Digitale Verknüpfung mit Füllmaschine

Categories : [Achema](#), [Verpacken & Kennzeichnen](#)

Date : 4. Mai 2018

Auf der Achema 2018 stellt Bosch eine neue flexible Prozessanlage für die wirtschaftliche Herstellung von Injektionslösungen vor. Die Anlage zeichnet sich vor allem durch ihre modulare Bauweise aus. «Je nach Kundenanforderung ermöglicht das Design die Erweiterung der Anlage um zusätzliche Prozessbehälter sowie den flexiblen Austausch von Modulen», erklärt Dr. John Medina, Vertriebsleiter bei der Bosch-Tochter Pharmatec, der bei der Konzeption der Anlage mitgewirkt hat. Der reibungslose Produkttransport von der Prozess- zur Abfüllanlage ALF lässt sich anhand einer LED-Visualisierung verfolgen. Außerdem demonstriert Bosch in einer Industrie 4.0-Anwendung, wie die Maschinendaten der Prozess- und der Füllanlage in einem System zusammenlaufen und visuell aufbereitet werden.

Vollständige Trennung von Technik- und Reinraum

Für die aseptische Ansatzherstellung ist die Prozessanlage mit einem Modul für eine zweistufige Sterilfiltration zwischen Ansatz- und Lagerbehälter sowie mit einer optionalen Laminar-Flow-Decke ausgestattet. Dieses Modul erzeugt eine turbulenzarme Luftströmung, um das Eindringen von Fremdpartikeln in den Produktbereich zu verhindern. Eine integrierte Reinraumwand trennt die Prozessbehälter zudem vollständig vom technischen Teil des Systems. So bleibt der Reinraum kompakt und gut zugänglich. Zwischen den Produktionschargen sorgt ein integriertes CIP-Modul für Reinigung und Sterilisation der Anlage. Im Falle von Anwendungen mit hochwirksamen Wirkstoffen kommt eine Containment-Klappe zum Einsatz, die auch aseptische Prozessabläufe erlaubt.

Abfüllanlage für hohe Prozesssicherheit

Neben der Industrie 4.0-Anwendung bietet die ALF 5000 Füll- und Verschließanlage vor allem hohe Prozesssicherheit und Flexibilität. In der Kombi-Ausführung verarbeitet die Maschine zusätzlich zu Ampullen auch wahlweise Injektionsflaschen. Die ALF 5000 kann mit allen gängigen Füllsystemen ausgerüstet werden und verfügt wahlweise über vier, sechs, acht, zehn oder zwölf Füllstellen. Für eine besonders schonende Verarbeitung kann ein tragender Rechentransport zum Einsatz kommen. Dafür werden die Glasbehältnisse leicht angehoben, um ein Schleifen an den Maschinenführungen zu verhindern. Bei durchgängiger Produktqualität erzielt die Maschine eine Ausbringung von bis zu 600 Behältnissen pro Minute.

Bosch auf der Achema 2018: Halle 3.1, Stand C71