



# Neues Markiersystem schließt Lücke

Die Paul Maschinenfabrik mit Sitz in Dürmentingen wird auf der diesjährigen Xylexpo in Mailand u.a. ihr neu entwickeltes Markiersystem für Brettware vorstellen. Das Touch-Free Marking System schließt die Lücke zwischen manueller Markierung mittels Kreide und der vollautomatischen Bretterfassung mittels Scanner.

Bei der manuellen Qualitätsbeurteilung von Brettware wird das Holz gewöhnlich mit Kreidestrichen an den Stellen markiert, wo es unerwünschte „Fehler“ aufweist. Das Handling der schweren Hölzer ist oft mühsam und das Personal muss beim Heben, Umdrehen und den vielen Bewegungen entlang der Werkstücke schwere körperliche Arbeit verrichten. Zudem ist es schwierig, immer alle vier Seiten der Werkstücke visuell zu erfassen.

Bei der vollautomatischen Bretterfassung mittels Scanner wird das Holz meist durch eine vollautomatische Entstapelanlage übernommen. Bei vielen hochwertigen Holzarten wie z.B. Eichenschnittholz funktionieren die heute am Markt vorhandenen automatischen Scanner-systeme jedoch oft noch nicht optimal. Zudem ist die Investition in einen Scanner meist mit hohen Kosten verbunden.

Das von Paul neu entwickelte Touch-Free Marking System will nun diese Lücke zwischen manueller Markierung mittels Kreide und der vollautomatischen Bretterfassung mittels Scanner schließen.

Die zu markierenden Werkstücke werden dazu im Durchlauf von Kameras auf allen vier Seiten erfasst. Das manuelle Handling schwerer Werkstücke wie Drehen und Verschieben entfällt. Anschließend werden alle vier Seiten des Holzstücks, da sie für die Qualitätsbestimmung wichtig sind, auf einem Bildschirm in einer Kabine angezeigt. Der Bediener sitzt vor dem Display und markiert mit einem Stick exakt die Fehlerstellen (Abb.). Diese Tätigkeit kann auch

von Bedienern mit körperlicher Einschränkung übernommen werden. Die Markierung wird berührunglos auf das Werkstück gesetzt und der Optimierverlust aufgrund mangelhafter Markierung wird reduziert. Zudem entfällt der Einsatz von Verbrauchsmaterial zur Markierung. Verschiedene praktische Tools, die die Software anbietet, helfen zusätzlich, die Markierung der Brettware zu erleichtern und exakter zu gestalten. Die Produktivität und Holzausbeute wird dadurch erhöht. Sind alle Holzmerkmale und Qualitätsbereiche bestimmt, werden deren Positionen an die CNC-Steuerung der Kappanlage übermittelt.

Die Vorteile des Systems gegenüber der Kreidemarkierung:

- Erfassung von Fehlerstellen und Markierung auf allen vier Seiten des Werkstückes,
- präzise Dimensionsbestimmung eines Fehlers,
- kein Optimierungsverlust durch ungenaue Kreidestriche,
- schweres Handling der Werkstücke entfällt,
- körperliche Bewegung entlang der Werkstücke entfällt,
- harte Arbeit beim Kappen von schweren Werkstücken wird erleichtert,
- Steigerung der Konzentration des Mitarbeiters.

Vorteile gegenüber dem Scanner:

- Einfachere Bedienung, schnellere Ergebnisse,
- hochwertigere Markiererergebnisse auch bei automatisch schwer erfassbaren Werkstücken,
- keine Einschränkung vom Zustand der Oberfläche, Farben, Veränderungen durch Wasser und künstliche Trocknung,
- günstigere Anschaffungskosten.

► [www.paul.eu](http://www.paul.eu)

## 3-C36/D35

## HSD - 2-Achsfräsköpfe



**HS 560**

**Flexibel & Leistungsfähig**  
A-Achse Endlos / C-Achse Endlos Optional  
Achslast 230 - 450 Nm  
Spindelleistung 7,5 - 16 kW

**XYLEXPO** Besuchen Sie uns:  
Halle 1 Stand A11



**HS 778**

**Groß & Leistungsfähig**  
Achslast 345 - 980 Nm  
Spindelleistung 16 - 30 kW



**HS 330**

**Kompakt & Leistungsfähig**  
50kg Gesamtgewicht  
Spindelleistung 9 kW S6

Unterlagen anfordern unter:  
[sales@hsddeutschland.de](mailto:sales@hsddeutschland.de)



HSD Deutschland GmbH  
Brückenstraße 32  
73037 Göppingen  
Tel.: 0 71 61/9 56 66-0  
Fax: 0 71 61/9 56 66-10  
[www.hsddeutschland.de](http://www.hsddeutschland.de)