trends in automation

Das Kundenmagazin von Festo **2.2015**

FESTO

Kompass
Flugkünstler
Ultraleicht und kollisionsfrei: eMotionButterflies

Impulse
Industrie 4.0
Veränderung in der Produktionswelt von morgen

Synergien
Auf Achse
Mehr Effizienz durch Einheit von Portal und Achse

Im Fokus
Kommunikation
Von Ameisen, Robotern und Menschen

Prozessoptimierung im Reisemobil- und Caravanbau

Auf Achse

Hersteller von Anlagen zur Fertigung der Leichtbau-Verbundmaterialien stehen unter Druck. Je schneller sie Maschinen zu Kunden liefern und in Betrieb nehmen, desto besser ist ihre Wettbewerbsposition. Voraussetzungen sind dabei präzise Verfahrensweisen für effizienten und damit umweltschonenden Rohstoffeinsatz, die durch innovative Systemkomponenten und guter Beratung auf Seiten der Hersteller und dem Kunden gegenüber erreicht werden. Mit der neuen Lösung von Festo baut Technicon mit großflächigen Klebstoffauftragssystemen seinen Innovationsvorsprung aus.

Die neue Einheit von Belegtisch und Sprühdüsen-Portal vereinfacht den Transport und verkürzt die Montage des 1K-PUR-Klebeauftragssystems von Technicon.

(A) 26 Kugelhahn-Antriebseinheiten, gesteuert von einer Ventilinsel CPX-MPA, sorgen für einen besonders gleichmäßigen Klebstoffauftrag.

(B) Ein EMMS-AS Servomotor treibt die beiden 8500 mm langen EGC Achsen an.

(C) Zwei 8500 mm lange EGC Achsen von Festo verfahren das Portal sicher und präzise über den 2500 mm breiten Belegtisch.

Die Reisemobilbranche boomt und davon profitiert auch der auf die Herstellung von Verbundmaterialien spezialisierte Sondermaschinenbau. Neben präziser und somit ressourcenschonender Produktion ist Schnelligkeit in der Fertigung und der Montage von Anlagen ein wichtiger Kostenfaktor. Die Technicon – Technik mit System GmbH, eines der führenden Unternehmen im Bereich Prozessautomatisierung für die Sandwich-Paneelproduktion mit großflächigen Klebstoffauftragssystemen, hat jetzt in Zusammenarbeit mit Festo eine neue Anlage zum Auftragen von 1K-Klebstoffen entwickelt. Die Verbindung von Belegtisch und Portalsystem macht sie zu einer leistungsfähigen Einheit, die hinsichtlich Transport, Aufbau und Inbetriebnahme sowie nahtloser Integration in bestehende Produktionslinien neue Maßstäbe setzt. Dies freut in diesem Fall vor allem den Caravanhersteller und Anlagenbetreiber Swift Group Limited aus dem englischen Cottingham.

Dauerhaft dichten und dämmen

Hochwertige Klebstoffe spielen im Reisemobil- und Caravanbau eine tragende Rolle. Sie sind leicht, leistungsfähig und dichten das fachwerkartige Verbundmaterial aus Außenhaut, Dämmung und Innenwand viele Jahre lang ab. Um dies zu erreichen, verklebt die Anlage von Technicon Seitenwände, Vorder- und Rückwände sowie das Dach und die Fußböden von

„Für uns bedeutet die Integration von Belegtisch und Portal mit 8,5 m langen EGC Achsen von Festo mehr Effizienz in der Logistik und bei der Inbetriebnahme. Beim nächsten Projekt wollen wir mit einem 15 m langen Achsensystem noch einen Schritt weiter gehen.“

Robert Vedder, Geschäftsführer Technicon

Caravans. Die Anlage besteht aus einem Belegband, auf das die verschiedenen Schichten des Verbundmaterials aufgelegt werden, und einem darüberfahrenden Düsen-Portal zum gleichmäßigen Auftrag von Klebstoff und Wasser. Angesteuert werden die Düsen von 26 Festo VZBA Kugelhahn-Antriebseinheiten und der Ventilinsel CPX-MPA. Technicon verwendet dabei eine lasergestützte, auf CAD-Daten aufbauende Auftragstechnik, die mittels individuell 3-D gedruckter Düsen zielgenau Klebstoff aufträgt und so für ein gleichermaßen sparsames wie perfektes Klebeergebnis sorgt. Gesundheitsschädliches und zu Verschmutzungen führendes Overspray ist dadurch ausgeschlossen. Auf diese Weise verarbeitet die Anlage bis zu einer Tonne Klebstoff pro Tag.

Integration beschleunigt Inbetriebnahme

Beim Vorgängermodell des 1K-PUR-Klebstoffauftragssystems war um das Belegband der Klebstoffauftragsanlage ein massiver Stahlrahmen verbaut. Während der Montage beim Kunden musste das Klebstoffdüsen-Portal von einem motorisierten Fahrwagen aufwändig und zeitintensiv über den Belegtisch gefahren werden. Alleine das Einmessen von Stahlträgern und Ausrichten zu bereits bestehenden Maschinen nahm bis zu zwei Tage in Anspruch, je nachdem wie viel Platz in den Fertigungshallen von Caravan-Herstellern zur Verfügung stand. Mit der neuen Generation der 1K-PUR-Klebstoffauftragsanlage geht dies deutlich einfacher und schneller. Bei ihr wurden Belegtisch und Portal durch den Einsatz von zwei 8500 mm langen EGC Achsen von Festo integriert. Die Anlage lässt sich jetzt als kompakte Einheit liefern und aufstellen. Ein zeitraubendes Montieren und Einmessen entfällt. Damit ist die neue Anlage dank Festo Automatisierungs-Know-how und -Produkten nicht nur extrem leistungsfähig und prozesssicher, sie senkt auch nachhaltig die Kosten für Transport und Montage. ■

www.festo.de/cpx
www.festo.de/egc
www.festo.de/medienventile

Foto: © Swift Group

Auf Achse: Die Anlagen von Technicon sind bei Swift in England im Einsatz. Das britische Unternehmen fertigt Wohnwagen, Reisemobile und mobile Ferienhäuser.

Technicon – Technik mit System GmbH

Eichkoppel 14
24214 Gettorf
Deutschland
www.technicon-kiel.de

Tätigkeitsfeld:
Entwicklung, Beratung, Konstruktion und Produktion von Fertigungsanlagen für die Prozessautomatisierung

Foto: © Connie Zhou / Google Inc.

Kommunikation auf Hochtouren

Sie arbeiten auf Hochtouren, um die digitale Welt vernetzt zu halten: Rechenzentren. Milliarden an Informationen werden in den modernen Serverfarmen täglich über das Internet ausgetauscht. Rund um die Uhr. Google spielt dabei ganz vorne mit. Die Website des Suchdienstanbieters ist die meistbesuchte der Welt. In den Rechenzentren wurden laut Aussage des Unternehmens im Jahr 2012 drei Milliarden Suchanfragen pro Tag bearbeitet.

Das Titelbild zeigt das Rechenzentrum in Council Bluffs im amerikanischen Bundesstaat Iowa. Auf 10.000 Quadratmetern reihen sich Server an Server, die alle miteinander verbunden sind. Alle Rechenzentren des Unternehmens können außerdem global miteinander kommunizieren.

Festo AG & Co. KG

Postfach
D-73726 Esslingen
Telefon 0711 347 11 11
Telefax 07 11 3 47 20 71
E-Mail info_de@festo.com

www.festo.com/facebook
www.festo.com/twitter
www.festo.com/youtube
www.festo.com/xing
www.festo.com/linkedin

TN 56460 – ISSN 1438-0560