

Hannover Messe 8

## High Tech für die Holzbearbeitung

### Guter Schliff hat Zukunft

Wood Unlimited AG  
CH-2500 Biel

**Roboter in der Möbelproduktion: Automation wird auch in den Betrieben der Holzwirtschaft immer aktueller. Zum Beispiel bei eintönigen und staubigen Arbeiten wie dem Schleifen. Die Wood Unlimited AG hat sich als Problemlöser auf die Fertigungsautomation für die Schleifprozesse spezialisiert.**

Eine automatisch gesteuerte Roboter-Schleifzelle für komplexe 3D-Holzteile, das wäre noch vor kurzem als verrückte Idee abgetan worden. Heute ist die Weltneuheit vielbestaunte Realität in der Möbelfabrik Muotathal im Kanton Schwyz. Vor allem, weil der Roboter nicht einfache Flächen schleift, das machen konventionelle Maschinen, sondern die dreidimensional-anspruchsvollen Freiformflächen, die viel Fingerspitzengefühl verlangen. Und genau das ist einer der Schlüsselbereiche beim Schleifen, auf die sich Eduard Bachmann und Daniel Berchtold, die beiden Gründer der Wood Unlimited AG, einem Spin-off der Schweizerischen Hochschule für die Holzwirtschaft (SH-Holz), konzentrieren.

Noch als Mitarbeiter der SH-Holz haben die beiden Ingenieure zwischen 1998 und 2000 das Projekt Roboterzelle geleitet und gemeinsam mit verschiedenen Technologiepartnern realisiert. 50 Prozent der Finanzierung übernahm das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie, das im Projekt eine bahnbrechende, wirtschaftliche Innovation für die Holzwirtschaft sah. Denn gerade die Bearbeitung komplizierter Freiformflächen stellt meist einen Engpass in der Fertigung dar.

Herzstück der Roboteranlage ist eine neue Schleiftechnik. Ohne Überwachung können während acht Stunden und mehr die Werkstücke bei gleicher Qualität automatisch bearbeitet werden. Dank der einfachen

offline-Programmierung kann ein Mitarbeiter aus der Produktion im Nu den Programmwechsel auf ein neues Werkstück vornehmen. Mit einem raffinierten Verfahren werden die Geometriedaten des Werkstücks direkt in Roboterbahnndaten umgewandelt.

Die Bieler Automationsexperten setzen auf Standardkomponenten ergänzt mit Eigenentwicklungen sowie auf kompetente Industriepartner. Dies ermöglicht es, preisgünstige Anlagen in kurzer Zeit zu liefern und zu montieren. Diesem Motto bleibt die Wood Unlimited AG treu, wenn sie jetzt ihr Know-how und ihre Erfahrung im Bereich der Automation und im Finishing kundengerecht der Industrie zur Verfügung stellt. Für den Einsatz im Roh- und Feinschliff von profilierten Möbelteilen, Formsperrholz und komplizierten 3D-Möbelteilen stehen flexible und in der Produktion bewährte Produktlinien zur Verfügung.

### Ansprechpartner

Daniel Berchtold  
Eduard Bachmann  
Wood Unlimited AG  
Rennweg 62  
CH - 2500 Biel-Bienne 4  
Tel. +41 32 344 06 50  
Fax. +41 32 344 06 07  
daniel.berchtold@wood-unlimited.com  
eduard.bachmann@wood-unlimited.com  
www.wood-unlimited.com