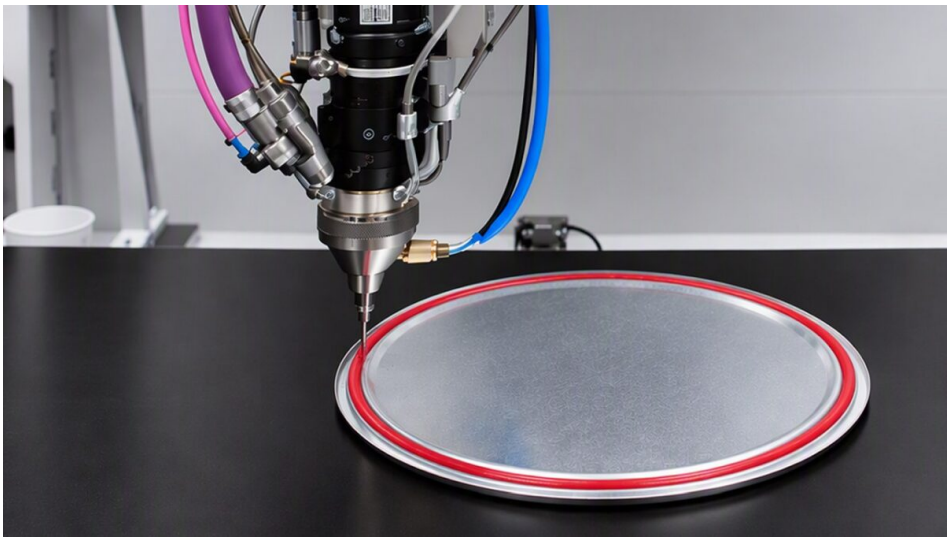
Fassdeckel effizient abdichten

Artikel vom **20. November 2026**
Dosier-, Misch- und Förderanlagen

Berger Global automatisiert den Dichtungsauftrag an Stahlfassdeckeln. Dafür kombiniert Rampf kameragestützte Dosiertechnik mit dem Polyurethan-System »Raku Pur 31-3190-1« für kurze Taktzeiten, reproduzierbare Dichtungsqualität und flexible Werkstückzuführung.



Die Anlage erreicht unter drei Sekunden Dosierzeit pro Fassdeckel (Bild: Rampf).

Bei der Fertigung von Stahlfassdeckeln setzt Berger Global im Bereich Dichtungstechnik auf eine abgestimmte Lösung von Rampf. Ziel ist die wirtschaftliche Produktion von Verschlusssystemen für Anwendungen in der chemischen, petrochemischen, pharmazeutischen und Lebensmittelindustrie. Die Lösung verbindet Polyurethan-Dichtungssystem, Dosiertechnik und Automatisierung zu einem reproduzierbaren Prozess für den Dichtungsauftrag. Die Deckel werden automatisch über eine verkettete Deckelpresse oder manuell zugeführt. Durch die direkte Verkettung kann die Bearbeitung im Stanztakt erfolgen. Das unterstützt einen kontinuierlichen Produktionsablauf und reduziert Unterbrechungen im Fertigungsprozess.

Dosieren in weniger als drei Sekunden

Kern der Fertigung ist die Dosieranlage »DC-CNC 1150«. Sie verfügt über einen Verfahrbereich von 1150 mm × 1150 mm × 300 mm und ist für dynamische Dichtungs-, Verguss- und Klebeanwendungen ausgelegt. Mit einer Steuerung des Typs »Sinumerik One« von Siemens erreicht die Anlage Dosiergeschwindigkeiten von bis zu 50 m/min und eine Dosierleistung von bis zu 30 g/s. Die Dosierzeit pro Fassdeckel liegt unter drei Sekunden, die gesamte Zykluszeit unter acht Sekunden. Für den Dichtungsauftrag nach dem FIPFG-Verfahren, also »Formed In Place Foam Gasket«, kommt das Mischsystem »MS-C« mit tropffreiem Verschluss zum Einsatz. Die Materialversorgung erfolgt über ein Behältergestell, während die Behälter über eine Umpumpstation automatisch mit Frischmaterial nachgefüllt werden.

Kamerabasierte Positionsbestimmung

Die kamerabasierte Bauteilerkennung erfasst die Position der Werkstücke auf dem Förderband. Dadurch können die Deckel unabhängig von ihrer Auflageposition und vom Arbeitstakt des Bedienpersonals zugeführt werden. Werkstückträger sind dafür nicht erforderlich, was Rüstaufwand reduziert und die Zuführung flexibler macht. Die erfassten Positionsdaten werden in Echtzeit an die Mischkopfsteuerung übertragen. Der Dosierprozess passt sich dadurch automatisch an die Lage des jeweiligen Bauteils an. Zusätzlich prüft ein Kamerasystem jedes Werkstück auf Plausibilität: Beschädigte oder verformte Teile werden erkannt, vom Dosierprozess ausgeschlossen und zur anschließenden Sichtprüfung ausgeschleust. Während des Dosierens überwacht das System außerdem Kontur und Lage der Dichtungsraupe. So lassen sich Ausschuss und Stillstandszeiten verringern.

PUR-Dichtung für Fässer, IBC und Hobbocks

Das Polyurethan-Dichtungssystem ist für Deckel von Fässern, IBC und Hobbocks ausgelegt. Der Polyurethanschaum bildet eine dichte Integralhaut und ermöglicht bei korrekter Verpressung eine zuverlässige Abdichtung auch unter anspruchsvollen Einsatzbedingungen. Das Material weist ein spontanes Rückstellverhalten und eine hohe mechanische Festigkeit auf. Dadurch bleibt die Dichtwirkung auch bei wiederholtem Öffnen und Schließen erhalten. Eine geringe Wasseraufnahme und die Chemikalienbeständigkeit unterstützen den Schutz von Füllgut und Verpackungssystem. Für die Verarbeitung sind die niedrige Viskosität, der geringe Bedarf an Luftbeladung und eine geringe Verschmutzung der Mischkammer relevant. Die kurze Klebfreizeit ermöglicht eine schnelle Weiterverarbeitung.

Hersteller aus dieser Kategorie

---

motan gmbh
Otto-Hahn-Str. 14
D-61381 Friedrichsdorf
06175 792-167
info.de@motan.com
www.motan-group.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag