

Automatisierungstechnik- Neuer Roboter und Innovationen KSL Kuttler

11.02.2013, 09:09 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *APROS*

Presseagentur: *APROS Services Kommunikation*



Das FH-Automationssystem KSL Kuttler wurde gründlich in Augenschein genommen

Neuentwicklungen für Leiterplattenproduktion

KSL Kuttler präsentiert neuen Automatisierungsroboter und Handling-Modul für extrem dünne Leiterplatten

Die Hausmesse der KSL-Kuttler Automation Systems GmbH war von zahlreichen Fachleuten mit Spannung erwartet worden. Und diejenigen, die sich auf den Weg zum etablierten Spezialisten für Automatisierung der Leiterplattenherstellung nach Dauchingen gemacht hatten, wurden nicht enttäuscht. Sogar aus den USA waren Fachleute angereist, um sich vor Ort, direkt bei den Entwicklern zu informieren. Auf der Hausmesse gab es einiges zu entdecken,

was die Branche so noch nicht gesehen hat.

FH - Flexible Handling - ist das Label, mit dem eine der Neuentwicklungen, die Besucher der Hausmesse neugierig gemacht hatte. Flexibel bedeutet bei dieser neuen Maschine, dass sie mit ihrem modularen Aufbau individuell an die Bedürfnisse der Kunden angepasst werden kann. Eine moderne Industrieroboteranlage, die die Fertigung von Leiterplatten effizienter machen wird, aber auch in anderen Branchen eingesetzt werden kann.

Die Medien werden mit dem Flexible-Handling Automationssystem nicht im horizontalen Banddurchlauf gefertigt, sondern durch einen Robotergreifarm in der Maschine passgenau dorthin platziert, wo der nächste Bearbeitungsschritt stattfinden soll. Dadurch kann das Medium von Schritt zu Schritt um 0° - 180° gedreht werden. Und durch ihre modulare Bauweise kann die Maschine äußerst platzsparend in vorhandene Produktionsprozesse integriert werden. Selbst ein Aufbau über Eck ist mit dem neuen System ohne weiteres möglich. Oder auch in sonst nicht nutzbare Nischen kann sie dank ihres kompakten Aufbaus gestellt werden. Rundherum benötigt sie deutlich weniger Platz als ein menschlicher Bediener.

Gesteuert wird die Maschine durch eine von den Ingenieuren der KSL Kuttler Automation Systems GmbH eigens weiterentwickelten Software, als deren hervorstechendes Feature die ausgesprochen einfache und komfortable Bedienung steht. Industrieroboter sind normalerweise recht komplex zu programmieren. Auf Basis des KSL-Steuerungsprogramms kann die Maschine jedoch von jedem Mitarbeiter mit CNC-Kenntnissen ohne aufwendige Einarbeitung bedient werden.

Für den Durchlauf der Medien sind nach der Programmierung keine manuellen Bedienungsschritte mehr erforderlich. Und das FH-Automatisierungssystem kann im Fertigungsablauf aufgrund seines flexiblen modularen Aufbaus an jeder Stelle integriert werden - ganz gleich, ob im Prüfprozess oder in Nassanlagen.

Durch die Entwicklung neuer Belichtungssysteme sind die Taktzeiten in der Belichtung deutlich kürzer geworden. Nur war es bisher oft ein Problem, die Belichtungssysteme in der möglichen Frequenz mit Medien zu versorgen. Mit dem FH-Automatisierungssystem sind bei der Belichterautomatisierung für 12"x 18" Platten nun beispielsweise Taktzeiten von 5 Sekunden möglich. Damit reagiert KSL konsequent auf die immer weiter steigenden Anforderungen an Taktzeiten und Effizienz am Markt. Die Produktion kann mit dem neuen Modul wesentlich effizienter an die Möglichkeiten neuer Technik angepasst werden.

Effiziente Fertigung bedeutet auch straffe Kostenkalkulation. Auch hier punktet das FH-Automationssystem. Der Kostendruck im globalen Wettbewerb in der elektronischen Fertigung steigt immer mehr. Ein Modul wie das FH-Automationssystem bietet handfeste Argumente, wie diesem Druck begegnet werden kann.

Neben dem neuen FH-Automationssystem stellte KSL den Prototypen einer weiteren Neuentwicklung vor - auch hier wurden deutliche Einsparpotenziale für die Leiterplattenfertigung sichtbar. Ein Konzept zum vollflächigen Handling extrem dünner Leiterplatten bis zu 25 µm. Die saubere Führung solch dünner Leiterplatten, oder eher Folien, ist oft ein Problem. Durch punktuelle Befestigung der Medien können die Platten bei der Aufnahme in die Maschine flattern oder sich biegen und dabei beschädigt werden.

Das neu entwickelte Modul der KSL-Kuttler will diesem Problem nun durch die vollflächige Aufnahme der dünnen Leiterplatten begegnen. Das Medium wird vollflächig auf einem Träger fixiert und kann so stabil durch die Fertigung geführt werden.

Mit dem neu entwickelten System haben die KSL-Konstrukteure ihre eigenen Vorgaben zur Energieeinsparung beeindruckend umgesetzt. Gegenüber herkömmlichen Maschinen dieses Sektors haben sie im Druckluftverbrauch ein Einsparpotenzial von 60 - 90 % der Energiekosten erreichen können. Das kann pro Jahr und Maschine mehrere Hundert Euro ausmachen.

Kundenfreundlichkeit und Voraussicht beweisen die Entwickler auch dadurch, dass das neu geschaffene Modul nachrüstbar sein wird und in bestehende Anlagen kostengünstig integriert werden kann.

Das kompetente Fachpublikum zeigte sich beeindruckt von den innovativen Lösungen der KSL Kuttler Automation Systems GmbH. Die Hallen der Firma waren am Technologietag sehr gut besucht und die Konstrukteure aus der KSL-Entwicklungsabteilung standen als Ansprechpartner für interessierte Anfragen ständig zur Verfügung. In Gruppen

wurden die Neuigkeiten ausführlich vorgestellt und im Livebetrieb vorgeführt und erklärt.

Auch die angebotenen Fachvorträge, beispielsweise zur alkalischen Kupferrückgewinnung bei Nassprozessen und umweltfreundlichen Kreislaufsystemen, wurden vom interessierten Fachpublikum aufmerksam verfolgt. Am Beispiel effizient strukturierter Produktionspläne und Kostenkalkulationen wurden deutliche Chancen für eine moderne Produktionsausrichtung aufgezeigt. Im Plenum wurden unter anderem auch Aspekte der aktuellen Weiterentwicklungen im Bereich der Abluftbehandlung andiskutiert.

Für die Verantwortlichen des Hauses war die Hausmesse mit Technolgetag einmal mehr die Bestätigung dafür, dass es der richtige Weg ist, durch Vorausdenken der Entwicklung voranzugehen und ihr nicht in Reaktion hinterherzulaufen. Denn entgegen dem derzeitigen Branchentrend zeigt die KSL-Kuttler Automation Systems GmbH auch über die weltweite Markteintrübung hinweg konstantes Wachstum. Durch Diversifikation und die Erschließung neuer Märkte hat die Mitarbeiterentwicklung bei guter Nachfrage und konstant hoher Auslastung die mittelfristigen Planungen des vergangenen Jahres bei Weitem übertroffen.

Und auf der Technology Roadmap sind noch längst nicht alle Punkte abgearbeitet.
Weitere Informationen: www.kslkuttler.com

Portrait

APROS bietet auf der einen Seite Beratung:
wie Strategie- und Managementberatung, Internationale Beratung, Prozess- und Kostenoptimierung, IT-Lösungen, Unterstützung in Marketing, Vertrieb

und auf der anderen Seite Firmenservices:
wie z.B. Werbung, Vertriebsunterstützung, IT-Administration, Buchhaltung, Trainings und Coaching runden das Angebot ab.

News-ID: 697388 • Views: 930 (Stand: 06.06.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/697388/Automatisierungstechnik-Neuer-Roboter-und-Innovationen-KSL-Kuttler.html>