Ars Automation Application notes

Fallstudie: Flexibles Teilezuführungssystem für die Beschichtung von nachhaltigem Einwegbesteck



Einblicke in die Branche

In der Branche des biologisch abbaubaren Einwegbestecks, in der unser Partner Foxbot AG sein Projekt implementiert hat, besteht sehr großer Bedarf an nachhaltigen, optimierten Herstellungslösungen. Während wir weiterhin mit den Herausforderungen von Abfallvermeidung und Umweltaspekten ringen, steigt die Nachfrage nach effizienten, flexiblen und nachhaltigen Lösungen. Ein flexibles System wie FlexiBowl® minimiert nicht nur den Abfall und maximiert die Produktivität, sondern reduziert auch die Produktionszeiten und Betriebskosten. Es kann sich zudem dynamisch an die Marktbedürfnisse anpassen.

Gehandhabte Teile

Das Projekt befasst sich mit der Produktion von nachhaltigem und kompostierbarem Einwegbesteck. Aufgrund ihrer Größe sowie der Neigung zur Überlappung bei Massenhandhabung stellen diese Produkte einzigartige Herausforderungen dar.



Ars Automation Application notes

Konfiguration

Unser Partner Foxbot AG hat das FlexiBowl®-Modell 650 in die Produktionslinie integriert, das in Verbindung mit einem Epson-Roboter arbeitet. Der Roboter nimmt Löffel von der FlexiBowl®-Scheibe, richtet sie aus und positioniert sie präzise für den Beschichtungsprozess. Weiterhin wurde eine externe Einheit für die erneute Zentrierung und genaue Steuerung der Materialfreigabe hinzugefügt. Diese Konfiguration garantiert einen kontrollierten, geordneten Prozess und hält den stetigen Fluss von Löffeln aufrecht, während gleichzeitig Platz gespart wird.





Präzision und Effizienz

Das herausstechende Merkmal dieses Systems ist seine Flexibilität und Effizienz. Trotz der Handhabung eines zur Überlappung neigenden Produkts gewährleistet die Integration des FlexiBowl®-Modells 650 und des Epson-Roboters eine präzise Positionierung und Einbringung der Löffel. Dies ermöglicht schnelle Produktionswechsel und reduziert gleichzeitig den Bedarf an zusätzlichen Geräteinvestitionen.

Ergebnisse

Die FlexiBowl®-Lösung zeichnet sich durch hohe Präzision aus und minimiert Fehler, wodurch ein zuverlässiger und effizienter Produktionsprozess gewährleistet wird. Außerdem bleibt das System flexibel und schlank, was es ideal für zukünftige Unternehmensentwicklungen macht.



Lebensmittel & Getränke



Beschichtungsprozess



FlexiBowl® 650



Epson-Roboter



Präzises Einbringen