

# Im Fokus der Holzindustrie

## Waggle mit Vakuumroboter

An der Loggia präsentierte der Anlagenhersteller Wülfinger das vollautomatische Waggle-System (Planpack) für Altholz und Dach-



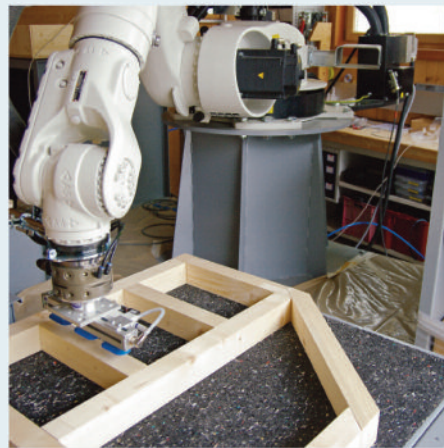
strukturen. Als Vorteil der Lösung nennt das Unternehmen, dass sich beim Altholz mehrere Kundenanfragen zusammenfassen lassen. Die Anlage kann gleiche Querschnitte unterschiedlicher Aufträge gleichzeitig bearbeiten und somit die Längen der Stangen optimal ausnutzen. Nach dem Altholz müssen die bearbeiteten Teile wieder dem jeweiligen Auftragssegment zugeordnet und in der richtigen Reihenfolge an Pakete gestapelt werden. Diese Logistik übernimmt die Anlage von Wülfinger.

Nach der CAD-Altbauplanung und der Auswahl der Altholzpunkte wird die optimale Wagglebildung errechnet und dem Bediener als 3D-Modell angezeigt. Dieses kann die Anordnung gegebenenfalls manuell modifizieren. Anschließend wird die Vakuum-Portalanlage der Waggle automatisch auf. Sie soll bis zu sechs Stangen gleichzeitig bedienen können.

Über Wülfinger Anlagenbau GmbH  
D-82229 Wiesentheid  
→ [www.wueflinger.com](http://www.wueflinger.com)

## Hand in Hand mit dem Roboter

Das Anlagenbauunternehmen H.I.T. setzt bereits seit mehreren Jahren auf den Einsatz von Robotern in der Holzindustrie.



Mit der jüngsten Entwicklung, einem System zur rationellen Herstellung von Wand- und Deckenelementen für den Fertighausbau, soll die Robotertechnik nun auch Einzug in Zimmereien und Holzbaubetriebe halten. Damit beabsichtigt die Firma jedoch nicht die vollständige Automatisierung der Fertigungsprozesse. Vielmehr sollen häufig wiederkehrende und körperlich anstrengende Tätigkeiten des Personals vom Roboter übernommen werden. So kann dieser Manipulationsaufgaben übernehmen, indem er Werkstücke aufnimmt und sie in der richtigen Reihenfolge korrekt positioniert. Durch flexible Werkzeugwechselsysteme führte er auch nahezu alle Bearbeitungsaufgaben durch. Ebenso lässt er sich für Prüfaufgaben einsetzen.

Über eine standardisierte Schnittstelle können die benötigten Daten und Stücklisten für die Elementzusammensetzung von gängigen CAD-Programmen übernommen und direkt an die Robotersteuerung übermittelt werden. Sehr flexibel soll der Roboter beim Einsatz verschiedener Werkzeuge sein. Zu den Standardanwendungen lassen sich auch Leimgiessgeräte, Greifersysteme oder Nagelpistolen einwechseln.

H.I.T. Maschinenbau GmbH  
D-86833 Ettringen  
→ [www.hit-maschinenbau.de](http://www.hit-maschinenbau.de)

## Integrierte Selbstkühlbestreifen

Die Parasol SA hat die Dachelemente-Systeme (DSB 2) verbessert. Diese bestehen aus einem mehrschichtigen Verbund aus



Polystyrolisolation. Die dazwischenliegenden und gut geschichteten Funktions-schichten sorgen für eine dauerhafte Luft-dichtheit. Das resultierende Dachelement weist die hohe Bruchfestigkeit der Balken sowie ein einfaches und schnelles Verarbeiten ermöglichen. Weiterhin integrierte Selbstkühlbestreifen gewährleisten eine sichere Verklebung der Balken auf dem Dach. Anschlüsse und Durchdringungen lassen sich beispielsweise mit dem Parasol-Kleber und Dichtprodukten ausführen.

Die diffusionsoffene Dachelemente haben mit einem  $\lambda_0$  Wert von 2m lässt sich als Systembestandteil der Aufbaureihenfolge von Parasol einsetzen. (DSB 2) ist vier Wochen lang frei bewitterbar und kann so während der Bauphase die Konstruktion vor dem Wetter schützen. Nach der Überlappung mit Befestigungselementen schließt eine Unterdeckplatte oder Balken das System gegen unten ab.

Parasol SA  
1000 Tübingen  
→ [www.parasol.de](http://www.parasol.de)