endgeräten visuell zur Verfügung. Laut Produktionsleiter Martin Bruderhofer ermöglicht das PMS einen besseren Produktionseinblick sowohl für den Maschinenbediener, die Fertigungsleitung, die Instandhaltung als auch das Management.

Ziel war es, eine wirtschaftliche und in das bestehende IT-System integrierbare Lösung zu finden und die Produktivität in der hochautomatisierten Fertigung zu steigern.

Der Anlagenstatus kann in Echtzeit verfolgt werden und somit auf Unterbrechungen schneller reagiert werden.

„Mit PMS von Schmid Engineering haben wir jetzt mit einem Blick den Status der Produktion und können die Daten für notwendige Statistiken kontrolliert und einheitlich erfassen“, erklärt Bruderhofer. Eine Produk-



Bildquelle: Mosser Leimholz

Symbolbild: Mosser Brett-schichtholz

tionsfeinplanung ist mit dem PMS nicht möglich, da keine Mitarbeiterdaten und Schichtpläne erfasst werden. Derzeit wird das System an einer Pilotanlage erprobt.

Mosser wurde 1924 als Sägewerk gegründet und produziert Leim- und Schnittholz auf drei BSH-Anlagen und einer Säge. //

Modulares Holzbausystem von Metsä

Die finnische Holzindustrie Metsä verwendet das eigene Furnierschichtholz (LVL) Kerto zum Bau von innovativen modularen Gebäuden. Metsä startete hierfür ein Gemeinschaftsprojekt mit dem estnischen Modulbauunternehmen Harmet und Architekten der estnischen Kunstakademie.

Das Holzbau System erlaubt trotz Verwendung gleicher Gebäudekomponenten den Bau von kleine Häuser, aber auch von ganzen Wohnblöcke und Krankenhäuser mit bis zu sieben Stockwerken. „Damit lassen sich einzigartige Gebäude auf der Grundlage desselben seriengefertigten Tragsystems errichten“, laut Herstellerangaben. Die Basismodule verfügen über große Öffnungen, welche wahlweise für große Raumöffnungen oder Fensterflächen verwendet werden können. Die Verwendung von LVL senkt dabei nicht nur das Gewicht der Gebäudekonstruktion sondern gewährleistet auch deren statische Integrität, trotz großer Spannweiten.

Das Holzbauprojekt, Turu 21 wurde 2020 in Estland errichtet und gewann den 4. Platz beim Hybrid City Wettbewerb von Metsä.

Metsä Wood ist einer der führenden Hersteller von Holzwerkstoffprodukten in Europa. 2020 erwirtschafteten die 1600 Mitarbeiter circa 400 Mio. €. //



Bildquelle: Pattern Building/Erle Vogt

Modulbausystem der Estnischen Academy of Arts and Harmet