

PRESSEMITTEILUNG

Bayreuth, Januar 2024

ANUGA FoodTec 2024: Stäubli Robotics präsentiert modernste Roboter für die Lebensmittelindustrie

Roboter für die Lebensmittelproduktion der Zukunft

Auf der ANUGA FoodTec, Halle 7.1, Stand C049, präsentiert Stäubli Robotics seine Automatisierungslösungen für die Lebensmittelindustrie, die eine große Bandbreite an Anwendungen abdecken – in der Verarbeitung sowie in der Primär- und Sekundärverpackung von Nahrungsmitteln. Die hygienegerechten Roboter leisten hier einen wichtigen Beitrag dazu, dass die Anwender auch strengste Sicherheitsanforderungen und Qualitätsstandards erfüllen und gleichzeitig ihre Prozesse optimieren und die Produktivität steigern können.

Wenn es um hoch produktive, sichere und hygienische Automatisierungslösungen für die Lebensmittelindustrie geht, ist Stäubli Robotics seit Jahrzehnten führend. Das Unternehmen bietet ein umfassendes Portfolio an Hochleistungsrobotern, die sich durch ihr Hygienedesign auszeichnen und auch den gründlichsten Washdown-Prozessen standhalten. Auf der ANUGA FoodTec, die vom 19. bis 22. März in Köln stattfindet, werden Stäubli Spezialisten aus der Lebensmittelindustrie "live" demonstrieren, wie Nahrungsmittelhersteller ihre Produktionslinien automatisieren können und damit ihre Wettbewerbsfähigkeit in einem Umfeld stärken, das von Faktoren wie Arbeitskräftemangel, Logistikproblemen, steigendem Marktdruck und Herausforderungen in Bezug auf Compliance und Lebensmittelsicherheit geprägt ist.

Gemeinsam mit Partnern in der Lebensmittelindustrie arbeitet Stäubli weltweit an der Entwicklung von Robotersystemen, die Prozesse in der Primär- und Sekundärverarbeitung automatisieren. Die Roboter kommen bei Aufgaben wie Schneiden, Entbeinen, Portionieren, Verpacken und Palettieren zum Einsatz, ebenso beim Handling von unverpackten Produkten oder von Behältern mit Tiefkühlkost. Bei der Handhabung weicher oder zerbrechlicher Lebensmittel beweisen die Roboter Feinfühligkeit: Sie greifen die Produkte vorsichtig und schonend. Auch bei hohem Arbeitstempo sichern sie eine gleichbleibende Produktqualität.

Hygienegerechtes Design und Washdown-Fähigkeit

Eine zentrale Eigenschaft der lebensmittelgerechten Roboter von Stäubli ist das einzigartige Hygienedesign, das Kontaminationsrisiken minimiert und dazu beiträgt, maximale Sicherheit in diesem sensiblen Anwendungsbereich zu gewährleisten. Zu den Konstruktionsmerkmalen gehören ein

vollständig gekapseltes und von innen mit Druck beaufschlagtes Gehäuse in Schutzart IP65 (Handgelenk in IP67) mit glatter Oberfläche und spezieller Beschichtung, innen verlegte Kabel und Anschlüsse sowie das Fehlen von Toträumen, in denen sich Mikroorganismen vermehren könnten. Alle Modelle sind mit lebensmittelverträglichem NSF H1-Öl erhältlich.

Ebenso wichtig ist die Fähigkeit des Roboters, die gleichen Reinigungsverfahren wie die anderen Systemkomponenten durchlaufen zu können. Für diesen Zweck hat Stäubli die „Humid Environment“ (HE) Roboter entwickelt. Sie sind so modifiziert, dass die Prozesssicherheit auch unter Spritzwasserbeaufschlagung sowie unter täglich anfallenden Intensivreinigungen gewährleistet ist.

Stäubli HE-Roboter haben sich als Benchmark für die sichere Lebensmittelverarbeitung etabliert. Weil hoch beanspruchte Teile aus Edelstahl gefertigt sind, kann auf den Einsatz von Materialien wie Kunststoff oder Kohlefaser verzichtet werden. Das Gehäuse ist mit einer speziellen reinigungsmittel- und korrosionsbeständigen Beschichtung versehen, die eine partikelabweisende Wirkung hat. Es gibt HE-Roboter in unterschiedlicher Größe, Bauart (Vier- und Sechssachser) und Traglast, um unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden. Flexible Montageoptionen ermöglichen die einfache Integration in halb- und vollautomatische Produktionslinien.

Roboter „live“ im Einsatz auf der Messe

Stäubli wird auf der ANUGA FoodTec in mehreren Live-Demonstrationen vorführen, wie die hygienegerechten Roboter ganz unterschiedliche Prozesse in der Nahrungsmittelproduktion automatisieren können. Dazu gehört auch die sichere Handhabung von unverpackten Lebensmitteln, einschließlich rohem Fleisch und Backwaren.

In einer der Demozellen werden zwei Stäubli Roboter gezeigt – der mit dem Red Dot Award ausgezeichnete TS2-60 he und ein TX2-60 he –, die mit Hilfe der Conveyor-Tracking-Technologie Hähnchenfleisch und Rindfleisch schneiden und handhaben. Der TX2-60 he schneidet mit einer Wasserstrahleinheit des Schweizer Herstellers Allfi Hähnchenschenkel- und Steakfleisch. Die Fleischstücke werden per Förderband zur nächsten Station transportiert, dort kamerageführt vom TS2-60 he erkannt, gegriffen und in der Verpackung abgelegt.

Ein weiterer Red Dot Award-Gewinner, der SCARA-Roboter TS2-80 he, wird in einer Bäckerei-Demozelle bei der Arbeit zu sehen sein. Diese Zelle ist ebenfalls mit Conveyor-Tracking und mit einer SICK-3D-Kamera ausgestattet. Der Roboter handhabt in Hochgeschwindigkeit Bagels, die er präzise mit einem Softgreifer aufnimmt und in einen Ofen schiebt. Die VALtrack-Software von Stäubli ermöglicht es dem Roboter, die Kameradaten zu verarbeiten und mit hoher Flexibilität unterschiedliche Produkttypen zu handhaben.

Eine dritte Demozelle wird unter Beweis stellen, wie HE-Roboter von Stäubli den Durchsatz maximieren und gleichzeitig die Lebensmittelsicherheit gewährleisten – in einem realistischen Use Case für die Lebensmittelverpackung. Zwei SCARA-Roboter, ein TS2-60 he und ein TS2-80 he

werden in einem Multi-Picking-Prozess Schinken handhaben, mit hoher Geschwindigkeit kommissionieren und in Blisterpackungen ablegen.

TX2-200 Sechssachser – erneut modifiziert für die Lebensmittelproduktion

Im vergangenen Jahr hat Stäubli die neue Generation des TX2-200 vorgestellt: einen leistungsstarken, reinraumtauglichen Sechssachser und zugleich das Spitzenmodell der TX2-Serie. Auf der ANUGA FoodTec wird die neue HE-Version des TX2-200 zu sehen sein – entwickelt für die anspruchsvollsten Aufgaben der Lebensmittelproduktion.

Mit einer Tragfähigkeit von bis zu 170 kg und einer Reichweite von 2.209 mm ist der TX2-200 der größte Roboter der TX2-Serie und die ideale Lösung für die präzise Handhabung schwerer Lasten. Dabei erreicht er dank seiner beeindruckenden Dynamik sehr kurze Zykluszeiten. In puncto Lebensmittelsicherheit überzeugt der Roboter mit den glatten Konturen und der geschlossenen Bauweise des Standardmodells. In der HE-Version ist er ISO Klasse 4-kompatibel und in Schutzart IP67 für den Betrieb in feuchter Umgebung geeignet.

State-of-the-art Safety Features

Ein weiteres Merkmal des TX2-200 ist das verbesserte Sicherheitspaket. Mit den neuen Sicherheitsfunktionen erfüllt der Roboter die strengen Anforderungen von Kategorie SIL3 / PL e. Das garantiert maximale Betriebssicherheit – und es schafft die Voraussetzung dafür, dass der TX2-200 auf verschiedenen Ebenen der Mensch-Maschine-Kollaboration eingesetzt werden kann. Für die Praxis heißt das: Sein Arbeitsbereich muss nicht durch einen Schutzzaun abgegrenzt werden, so dass der Anwender hocheffiziente kollaborative Produktionskonzepte realisieren kann.

Der TX2-200 bietet ein höheres Maß an Sicherheit, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit, und er ermöglicht eine noch schnellere und einfachere Integration. Die kompakte Steuerung CS9 HP in Schutzart IP54 benötigt 40 % weniger Platz als die Vorgängerversion. Der reduzierte Platzbedarf senkt Kosten und sorgt für sichere und ungehinderte Arbeitsabläufe in den Produktionsbereichen.

„Mit dem TX2-200 haben wir unseren Vorsprung gegenüber dem Wettbewerb noch weiter ausgebaut“, sagt Rudolf M. Weiss, Global Head Life Sciences & Food von Stäubli Robotics.

„Dank seiner umfassenden Sicherheitsausstattung, des hygienegerechten Designs und seiner mechanischen Qualitäten ist dieser Sechssachsroboter ein vielseitiger Garant für Produktivität sowohl in klassischen als auch in digital vernetzten Umgebungen.“



TX2-200 in HE-Version: modifiziert für anspruchvollste Aufgaben in der Lebensmittelproduktion.



Die mit dem Red Dot Award ausgezeichneten SCARA-Roboter TS2-60 he und TS2-80 he zeigen ihre hohe Performance in verschiedenen Messeapplikationen.



Bei Kaufland Fleischwaren übernimmt seit kurzem ein TX200 HE die Beladung einer automatischen Schneide- und Verpackungsmaschine.



In der Hartkäseproduktion bei BMI Bayerische Milchindustrie eG übernehmen Stäubli HE-Roboter die Primärverpackung der frisch produzierten Käseblöcke.



Bei der Weinbergmaier GmbH in Wien verpacken zwei Stäubli Sechssachser hochwertigen Strudelteig.



Am Hafen von Guilvinec in der Bretagne übernehmen TX200 he Sechssachser die Handhabung von Behältern gefüllt mit frischem Fisch.

Für mehr Informationen kontaktieren Sie bitte:

Sonja Koban
Marketing Manager & Division Business MarCom Manager
STÄUBLI TEC-SYSTEMS GMBH ROBOTICS
95448 Bayreuth / DE
Telefon: +49 (0)921 883 3212
E-Mail: s.koban@staubli.com

Über den Stäubli Konzern

Stäubli ist ein weltweit agierender Anbieter von Mechatronik-Lösungen in vier Geschäftsbereichen: Electrical Connectors, Fluid Connectors, Robotics und Textile. Wir sind ein internationaler Konzern, der in 28 Ländern tätig und in 50 Ländern auf 4 Kontinenten vertreten ist. Unsere weltweite Belegschaft von über 6.000 Mitarbeitern setzt sich dafür ein, mit Kunden aus fast allen Industriesparten eine partnerschaftliche Beziehung zu pflegen, um Ihnen umfassende Lösungen und langjährigen Support bieten zu können. Ursprünglich 1892 als kleine Werkstatt in Horgen/Zürich, CH, gegründet, ist Stäubli heute ein internationaler Konzern mit Hauptsitz in Pfäffikon, Schweiz.

[Die Stäubli Gruppe \(staubli.com\)](http://www.staubli.com)

Über Stäubli Robotics

Stäubli Robotics ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich der Industrieautomation, das für die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit seiner Technologie, aber auch seines Service und Supports bekannt ist. Im Rahmen seines Komplettprogramms für die digital vernetzte Produktion bietet Stäubli ein breites Spektrum an Vier- und Sechssachsroboterarmen, darunter Speziallösungen für sensible Einsatzbereiche, autonome mobile Roboter, fahrerlose Transportsysteme (FTS) sowie Cobots für die Mensch-Roboter-Kollaboration.

[Roboterautomation für industrielle Anwendungen | Stäubli \(staubli.com\)](http://www.staubli.com)

<https://www.linkedin.com/company/staubli-robotics/>