



Bild: www.schaffitzel.de

Grosse Gesten in Holz: Diese Brücke in NL-Sneek aus Accoya-BSH und einer Stahlfahrbahnplatte ist von Architekt Hans Achterbosch, NL-Leeuwarden. Ob bei der Fertigung gelasert wurde, ist nicht bekannt.

Leimbinder-Laser

Bei der Leimbinderfertigung ist wegen der einzuhaltenden Toleranzen allerhöchste Präzision gefragt. Immer häufiger setzt die Holzbearbeitungsindustrie daher auf LAP-Lasertechnik, um die Genauigkeit zu verbessern und die Fertigungsprozesse bei den Leimbindern zu beschleunigen.

Redaktion: Manuel Pestalozzi

State-of-the-art-Verarbeitungstechnologie für den Holzbau erweitert das Anwendungsspektrum dieses natürlichen Baustoffes ausserordentlich. Grosse Dimensionen mit zuverlässigen Materialeigenschaften erreicht der Baustoff Leimbinder nur, wenn er sehr genau verarbeitet wurde, unter präziser Einhaltung der vorgegebenen Toleranzen. Fehler oder Ungenauigkeiten können fatale Folgen haben. Geschultes Personal kann bei der Herstellung mithilfe von Führungsschienen, Schablonen aus Spanplatten, Dreiecksaufriss mit Massband und Richtschnur oder Präzisionslehren gute Ergebnisse erzielen. Dies bedingt aber einen sehr hohen personellen und zeitlichen Aufwand. Gerade bei gebogenen Profilen stossen die herkömmlichen Bearbeitungsmethoden aber an ihre Grenzen. Immer häufiger setzt die Holzbearbeitungsindustrie daher Lasertechnik zur Optimierung der Fertigungsprozesse und für Qualitätskontrollen nach den Bearbeitungsprozessen ein.

Projizierte Umriss

Die hoch genauen und fokussierbaren LAP-Linienlaser unterstützen den gesamten Fertigungsprozess bei den verschiedensten Anwen-

dungen. Der Projektor projiziert Umriss und komplexe Konturen auf Arbeitsflächen und Werkstücke. Die notwendigen Projektionsdaten bekommt das System zum Beispiel aus einem CAD-Programm.

Überall, wo exakte Konstruktionsdaten entscheidend sind, werden die Laser-Projektoren eingesetzt: Bei der Vorfertigung von Holztragwerken oder Verbindungselementen genauso wie in der Möbel- und Bauelementefertigung oder an CNC-Stationärrmaschinen. Lasersensoren messen die Dicke von Span- und MDF-Platten nach dem Durchlauf von Schleifstrassen oder prüfen die Parameter bei der Herstellung von Brettschichtlamellen nach der Hobelanlage.

Auf den Millimeter

Seit einigen Jahren ermöglichen vollautomatisierte Maschinenanlagen in der Holzbearbeitungsindustrie eine äusserst präzise, schnelle und wirtschaftliche Herstellung traditioneller, aber auch ganz neuer Konstruktionen. An Sägewerksmaschinen geben zum Beispiel Kamerasysteme eine optimierte Schnittangabe an einem Bildschirm vor, oder Werkstücke wie Leimbinder werden auf riesigen CNC-Maschi-



Bild: LAP GmbH

Scharfe Linie, scharfer Kontrollblick: die Laserfertigung verspricht höchste Präzision.

nen weiter bearbeitet. Renommierte Hersteller setzen bereits auf die effiziente Unterstützung der Produktion mit Lasertechnologie. Servolaser und/oder Projektoren unterstützen dabei den gesamten Arbeitsprozess. Der Bediener hat so auch optische Anzeigen und verschiebt einfach eine vorhandene Kontur. Damit verschwinden die Materialfehler oder Störstellen. Material, das bisher für Leimbinder nicht zu verwenden war, wird auf diese Weise zu Premium-Qualität. Kranführer können grossformatige Bauteile optimal auf die Anlagen positionieren. Die Position der neu angeordneten Teile übermittelt das System über verschiedene Schnittstellen und Softwarefeatures an die Bearbeitungsmaschine. Brettschichtholz als Hightech-Werkstoff wird so mit sehr hoher Genauigkeit gefertigt. Mit der Unterstützung durch Lasersysteme, wie sie beispielsweise die deutsche LAP GmbH anbietet, lassen sich Tragwerkskonstruktionen in nahezu jeder Form und Grösse realisieren. ■

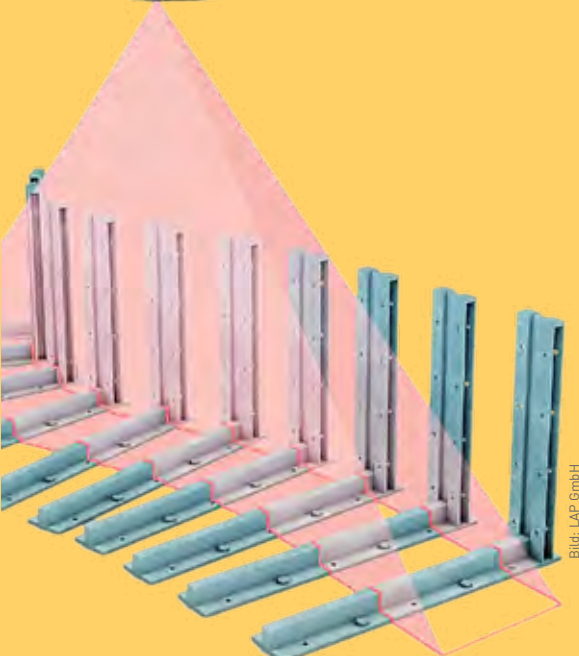


Bild: LAP GmbH

Immer die sicherste Lösung



damit's
DRAUSSEN
schön
bleibt

GUTJAHR ist seit über 20 Jahren der Spezialist für sichere Drainage-Komplettsysteme und sorgt somit für dauerhaft schadensfreie Außenbeläge.

Informationen zu Planung und Ausführung unter www.gutjahr.com

↓ a+t Webcode 20982 ↓

Sicher besser.

GUTJAHR



Ihr Gutjahr Fachberater: Peter Meik
Tel: 061 / 630 0072 • Fax: 061 / 630 0073
Meik.peter@gutjahr.com