

Robotergesteuerte Lösung von Steriline für FATRO zur Verarbeitung kleiner Chargen vorgefüllter Einzelspritzen für den Veterinärbereich

Steriline, ein italienischer Hersteller von sowohl standardmäßigen als auch robotergesteuerten Abfüllanlagen für die aseptische Verarbeitung von injizierbaren Arzneimitteln, hat unlängst eine robotergesteuerte, äußerst kompakte Füllmaschine für die Herstellung kleiner Chargen von Tierimpfstoffen in vorgefüllten Einzeldosispritzen (PFS) an FATRO geliefert.

Das 1947 von dem Apotheker und Tierarzt Gualtiero Zaini zusammen mit seinem Sohn Corrado, einem Chemiker, gegründete Unternehmen FATRO entwickelt und produziert Medikamente und Impfstoffe für Tiere. Heute ist die FATRO-Gruppe ein Leuchtturm der italienischen Tierarzneimittelindustrie. Sie exportiert ihre Produkte in mehr als 90 Länder und verfolgt einen internationalen Expansionsplan, dessen Strategien an die jeweiligen lokalen Gegebenheiten angepasst sind. Um in das Marktsegment veterinärmedizinischer Produkte im Einzeldosisformat einzusteigen, entschied sich FATRO, eine schlanke Lösung mit wenigen Komponenten in seinen Maschinenpark aufzunehmen, um kleine Chargen von Einzeldosis-PFS zu verarbeiten. Die Maschine sollte so wenig Platz wie möglich beanspruchen, um die Betriebskosten des Reinraums der Klasse B, in den sie untergebracht werden sollte, niedrig zu halten.

Der Vorschlag von Steriline bestand in einer robotergesteuerten Nestabfüllmaschine (RNFM2), einer extrem kompakten und flexiblen Abfülllösung. Die Maschine ist für die Verarbeitung von 0,5 ml PFS mit einer Produktionskapazität von bis zu 2.900 Stück/Stunde ausgelegt. Die Standalone-Lösung ist mit zwei manuellen Stationen zum Be- und Entladen ausgestattet, an denen ein Bediener die zuvor entpackten Tubs unter einem laminaren Luftstrom einlegt. Ein Roboterarm nimmt das Nest aus dem Tub mit den leeren PFS auf und setzt es unter die beiden Füllköpfe, die mit den Schlauchpumpen verbunden sind. Parallel zum Füllvorgang verschließen zwei Stopfensetzköpfe die PFS, die bereits befüllt wurden. Nach Abschluss der beiden Prozesse setzt der Roboterarm das Nest wieder in das Tub an der Ausgabestation, wo der Bediener das Tub entnehmen und dem Verpackungsprozess mit der Sekundärverpackung zuführen kann.

Der gesamte Prozess erfordert einen sehr begrenzten Aktionsbereich, was eine extrem kleine Maschinenaufstandsfläche (1.250 m x 1.250 m) unter oRABS ermöglicht.

„Wir sind sehr froh, dass wir diese Maschine von einem Unternehmen erworben haben, das seit einem Jahrzehnt unser Partner ist. Dank der robotergesteuerten Nestfüllmaschine können wir jetzt

auf die aktuelle Nachfrage des Marktes reagieren und die Bedürfnisse unserer Kunden erfüllen“, bestätigt **Dr. Francesco Meliota, Vice President von FATRO**.

Das gesamte Projekt, von der Bestellung bis zur Produktentwicklung, dauerte ein Jahr. Die Factory Acceptance Tests (FAT) wurden im September 2022 abgeschlossen, ohne dass weitere Anpassungen durch den Kundendienst von Steriline erforderlich wurden.

Filippo Parini, Area Sales Manager von Steriline, erklärt: „Ich freue mich, dass sich FATRO trotz der starken Konkurrenz im Raum Bologna für die Erfahrung und das Know-how von Steriline entschieden hat. FATRO war mit den Leistungen und Technologien von Steriline so zufrieden, dass sie uns gebeten haben, unsere Lösungen auch für andere Anwendungen vorzuschlagen. Ich bin zuversichtlich, dass dies der Beginn einer noch enger werdenden Partnerschaft ist.“

