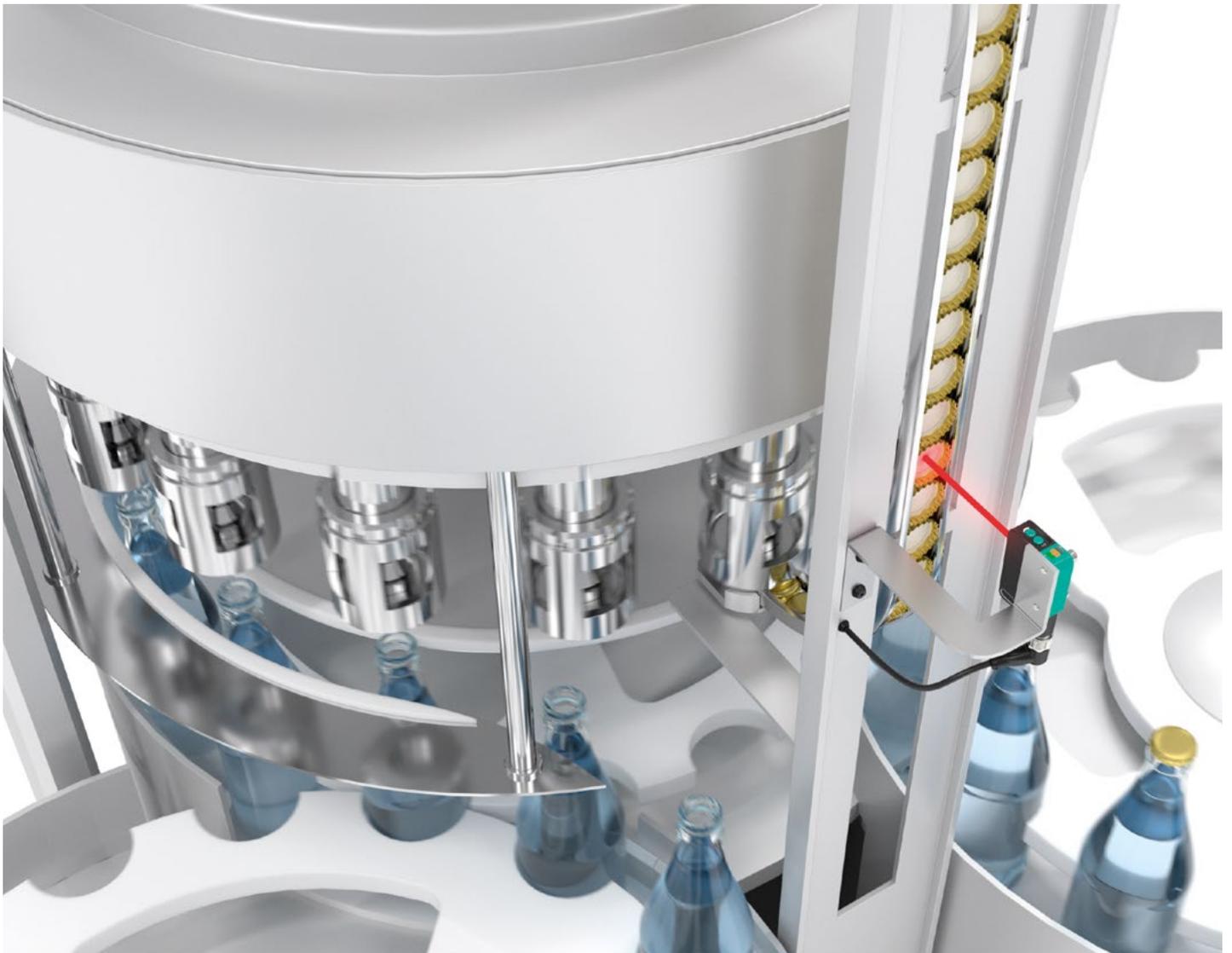


Deckelzufuhr in Hochleistungs-Flaschenanlagen

Prozesssicherheit dank R201 Reflexionslichttaster mit mehreren Schaltpunkten





Die Anwendung

Schnelligkeit, Genauigkeit und Zuverlässigkeit sind wesentliche Anforderungen an Sensoren in der Verpackungstechnik. In Hochleistungs-Flaschenanlagen beispielsweise sind Abfüllleistungen von mehreren zehntausend Flaschen pro Stunde keine Seltenheit. Entsprechend hoch sind die Taktraten bei der automatischen Zuführung von Verschlussdeckeln oder Kronkorken, mit denen die Flaschen unmittelbar nach Verlassen des Füllers verschlossen werden. Die Deckelzuführung erfolgt über ein Sortierwerk, das die Verschlüsse aus einem Materialbunker heraus vereinzelt, ausrichtet und dem Verschleißer von oben zuführt.

Das Ziel

Fehler im Deckeleinlauf können zu Prozessstörungen führen und so die Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Hochleistungs-Flaschenanlage beeinträchtigen. Daher müssen bei der automatischen Deckelzuführung die Verschlüsse auf ihre Anwesenheit, ihre richtige Drehlage und etwaige Beschädigungen überwacht werden. Auch bei maximaler Zuführungsgeschwindigkeit ist höchste Genauigkeit gefragt, um Fehler im Materialeinlauf vor dem Einschleusen in den Verschleißer zuverlässig zu erkennen und zu melden.

Die Lösung

Mit den messenden Reflexionslichttastern der Serie R201 wird eine höchstmögliche Prozesssicherheit in der Deckelzuführung erreicht. Die Sensoren mit ihrer auch im Nahbereich sehr präzise messenden Multi Pixel Technology (MPT) erkennen selbst kleinste Zuführfehler wie falsch ausgerichtete oder beschädigte Kronkorken. Somit werden fehlerhafte Deckelzuführungen zuverlässig vermieden und störungsfreie High-Speed-Verschleißprozesse sichergestellt.

Mehr Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com/px-rx

Die Vorteile

Das Triangulationsmessverfahren der Multi Pixel Technology ist gegenüber energetischen Erfassungsprinzipien eindeutig prozesssicherer. Es erzielt auch in Nahbereichsapplikationen zuverlässigste Detektionsergebnisse. Die messenden Reflexionslichttaster R201 bieten zudem mehrere Schaltpunkte und ermöglichen es so, mit einem Sensor gleichzeitig verschiedene Zuführszenarien zu überwachen.

Weniger Komplexität, mehr Flexibilität und bessere Usability: aufbauend auf der gemeinsamen, zukunftsorientierten Produktarchitektur bieten neben den mittleren Bauformen der Serien R200 und R201, auch die kleinen Bauformen der Serien R100, R101 und R103 identische Funktionsprinzipien und das einheitliche, durchdachte Bedienkonzept.

Auf einen Blick:

- MPT-Distanzmessung für störsichere Distanzmessung auch im Nahbereich
- Messender Sensor mit mehreren Schaltpunkten
- IO-Link mit Smart-Sensor-Profil für einfache Parametrierung, Diagnose oder Wartung
- Alle optoelektronischen Funktionsprinzipien in fünf Standard-Gehäusen für maximale Flexibilität und erweiterte Einsatzmöglichkeiten
- Reibungslose Prozessabläufe