

Behälterverteilung per Roboter

Artikel vom **16. Juni 2026**

Sonstige Maschinen

Krones hat mit »Robobox SynFlow« seine Verpackungstechnik um ein robotergestütztes Verteilsystem für Behälter erweitert. Die Lösung nutzt Deltaroboter zur gezielten Gassenverteilung für flexible Verpackungslinien.



Die Maschine verteilt Behälter mittels Robotertechnologie sicher und schonend in entsprechende Gassen vor dem Packer (Bild: Krones).

»Robobox SynFlow« von Krones ist ein modulares System zur robotergestützten Behälterverteilung vor dem Packer. Damit übernimmt Robotik die gezielte Aufteilung von Flaschen und Dosen in die entsprechenden Gassen. Im Gegensatz zu klassischen Führungssystemen nennt der Hersteller den Vorteil, dass die intelligente Robotik die Anzahl und Position der einlaufenden Behälter kontinuierlich erkennt. Lücken im Behälterstrom können dadurch automatisch ausgeglichen werden, sodass der Packer jederzeit zuverlässig versorgt wird. Das System arbeitet mit Tripod-Deltarobotern und ist in zwei Varianten verfügbar. Die kleinere Ausführung verarbeitet bis zu 55.000 Behälter pro Stunde mit einem Tripod, die größere Variante mit zwei Tripods erreicht Leistungen bis 105.000 Behälter pro Stunde. In beiden Fällen lassen sich drei bis neun Gassen der Verpackungsmaschine »Variopac Pro« versorgen. Der Hersteller empfiehlt die

Roboterlösung für Glas- und PET-Flaschen sowie für Dosen mit Durchmessern von 40 bis 125 mm. Besonders bei Formbehältern ermöglicht die Robotertechnik eine präzise Positionierung. Formschlüssige Präzisionsgreifer führen die Behälter schonend und unterstützen zusätzlich die gezielte Orientierung der Etiketten. Die eingesetzten Deltaroboter arbeiten mit Parallelkinematik. Permanentmagnetmotoren treiben dabei die Transporteure an. Hier verspricht der Hersteller gegenüber Asynchronmotoren einen um bis zu 50 % reduzierten Energieverbrauch. Bei Störungen erkennt das System geänderte Bedingungen sofort und löst einen Not-Halt aus. Magnetisch befestigte Paddels an den Greifern lösen sich bei Kollisionen, um Schäden an Maschine und Behältern zu vermeiden.

Hersteller aus dieser Kategorie
