

21.09.2006 – 12:00 Uhr

LIGNA+ HANNOVER 2007 (14. bis 18. Mai): Dünne Bretter sägen ist gar nicht so einfach

Hannover (ots) -

- LIGNA+ HANNOVER 2007 präsentiert Innovationen in der Massivholzbearbeitung

Zu den aufregendsten Entwicklungen in der Massivholzbearbeitung gehören die Herstellung und Bearbeitung von dünnen Brettchen, in der Fachsprache Lamellen genannt. Sie werden zur Erzeugung von Mehrschichtparkett, Dreischichtplatten, Bleistiften, Musikinstrumenten, Möbeln, Skiern, mehrlagigen Kanteln für Fenster- und Türrahmen sowie für zahlreiche weitere Holzprodukte verwendet. Für die Lamellen werden hochwertige Hölzer benötigt; daher trägt die Maximierung der Ausbeute besonders zur Reduktion der Kosten bei. Bei der Verbesserung der Dünnschichttechnik steht deshalb die Minderung des Verschnitts im Vordergrund; außerdem ist ein schneller und einfacher Werkzeugwechsel von Vorteil. Die Toleranzen in der Dünnschnitttechnik liegen inzwischen bei $\pm 0,1$ mm, ein Wert, der noch vor wenigen Jahren in der Holzverarbeitung für nicht realisierbar gehalten wurde.

Prinzipiell können dünne Bretter mit drei verschiedenen Techniken hergestellt werden: mit dem Dünnschnittgatter, mit Dünnschnittkreissägen und mit Trennbandsägen. Die Dünnschnittgatter ermöglichen eine sehr hohe Holz Ausbeute, die in den vergangenen Jahren durch Weiterentwicklung des Maschinenkonzeptes weiter erhöht wurde. Die Erhitzung der Sägeblätter und das damit verbundene vorzeitige Altern wird je nach Hersteller durch unterschiedliche Maßnahmen gebremst. Die Schnittbedingungen bleiben, bei konstant gehaltener Schnittqualität, über eine längere Zeit stabil. Die Schnitthöhen sind in der Regel stufenlos einstellbar und reichen von 30 mm bis zu 250 mm; je nach Holzart und Blockdimensionen wird die Vorschubgeschwindigkeit eingestellt, die bis zu 25 Meter pro Minute reicht. Der Nutzungsgrad dieser Technik kann durch verschiedene Zusatzaggregate, beispielsweise ein Magazin zur kontinuierlichen Beschickung, erhöht werden. Individuelle Blockführung oder Sprühsysteme für Antihafmittel verbessern ebenso die Qualität des Produktes wie das Hobeln der Schmalflächen auf der Ausgangsseite: Hierdurch werden die Eindrücke der Einzugsrollen entfernt, die Oberfläche ist sofort verleimfähig und die Kanten sind absolut parallel.

Bei der Herstellung von Laubholzlamellen werden meist Dünnschnittkreissägen eingesetzt, die allerdings auch für Nadelhölzer geeignet sind. Bei den vertikal oder auch horizontal angeordneten Sägeblättern sind Schnittbreiten bis zu 100 mm möglich, wobei durch ein Anritzen des Blockes Ausrisse an den Seitenkanten vermieden werden können. Auch die bei der Herstellung kritischen Randlamellen - also die oberen und unteren abgesägten Brettchen - haben bei dieser Technik durch den Einsatz von Besäum- oder Randsägen schlimmstenfalls nur eine Abweichung von maximal $\pm 0,15$ mm. Heute sind bei Nadelhölzern Vorschubgeschwindigkeiten von 100 m pro Minute möglich, bei Laubhölzern Geschwindigkeiten von 20 bis 35 m pro Minute. Verbesserte Rüstzeiten sowie eine durch kontinuierlichen Vorschub sauber gesägte Oberfläche haben die Produktion mit Dünnschnittkreissägen bei stabilen bis sinkenden Kosten erheblich verbessert.

Auch in der Bandsägetechnik wurden bei der Präzision und der Leistung in jüngster Zeit erhebliche Fortschritte gemacht: Abhängig von Holzart, Holzfeuchte und Schnitthöhe wurde bei

Schnittgeschwindigkeiten zwischen sieben und 40 Meter pro Minute eine Schnittfuge von nur 1,2 mm bis 1,6 mm Breite erreicht. Auch hier liegt die Schnittpräzision bei +/- 0,1 mm - bei einer Brettstärke von zwei Millimetern. Die Holzoberfläche ist dabei von einer solchen Qualität, dass sie ohne weitere Bearbeitung verleimfähig ist.

Das breit gefächerte Angebot der Hersteller von Sägen für die Dünnschnitttechnik wird bei der LIGNA+ HANNOVER 2007 für die unterschiedlichen Kundenanforderungen noch spezifischer ausgerichtet sein. Man darf gespannt sein, ob es den Herstellern gelingt, die Schnittfugen noch schmaler zu machen, und so die Ausbeute weiter zu steigern, und ob sie die jetzt schon erstaunlich hohe Präzision nochmals verfeinern können. Sicherlich hat der eine oder andere Hersteller seine Sägen so weiterentwickelt, dass mancher Kunde überrascht sein wird, dass "es so etwas gibt". Auch im Bereich der Dünnschnitttechnik wartet manche Überraschung auf den LIGNA-Besucher.

Weitere Informationen zum gesamten Programm der LIGNA+ HANNOVER 2007 sowie zu einzelnen Angebotsschwerpunkten stehen im Netz unter www.ligna.de und www.handwerk-holz-mehr.de.

Pressekontakt:

Ansprechpartnerin für die Redaktion bei der Deutschen Messe AG:

Anja Brokjans
Tel.: 0511 / 89-3 16 02
Fax: 0511 / 89-3 26 31
E-Mail: anja.brokjans@messe.de

Weitere Presstexte und Fotos finden Sie unter:
www.ligna.de/presseservice

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100001485/100516306> abgerufen werden.