



Die Platten werden von dem Roboter mittels 8 Vakuumgreifern automatisch angesaugt, angehoben und zum Sägezentrum transportiert.

Kollege Roboter übernimmt Handhabung schwerer Lasten

Um ein CNC-Sägezentrum mit schweren Gips- und Holzplatten beschicken zu können, hat die Heim AG eine Roboteranlage angeschafft. Das von der Bachmann Engineering AG eingerichtete Automationssystem kann auch von Mitarbeitenden bedient werden, die keine Kenntnisse in der Roboterprogrammierung besitzen. Die vorgestellte Lösung lässt sich auch auf die Metallbearbeitung übertragen.

(re) Die in Waltenschwil/AG ansässige Firma Heim AG «Eleganz in Holz» verarbeitet Holz, Kunststoff, Furnier sowie Platten (Holz und Gips) und bietet ein breites Programm: Neben Tischen, Stühlen, Türen, Küchen, Betten, Bade-

zimmern, Schränken, Simsen und Innenausbauten gehören dazu auch die Bereiche Gastro- und Ladenbau. Eine Spezialität des 40-Mitarbeiter-Unternehmens mit eigener Ausstellung auf 120 m² Fläche ist die Produktion von Brandschutzelementen wie Brandschutztüren oder feuerfesten Steigzonen-Verkleidungen. Letztere bestehen aus 75 bis 130 kg schweren Gipsplatten, die kundenspezifisch zugeschnitten werden müssen.

Um diese Gipsplatten – oder auch schwere Holzplatten – auf effiziente Weise einem CNC-Sägezentrum des Typs Mayer PS9Z zuführen zu können, entschloss sich Geschäftsführer Bruno Heim, eine Roboteranlage anzuschaffen. «Dass wir für die Konzeption und

Umsetzung der Anlage die Firma Bachmann Engineering gewählt haben, war naheliegend. Sie hat bei uns bereits diverse Roboteranlagen installiert, mit denen wir sehr zufrieden sind.»

Herzstück der Anlage ist ein sechssachsiger Roboter des Typs IRB 6600 von ABB mit einer Reichweite von 3200 mm und einer maximalen Traglast von 180 kg, der sich auf einer 8000 mm langen Linearachse mit einem Verfahrweg von 6700 mm bewegen kann. Die Linearachse als siebte Achse ist voll integriert und kann synchron programmiert werden.

Wie aber können die Gips- oder Holzplatten so platziert werden, dass sie vom Roboter optimal gegriffen werden können? Diese Fra-



Der Roboter legt eine Platte in das Zuführsystem der Säge ein. (Bilder: Bachmann Engineering)



Das halbautomatische Zuführwagensystem kann dem Roboter mehrere Palettenstapel zuführen.

ge veranlasste Bachmann Engineering, für die Heim AG ein halbautomatisches Zuführwagensystem zu entwickeln. Dieses besteht aus einem Beschickungswagen samt Steuerung und kann dem Roboter mehrere Palettenstapel zuführen.

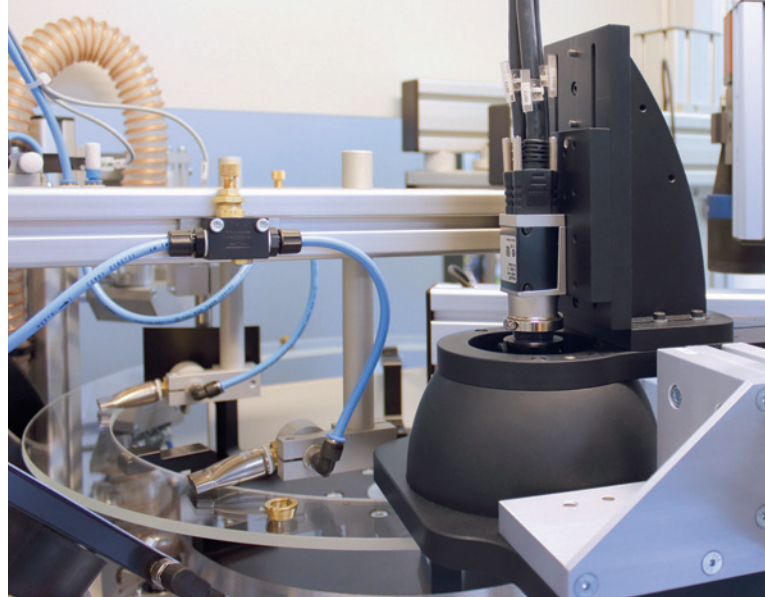
Die Platten werden anschliessend von dem Roboter mittels 8 Vakuumbreifern automatisch angesaugt, angehoben, zum Sägezentrums transportiert und in das Zuführsystem der Säge eingelegt. Nach dem Sägeprozess entnimmt der Maschinenbediener die gesägten Platten, die jetzt ein viel handlicheres Format haben, und konfektioniert sie für die anschliessenden Produktionsschritte.

Gesteuert wird der Roboter mithilfe des modular aufgebauten Prozessleitsystems Bachmann-Flex-Handling (BFH), einem Eigenfabrikat von Bachmann Engineering. «Das System hat eine standardisierte Benutzeroberfläche, die so klar und intuitiv ist, dass auch Mitarbeitende ohne Kenntnisse in Roboterprogrammierung die Anlage nach kurzer Einarbeitungszeit bedienen können», erklärt Roger A. Bachmann, Geschäftsführer des in Zofingen/AG ansässigen Automationsunternehmens.

Dank der einfachen Bedienbarkeit via Touchscreen kann die Anlage bei Bedarf schnell und flexibel für neue Produkte und Prozesse umprogrammiert werden. Bruno Heim ist mit der Anlage, die die Handhabung schwerer Lasten erheblich vereinfacht und den Aufwand entsprechend reduziert hat, sehr zufrieden: «Die Anlage läuft von Anfang an reibungslos.» ■

Heim AG «Eleganz in Holz»
5622 Waltenschwil, Tel. 056 618 40 00
info@heim-holz.ch

Bachmann Engineering AG
4800 Zofingen, Tel. 062 752 49 49
info@bachmann-ag.com



VIDEocheck VVC 821 mit »trevista« Oberflächenprüfung

Der Prüf- und Sortierautomat **VIDEocheck VVC 821** ist ein universelles und modular aufgebautes Prüfsystem mit modernster digitaler Kamera-Messtechnik zur 100 %-Kontrolle von Massenteilen.

Das System kommt überwiegend im Bereich der Massenteileproduktion von kleinen Dreh- oder Pressteilen zum Einsatz, wo hohe Durchsatzleistungen gefragt sind. Auf Grund der modularen Bauweise eignet sich das Prüfsystem aber auch überall dort, wo komplexe Prüfaufgaben mit entsprechend hoher Auflösung und der hierfür notwendigen Anzahl von Kameras durchgeführt werden muss.

In der aktuellen Version kann der Prüf- und Sortierautomat **VVC 821** optional auch mit der patentierten Domebeleuchtung »trevista« zur Oberflächenkontrolle hochglänzender Teile bestückt werden.

Damit erweitert **VESTER Elektronik** sein Anwendungsspektrum auf Basis bewährter Systemtechnik.



Vester Elektronik GmbH
Otto-Hahn-Straße 14
75334 Straubenhardt | Germany
Tel. +49 (0) 70 82 / 94 93 - 0
Fax +49 (0) 70 82 / 94 93 - 22
info@vester.de

www.vester.de



**Sensor-Katalog
Gratis anfordern!**

- Sensoren ■ Prüfautomation
- Stanzwerkzeug- und Prozessüberwachungssysteme