

*Automatisierung/ Maschinen- und Anlagenbau/ Sondermaschinenbau/ Dosiertechnik/
Verpackungstechnik/ Materialfluss*

Zwei auf einen Streich

MiniTec realisiert vollautomatische Abfüllanlage für gleichzeitiges Abfüllen mehrerer Flüssigkeiten

MiniTec ist als internationales Technologieunternehmen auf die Themen Automatisierung, Fördertechnik, Arbeitsplatzsysteme und Montagetechnik spezialisiert. Mit dieser Kompetenz realisiert der Mittelständler auch Maschinen und Anlagen für seine Kunden. Als neuestes Projekt wurde eine vollautomatische Abfüllanlage geplant und umgesetzt, die zwei verschiedene Flüssigkeiten gleichzeitig in einem Arbeitsgang dosiert. In der modular konzipierten Abfülllinie können einzelne Stationen auch separat betrieben werden. Sie ist so flexibel einsetzbar.

Schönenberg-Kübelberg, November 2019 – Seit mehr als 30 Jahren ist MiniTec bekannt als Anbieter eines ausgeklügelten Baukastensystems mit Aluprofilen und Lineartechnik. Besonders hervorzuheben sind dabei zahlreiche Innovationen, wie beispielsweise die neuartige Verbindungstechnik, die bearbeitungsfrei funktioniert. Durch ständige Weiterentwicklung des Baukastensystems und der darauf basierenden Lösungen, hat sich MiniTec zu einem internationalen Technologieunternehmen mit den Schwerpunkten Automatisierung, Fördertechnik, Arbeitsplatzsysteme und Montagetechnik entwickelt und etabliert. Die Anforderungen an die Systeme haben sich im Laufe der Zeit durch die Digitalisierung wesentlich verändert. MiniTec stellt sich dieser Aufgabe durch Optimierung bestehender Produkte und Neuentwicklungen. Die Kompetenz als Lösungsanbieter für Maschinen und Anlagen führt regelmäßig zu Anfragen nach Sondermaschinen wie beispielsweise eine Abfüllanlage für Flüssigkeiten. Für einen Kunden, der ein innovatives Produkt mit zwei verschiedenen Flüssigkeiten in einem einzigen, völlig neu entwickelten Plastik-Behälter anbietet, hat MiniTec nun eine vollautomatische Abfüllanlage realisiert. Wie alle Lösungen von MiniTec ist auch diese Linie modular aufgebaut. Damit lassen sich einzelne Stationen auch separat betreiben.

Vollautomatisch Abfüllen

Die Abfüllanlage besteht aus einem Doppelgurtförderer mit Aufnahmenocken für zwei verschiedene Gefäßgrößen. Dieser Förderer verbindet die verschiedenen Arbeitsstationen (insgesamt sieben). Nach der manuellen Aufgabe der Behältnisse wird an der ersten Abfüllstation die erste Flüssigkeit eingefüllt. Die Dosierung erfolgt zeitgesteuert. Anschließend wird ein Deckel mittels Pick-and-Place-Einheit aus einem Bandbunker übernommen. Ein Kamerasystem mit Orientierungserkennung stellt die korrekte Lage der Verschraubung sicher.

Nach dem Aufbringen des Verschlusses durch ein Rotationsmodul, werden jeweils vier Behälter durch einen kollaborierenden Roboter übernommen und in Position zum Abfüllen der zweiten Flüssigkeit gebracht. Taucht ein Hindernis auf, stoppt die Steuerung den Vorgang automatisch. Vorteil: Die Anlage benötigt dadurch keine Schutzeinhausung. Danach wiederholen sich die Schritte in der Folgestation. Abschließend werden die fertigen Behälter in einen Tray übergeben.

Die gesamte Anlage wird von einer Siemens S7 SPS gesteuert. Alle Bedienungsfunktionen sind auf einem mobilen Touchpanel visualisiert. Die Anlage ist damit einfach und intuitiv zu bedienen. Pro Minute werden 35 Behälter mit zwei verschiedenen Flüssigkeiten verarbeitet.

„Die Abfüllanlage dokumentiert einmal mehr unsere technische Kompetenz, wenn es um besondere Anforderungen geht“, so der MiniTec-Projektverantwortliche Reiner Krück. „Wir unterstützen so unsere Kunden, innovative Produktideen in die Praxis umzusetzen. Dabei ist es stets unser Anspruch, nicht nur deren Basis-Erwartungen zu erfüllen, sondern Lösungen zu realisieren, die ihnen hinsichtlich Effizienz, Flexibilität und Bedienkomfort ein Optimum bieten.“

445 Wörter, 3704 Zeichen

Anbieter:

MiniTec GmbH & Co. KG
MiniTec-Allee 1
D-66901 Schönenberg-Kübelberg
Tel.: +49 (0) 63 73 / 81 27-0
Fax: +49 (0) 63 73 / 81 27-20
Internet: www.minitec.de
E-Mail: info@minitec.de

Presseagentur:

Graf & Creative PR
Robert-Bosch-Str. 7
D-64293 Darmstadt
Tel.: +49 (0) 61 51 / 42 87 91-0
Fax: +49 (0) 61 51 / 42 87 91-9
E-Mail: info@guc.biz
Internet: www.pr-box.de