

Standardisierung vorteilhaft für alle Verpackungslinien

Syntegon Technology nutzt Automatisierungsplattform von Festo

Standardisierung ist ein Erfolgsrezept für die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Verpackungsmaschinenherstellern und Automatisierungsspezialisten. Dies zeigt sich an der strategischen Partnerschaft von Syntegon und Festo. Dank dieser Kooperation gelang es Syntegon, Prozesse zu vereinfachen und die Herausforderungen im Zusammenhang mit der Pandemie und der Lieferkettenkrise besser zu bewältigen.

Gerade die globale Lieferkrise, ausgelöst durch den Mangel an Elektronikkomponenten, meisterte Festo erfolgreich. „Kam es wegen fehlender Komponenten zu Engpässen, hat Festo proaktiv mit unseren Ingenieuren nach alternativen Lösungen gesucht und in den meisten Fällen schnell gefunden“, erklärt Andreas Bäuerle, Strategic Procurement Manager bei Syntegon.

28. Februar 2024

V.i.S.d.P.:
Christian Österle



Presstext/-bilder
herunterladen

Anbindung an viele Host-Steuerungen

Dafür hat Festo Syntegon ein Team zur Seite gestellt, das alle Syntegon-Werke für den Maschinen- und Anlagenbau in Europa, Amerika und Asien betreut und berät. Mit für Syntegon spezifischen Standardisierungstools leistet Festo einen wichtigen Beitrag zur Standardisierung und somit auch zur Wirtschaftlichkeit von Syntegon. Die Festo Automatisierungsplattform hilft dem Maschinenbauer Syntegon sich mit unterschiedlichen Host-Steuerungen zu verbinden, ohne die Antriebselemente der Maschine verändern zu müssen.

Offene Schnittstellen

Die Maschinensteuerung basiert auf elektrischen und pneumatischen Komponenten und Modulen der Automatisierungsplattform von Festo und sorgt so für Durchgängigkeit auf der Angebotsseite: Die Produkte von Festo sind weltweit verfügbar und bieten offene Schnittstellen zu übergeordneten Steuerungen. Die Festo Automatisierungsplattform ist offen für Profinet, für EtherCat und speziell für den nordamerikanischen Markt auch für Ethernet/IP. Außerdem bietet Standardisierung auf Komponentenseite den Wettbewerbsvorteil, die Time-to-Market zu beschleunigen. Offene Schnittstellen und schnellere Time-to-Market – für Syntegon sind das auf allen internationalen Märkten immer wichtigere Argumente.

Beispielhaft dafür ist die Manual Assembly Maschine RMA, die das Herzstück der Syntegon Autoinjektoren Montage- und Etikettiermaschine darstellt [mehr zu dieser Maschine hier: [Der schnelle Weg zum sicheren Insulin-Pen | Presse \(festo.com\)](#)]. Die modulare RMA (Range Manual Assembly) für Autoinjektoren, Pens, Nadelschutzsysteme und weitere Medizinprodukte (Medical Devices) ist eine Pilotanlage für klinische Studien und kleine Chargengrößen. Sie verfügt über eine Arbeitsstation zum manuellen Be- und Entladen von Komponenten und

Devices. Alle weiteren Prozessschritte werden automatisch durchgeführt. Auf diese Weise erzielt die manuelle Arbeitsstation eine Ausbringung von ein bis drei Devices pro Minute.

Servopressenbaukasten sichert Qualität

Dabei ist der Servopressenbaukasten YJKP im Einsatz, der auch Teil der Festo Automatisierungsplattform ist. Der Servopressenbaukasten ist ein vorkonfiguriertes Baukastensystem aus Software, Steuerung und elektrischen Standardantrieben. Dank vorinstallierter Software ist eine einfache Integration in jede Anlage möglich. Damit ist das modulare Pressensystem mit Servoantrieb zum elektrischen Pressen und Fügen bis 17 kN sofort einsatzbereit und im Vergleich zu ähnlichen Lösungen am Markt intuitiv parametrierbar und kostengünstig – Schulungen sind nicht notwendig. Die präzise einstellbaren Press- und Fügekräfte sorgen für gleichbleibende Qualität und niedrige Ausschussquoten.

Insulinpens beispielsweise müssen sicher und benutzerfreundlich für die Selbstmedikation sein, dürfen also bei der Benutzung durch den Patienten nicht zerbrechen und damit den Patienten gefährden. Solche Produktfehler im Herstellungsprozess vermeidet das Festo Servo Press Kit, denn es hält die Spannung und den Druck im Fertigungsprozess konstant.

Proportionalventile sorgen für Zuverlässigkeit

Der Trommelcoater Sepion 175 dient der Film- und Zuckerbeschichtung von Tabletten. Er ist die kleinste Größe der Sepion Baureihe, welche Trommelgrößen von 175 bis 1000 Liter bietet. Der Sepion Coater ermöglicht höchste Flexibilität (10-100%) der Chargengröße sowie hohe Sprühraten und damit kurze Prozesszeiten. Der Abstand der Düsen zum Tablettenbett wird automatisch über das Rezept eingestellt.

Die standardmäßig verwendete MPA-Ventilinsel von Festo mit integrierten Proportionalventilen übernimmt dabei entscheidende Funktionen: Sie sorgt für die korrekte Form des Sprühstrahls und die optimale Zerstäubung des Sprühmediums. Außerdem steuert sie die aufblasbaren Dichtungen der Front- und Seitentüren und garantiert so eine geschlossene Prozessführung, die auch Containment Anforderungen für hoch potente Wirkstoffe erfüllt. Während der rezeptgesteuerten Reinigung schaltet die Festo Ventilinsel die Ventile für die unterschiedlichen Reinigungszonen, was zu einer effektiven Reinigung und reproduzierbaren Ergebnissen führt.

„Mit dem Sepion 175 richten wir uns dezidiert an Pharmahersteller, die eine flexible wie effiziente Coatinglösung für kleine Produktionschargen benötigen“, so Fritz-Martin Scholz, Produktmanager bei Syntegon. „Der Sepion Coater bietet dank moderner Steuerung sowie dem innovativen Trommeldesign beides.“

Flexibilität mit Greifern

Eine flexible End-to-End-Verpackungslinie verpackt Kaffeebohnen in Standbodenbeutel. Dabei bringt das Product Handling System Produkte aus zwei Einlauflinien zusammen, überwacht die Qualität und transportiert sie zur Endverpackung in einen Sammelpacker. Der Elematic 3001

WAH Sammelpacker verpackt in zwei Formaten je zehn oder acht Kaffee-Standbodenbeutel in eine Packung.

Neben seiner hohen Flexibilität für zahlreiche Produktformate leistet der Sammelpacker einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit: Er verarbeitet Wellpappe aus recycelten und alternativen Verpackungsmaterialien, beispielsweise auf Gras-, Kokosnuss- oder Becherpflanzenbasis (Silphie). Für die Flexibilität ist auch der elektrische Parallelgreifer EHPS von Festo verantwortlich: Er passt die Greifkraft an empfindliche Werkstücke zuverlässig an. Auch die Ansteuerung des Greifers ist flexibel – entweder über digitale I/O oder IO-Link – ein externer Controller ist dabei nicht notwendig.

Über Syntegon:

Prozess- und Verpackungstechnik für ein besseres Leben – dafür arbeiten 5.800 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen von Syntegon jeden Tag. Ob mit Einzelmaschinen, Systemen oder Services, Syntegon hilft seinen Kunden und Kundinnen in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie weltweit, das Leben von Menschen zu verbessern. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Waiblingen bei Stuttgart blickt auf mehr als 160 Jahre Erfahrung zurück und erwirtschaftete 2021 einen Jahresumsatz von 1,4 Milliarden Euro. In der Pharmaindustrie ermöglichen intelligente Lösungen von Syntegon die sichere und qualitativ hochwertige Herstellung, Verarbeitung, Abfüllung, Inspektion sowie Verpackung von flüssigen und festen Pharmazeutika. In der Lebensmittelindustrie produzieren und verpacken flexible und zuverlässige Technologien des Unternehmens Süßwaren, trockene Nahrungsmittel, Tiefkühlkost und Molkereiprodukte. Mit 1.100 Serviceexperten und-expertinnen und einem umfassenden Serviceportfolio, das den gesamten Maschinenlebenszyklus vom Ersatzteilmanagement bis zur digitalen Linienoptimierung abdeckt, schafft Syntegon die Grundlage für reibungslose Produktionsabläufe seiner Kunden und Kundinnen. Dabei hat das Unternehmen mit seinen über 30 Standorten in fast 20 Ländern die Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft fest im Blick. Syntegon ist führend bei der Entwicklung nachhaltiger Verpackungslösungen, reduziert die Energieverbräuche seiner Maschinen und verfolgt ehrgeizige Ziele zur Senkung seiner Emissionen.

Pressebilder



Syntegon - Sepion Coater

Die Sepion Coater-Baureihe mit Trommelgrößen von 175 bis 1000 Liter dient zur Film- und Zuckerbeschichtung von Tabletten.



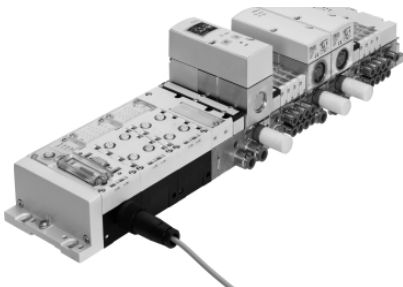
Syntegon - RMA (Range Manual Assembly) Pilotanlage

Die RMA (Range Manual Assembly) Pilotanlage von Syntegon ist eine hochflexible Montagestation für Autoinjektoren, Pens, Nadelschutzsysteme und weitere Medizinprodukte (Medical Devices).



Festo Servopressenbaukasten bei Syntegon

In der RMA von Syntegon ist der Servopressenbaukasten YJKP im Einsatz, der auch Teil der Festo Automatisierungsplattform ist. Der Servopressenbaukasten ist ein vorkonfiguriertes Baukastensystem aus Software, Steuerung und elektrischen ...



Syntegon - Ventilinsel MPA

Die im Sepion Coater 175 standardmäßig verwendete MPA-Ventilinsel von Festo mit integrierten Proportionalventilen übernimmt entscheidende Funktionen: Unter anderem sorgt sie für die die korrekte Form des Sprühstrahls und die optimale ...



EHPS Elektrischer Standardgreifer

Die elektrische Parallelgreifervariante EHPS-...-LK mit integriertem Speicher für diverse Lernfunktionen.