

PRESSE INFORMATION

Pfäffikon/Bayreuth, 24. Januar 2019

Stäubli macht flexible Produktion noch mobiler

Bayreuth, 24. Januar 2019 – Mobile und flexible Produktionshelfer ziehen in die Fabriken ein. Sie ermöglichen kurze Reaktionszeiten. Und genau darauf kommt es an, wenn es darum geht, Individualität und Schnelligkeit in die Produktion zu bringen. Mit wegweisenden Technologien zeigt Stäubli, einer der weltweit führenden Anbieter von Mechatronik-Lösungen, auf der Hannover Messe 2019, wie flexible Produktionssysteme schon heute Realität werden können (Halle 17, C13).

Dort, wo der Mensch an seine Grenzen stößt, helfen mobile Produktionslösungen und Schnittstellen von Stäubli, diese zu überwinden. Mobile und flexible Produktionssysteme ermöglichen eine extrem wandlungsfähige Fertigung im industriellen Maßstab. Das spart Zeit, Geld und ermöglicht Individualität in der Fertigung. Dauert es bei der Linienfertigung teils Wochen, die Produktion auf ein neues Produkt umzustellen, lassen sich Produktionsaufgaben mit mobiler, modularer Fertigung in wenigen Minuten umkonfigurieren – je nach aktueller Auftragslage oder Kundenwunsch. Das Ergebnis ist ein komplexes Zusammenspiel vieler Komponenten, das technisches Know-how und Innovationskraft erfordert.

Kollege Roboter übernimmt die Nachtschicht

Mit dem mobilen Robotersystem HelMo löst Stäubli die Automatisierung aus ihrem starren Korsett und erreicht dank der Mobilität des Systems eine Flexibilität in nie gekannter Dimension. HelMo kann völlig autonom fahren und innerhalb seiner Produktionsumgebung selbsttätig navigieren. Für den mobilen Betrieb verfügt es über großzügig ausgelegte Energiespeicher, die für Autonomie sorgen.

Das Herzstück des Systems ist ein leistungsfähiger Standardroboter mit möglichst geringen Modifikationen, in diesem Fall ein Roboter aus der zuverlässigen TX2-Baureihe. Sein Know-how im Bereich der mobilen Fertigungssysteme stärkte Stäubli erst kürzlich durch die Mehrheitsbeteiligung am Mobil-Transport-Spezialisten WFT aus Sulzbach-Rosenberg.

„Durch die Kombination von Robotertechnik und mobiler Transportplattform schaffen wir ein flexibles Produktionssystem, das komplexe Aufgaben automatisiert übernehmen kann, die bis dato als nicht automatisierbar galten“, sagt Peter Pühringer, Division Manager Stäubli Robotics. Dazu zählen beispielsweise das Be- und Entladen sowie die Verkettung von Werkzeugmaschinen. Anwender können künftig mobil in Industrie 4.0-Umgebungen produzieren und mit einem signifikanten Plus an Autonomie, Flexibilität und Produktivität rechnen. „Das bedeutet auch, dass HelMo am Ende des Tages länger bleibt als seine Kollegen und auch die Nachtschicht übernimmt“, sagt Peter Pühringer. „Das macht ihn zu einer äußerst beliebten Arbeitskraft.“

Auf die richtige Schnittstelle kommt es an

Unterstützt wird der Schritt hin zu flexiblen Produktionsprozessen auch durch Neuentwicklungen von Stäubli Electrical Connectors, dem Unternehmensbereich für elektrische Steckverbinder. „Fahrerlose Transportsysteme (FTS) wie sie bei HelMo oder auch in der Logistik zum Einsatz kommen, sind als Elektrofahrzeuge ein fester Bestandteil von zukunftsorientierten Fertigungs- und Supply-Chain-Prozessen“, sagt Thomas Spindler, Leiter Vertrieb & Marketing bei Stäubli Electrical Connectors in Deutschland. „Um eine passgenaue, leistungsfähige, sichere und zeitsparende Ladung der Energiespeicher sicherzustellen, haben wir das automatische Schnellladesystem QCC (Quick Charging Connection) entwickelt, wie es beispielsweise in Containerhäfen eingesetzt wird.“

Zusätzlich sorgen frei konfigurierbare Steckverbindungen mit dem modularen CombiTac-System dafür, dass mobile Produktionseinheiten an ihren Arbeitsstationen mit nur einer Steckverbindung alle notwendigen Strom-, Signal- und Datenübertragungen aufbauen. Selbst Hydraulik- und Flüssigkeitskupplungen lassen sich integrieren. Auch das HelMo System setzt auf diese Technologie, um den mobilen Roboter an der Arbeitsstation mit den nötigen Ressourcen zu versorgen.

Werkzeugwechselsysteme ergänzen mobile Produktionssysteme

Zuverlässige Verbindungen schafft Stäubli auch durch Technologien aus dem Unternehmensbereich Fluid Connectors. Im Mittelpunkt der Hannover Messe stehen Werkzeugwechselsysteme für Roboter, die inzwischen alle Traglasten abdecken. Insbesondere die leichten und kompakten Varianten der Werkzeugwechsler verhelfen mobilen Produktionssystemen wie dem HelMo zu einem breiten Aufgabenspektrum. „Wir arbeiten seit Jahren mit WFT zusammen, die auf mobile Systeme in der Fertigung spezialisiert sind. Um den Standards der Branche gerecht zu werden, stehen unsere Verbindungslösungen für zuverlässige Funktionen, kompakte Konstruktionen und hohe Sicherheitsstandards“, sagt Norbert Ermer, General Manager Stäubli Fluid Connectors in Bayreuth. „Besonders unsere kleineren Baureihen zeichnen sich durch eine gewichtsoptimierte Auslegung aus, die Anwender davor bewahrt, in Roboter der nächst höheren Traglastklasse investieren zu müssen.“ Um maximale Funktionssicherheit zu garantieren, entwickelt und fertigt Stäubli als einziger Hersteller weltweit die Wechsler komplett selbst.

Automatisierte, flexiblere Technologien auch für Textilmaschinen

In seinem traditionsreichsten Bereich, den Textilmaschinen, setzt Stäubli ebenfalls konsequent auf Weiterentwicklung. Aktuelle Lösungen des Unternehmens tragen zur Automatisierung der Webereivorbereitung bei und erlauben effizientere Abläufe bei Kettwechsel und Artikelwechsel mit minimalem Einsatz von Personal. Ziel ist die weitere Erhöhung von Flexibilität und Produktivität in der Weberei, um auf aktuelle Marktbedürfnisse schnell reagieren zu können.

Dies beschränkt sich nicht allein auf Lösungen für die Herstellung von Teppichen oder anderen traditionellen Webprodukten, für die Stäubli die Produktreihe Schönherr Teppichwebsysteme konzipiert, produziert und vertreibt. „Unsere Technologien ermöglichen heute die Produktion von Geweben aus unterschiedlichsten Materialien“, sagt Fritz Legler, Verkaufs- und Marketingleiter Textil, Stäubli Bayreuth GmbH. „Insbesondere die Verbindung mehrerer Garnmaterialien in einem Gewebe, die Produktion von Mehrlagengewebe oder neuartiger Abstandsgewebe öffnen ein weites Feld für kreative Kompositionen und neue Absatzmärkte.“

Zum Einsatz kommen technische Textilien etwa in Flugzeug-Rümpfen, Deckenverkleidungen in Zügen und praktisch allen Innenräumen von Kraftfahrzeugen. „Besonders stolz sind wir auch auf die Fertigung anspruchsvoller Airbags mit unseren Maschinen“, sagt Legler. Die Hochgeschwindigkeits-Jacquardmaschine LXL von Stäubli Textile erlaubt die Herstellung komplexer Airbags für Fahrzeuge aus einem einzigen Stück Flachgewebe. Diese Airbags bieten eine große Flexibilität bei der Gestaltung des Designs, reduzieren die Anzahl der Fertigungsschritte und senken damit die Produktionszeit.

Stäubli lädt alle Medienvertreter zu persönlich geführten Standrundgängen am Gemeinschaftsstand der Stäubli Gruppe in Halle 17, C13 ein.



Mobiles Robotersystem HelMo im Einsatz mit einem TX2-90L Roboterarm



TX2-90L Roboterarm



CombiTac mit einer doppelreihigen Konfiguration; integriert in ein DIN-Gehäuse



CombiTac Steckverbinder-System



Roboter-Werkzeugwechsler MPS 020 für kleine Traglasten



Roboter-Werkzeugwechsler MPS 130 für mittlere Traglasten



Elektronische Jacquardmaschine LXL



Technisches Websystem TF

Über den Stäubli-Konzern

Stäubli bietet weltweit Mechatroniklösungen in den drei Aktivitätsbereichen Connectors, Robotics und Textile an, mit dem Ziel, seine Kunden bei der Steigerung ihrer Produktivität in diversen Industriesektoren zu unterstützen. Als international ausgerichtetes Unternehmen ist Stäubli derzeit in 29 Ländern tätig und in 50 Ländern auf 4 Kontinenten vertreten. Die weltweit 5 000 Mitarbeitenden engagieren sich für eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Kunden in beinahe allen Industriezweigen, um ihnen umfassende Lösungen mit langfristigen Supportleistungen zu bieten. 1892 ursprünglich als kleine Werkstatt in Horgen/Zürich gegründet, ist Stäubli heute ein internationaler Konzern mit Sitz in Pfäffikon/SZ, Schweiz.

www.staubli.com

Pressekontakte:

Stäubli Robotics
Sonja Koban
Tel.: +49 921 883-3212
E-Mail: s.koban@staubli.com

Stäubli Fluid Connectors
Franziska Bußmann
Tel.: +49 921 883-2335
E-Mail: f.bussmann@staubli.com

Stäubli Electrical Connectors
Eva Burkhardt
Tel.: +49 7621 667 104
E-Mail: e.burkhardt@staubli.com

Stäubli Textile
Nadine Reinwald
Tel.: +33 4 50 64 31 68
E-Mail: n.reinwald@staubli.com