

Hochauflösende Messmaschine schafft µm-Genauigkeit

Wunschmann investiert in Präzision und nimmt neue Messmaschine in Betrieb

PRODUKTION NR. 29, 2018

ROTTENBURG-HAILFINGEN (SM). „Zehn Jahre Betriebsdauer sind eigentlich keine Zeit für eine Messmaschine“, sagt Stephan Wunschmann, „aber bei unseren Alufräsern mit den extrem polierten Spanräumen ist unsere alte Messmaschine schon an die Grenzen gestoßen.“ Seit ein paar Wochen messen sie daher bei dem schwäbischen Hersteller von Präzisions-

werkzeugen mit einer nagelneuen Helicheck Pro Messmaschine von Walter Maschinenbau. Neben den optischen Messkameras verfügt die Helicheck Pro über einen digitalen Messtaster mit einer Tastkugel zur Signalübertragung.

Damit werden bei Wunschmann unter anderem die Alufräser mit den hochpolierten Spanprofilen vermessen. Auch kleinere Fasenbreiten, wie sie öfters vorkommen, lassen sich, so Stephan Wunsch-

mann, nur mit einem digitalen Messtaster exakt vermessen.

„Mit der neuen Messmaschine sind wir in der Lage, die in den letzten Jahren deutlich gestiegenen Anforderungen in Sachen Werkzeugpräzision problemlos zu erfüllen“, so Geschäftsführer Stephan Wunschmann. „Vor allem unsere anspruchsvollen Kunden aus der Automotive-Industrie, dem Maschinenbau und der Aerospace-Industrie legen höchsten

Wert auf dokumentierte Genauigkeit. Da können wir uns keine Kompromisse erlauben.“

Wunschmann hat sich mit der Helicheck Pro bewusst für eine der genauesten fertigungsnahen Messmaschinen entschieden, die es auf dem Markt gibt. Der EI-Wert als wichtigste Kennzahl für Messgenauigkeit beträgt bei der Helicheck Pro nur EI=(1,4 + L/300) µm.

www.wunschmann.de



Liefert genaue Ergebnisse und ist gut zu bedienen: die neue Messmaschine bei Wunschmann.

Bild: Kraas&Lachmann

Roboter ermöglicht die automatische Palettierung

Ecoma entwickelt Doppelpalettierzellen für Gewürzmarktführer

PRODUKTION NR. 29, 2018

WEYHE-DREYE (SM). Seit mehr als 20 Jahren ist die Firma Ecoma Maschinen GmbH in Weyhe-Dreye auf die Entwicklung von Anlagen, Maschinen und Sondermaschinen für zahlreiche Industrien spezialisiert. Insbesondere in den Bereichen Food und Petfood ist Ecoma als Experte für automatisierte Transport- und Handlingsysteme branchenübergreifend positioniert.

Dabei haben sich Roboter seit einigen Jahren zu einem wichtigen Bestandteil des Produkt- und Serviceportfolios des norddeutschen Unternehmens entwickelt: Auf 1200 m² Hallenfläche werden maßgeschneiderte Lösungen für Kunden wie Aldi Nord, Vitakraft, Böklunder sowie Heinen entwickelt. Im Herbst 2017 erhielt Ecoma von einem deutschen Marktführer und globalen Produzenten von Gewürzen den Auftrag, die haus-eigene Produktion und Verpackungsanlage systematisch zu modernisieren und zu automatisieren – angefangen bei der bislang manuell abgewickelten Palettierung der Produkte. Kurze Zeit später nahm Ecoma vier automatisierte Einzelpalettierzellen auf Basis des Kawasaki Roboters RD80N in Betrieb. Der von Kawasaki Robotics speziell für Palettieraufgaben entwickelte fünfschichtige Roboter trägt bis zu 80 kg und hat eine Reichweite von bis zu 2100 mm

Um die Effizienz der Palettierereinheiten maßgeblich zu steigern, wurde Ecoma mit der Weiterentwicklung der Doppelpalettierzellen beauftragt – mit dem Ziel, zwölf solcher Zellen in der Verpackungsanlage zu implementieren. Der entscheidende Vorteil der neuen Zellen: Durch den parallelen Einsatz zweier Paletten entstehen durch das prozessunabhängige Be- und Entladen der Zelle keinerlei Verzögerungen und die Gesamtkapazität der Anlage verdoppelt sich.

Die Doppelpalettierung ist nicht nur in der Lage, zwei Produktsorten parallel zu



Die für einen führenden Gewürzhersteller entwickelte Doppelpalettierzelle der Firma Ecoma Maschinenbau setzt auf einen Kawasaki Roboter RD80N.

Bild: Kawasaki



Die Trays werden automatisch nach den beiden Produktsorten des Herstellers zugeordnet und der Zelle zugeführt.

Bild: Kawasaki

bearbeiten, sondern diese auch automatisch zu sortieren. Die Trays werden der vorab zugeordneten Palette zugeführt und auf einem Tisch in Vierergruppen für den Greifer des Roboters RD80N in Position gebracht.

In abwechselnden Intervallen packt der Robotergreifer die jeweils vier Trays auf die bereitgestellte Palette und belädt diese. Sobald die Kapazitätsgrenze in einer Zellenhälfte erreicht ist, wird dies gut sichtbar angezeigt. So kann der Zellenbediener die fertig gepackte Palette herausziehen und durch eine neue ersetzen – ein semiautomatisches Zellenkonzept.

Das Kawasaki Sicherheitssystem Cubic-S sorgt dafür, dass Roboter und Arbeiter bedenken- und gefahrenlos zusammenarbeiten können. Die Software ermöglicht die Einrichtung besonders platzsparender Applikationen und Sicherheitsbereiche ohne aufwendige externe Sicherheitsmaßnahmen.

Pro Minute erfolgen derzeit acht Zyklen des Roboters. Steffen Siol, Leiter Elektrotechnik bei Ecoma, sieht sogar noch weiteres Optimierungspotenzial: „Wir suchen weiter nach Möglichkeiten,

die Programmierung zu verbessern und wertvolle Sekunden – etwa durch verbleibende Wartepositionen des Roboters – zu sparen.“ Ziel von Siol und seinem Team ist es, über die installierte Palettiersoftware Multipack pro Minute und Zellenhälfte 14 Pakete bzw. Zyklen durchzuführen und die Trays auf jeweils acht Dosen zu erweitern. So sollen sich zu jedem Zeitpunkt insgesamt 28 Pakete auf dem Band befinden.

Der Gewürzhersteller plant gemeinsam mit Ecoma bereits die nächsten Schritte der Automatisierung: Nach erfolgreicher Einrichtung der zwölf Doppelpalettieranlagen soll auch die Beschickung der Zellen durch Roboter von Kawasaki vollständig automatisiert werden: Wo Mitarbeiter bislang manuell die Trays zuführen, soll eine automatische Befüllungsanlage für deutlich schnellere und effizientere Abläufe sorgen. Während die Palettieranlagen die Trays aktuell direkt auf Europaletten platzieren, soll die Anlage demnächst auch für den Einsatz mit Kunststoffbehältern nach Euronorm umgebaut werden.

www.kawasakirobot.de



TURKISH MACHINERY

THE POWER TO COMPETE IS IN GERMANY.

mit über

11.000

Mitgliedsunternehmen vertreten wir den türkischen Maschinenbau.

5 TOP

Die 5 wichtigsten Produktgruppen des türkischen Maschinenbaus sind:

Klima- und Kühlaggregate, Motoren und Komponenten, Wasch- und Trockenmaschinen, Bau- und Bergbaumaschinen, Pumpen- und Kompressoren.

www.turkishmachinery.com

Turkey Discover the potential

Auf einen Blick

Die Ecoma Maschinen GmbH unterstützt einen deutschen Marktführer und globalen Produzenten von Gewürzen bei der kontinuierlichen Automatisierung seiner Produktions- und Verpackungsanlagen. Im Herbst 2017 wurde Ecoma mit der Entwicklung von 12 Doppelpalettierzellen für das größte Werk des Traditionsunternehmens beauftragt. Dreh- und Angelpunkt der Zellen: Ein Roboter RD80N der Firma Kawasaki Robotics.