

# Mehr Leistung

## Roboter-Automation für Converting-Industrie

**Robotersysteme von Koch Industrieanlagen zeigen ihre Flexibilität und Wirtschaftlichkeit auch in der Converting-Branche. Egal, ob tonnenschwere Primär- oder kleinere Sekundärschnitte zu handhaben sind. Die vollautomatischen Lösungen lassen sich neuen Prozessabläufen anpassen.**

Ein führendes Unternehmen aus der Converting-Industrie hat bei Koch ein vollautomatisches Kommissioniersystem zum Ein- und Auslagern großer Folienrollen bestellt. Im Mittelpunkt der Anlage steht ein Roboter-Flächenportal, das die aus der Produktion kommenden Rollen einzeln oder zu mehreren gleichzeitig dicht an dicht zu 60 Lagerplätzen transportiert. Von dort kommissioniert das Portal die Rollen auftragsbezogen für die Endverpackung und den Versand. Die 36 mal zehn Meter große Anlage ist für Rollendurchmesser von 150 bis 1.000 Millimeter, Schnittbreiten von 50 bis 1.600 Millimeter und Gewichte von fünf bis 1.600 Kilogramm ausgelegt. Durch den Einsatz einer Spezialhubachse erreicht das System eine optimale Raumnutzung.

Das Portal, das bauseitig vorhandene fahrerlose Transportfahrzeuge entlädt, arbeitet mit einer Barcode-Identifizierung. Nach der automatischen Verwiegung klebt ein Koch-Roboter die 100 mal 150 Millimeter großen Etiketten sowohl auf den Mantel als auch in die Hül-

se sowie – bei verpackten Folien – auf die Schnittflächen der Rollen. Für den Abtransport der ausgelagerten Rollen hat der Hersteller eine V-Belt-Fördertechnik mit V-förmig ausgerichteten Endlosriemen installiert; sie sorgt dafür, dass die Rollen selbst bei schmalen Schnittbreiten sicher auf dem Förderband liegen und dass sie sich einwandfrei vereinzeln, verwiegen und zusammenführen lassen. Zuvor arbeitete der Betreiber mit einer SPS-gesteuerten Krananlage. Sie war bedienergebunden und somit weniger dynamisch. Deshalb hat sich das Unternehmen jetzt für die vollautomatische Lösung von Koch entschieden. Das neue Kommissioniersystem ist platzsparender, dynamischer und daher schneller.

### Breites Einsatzspektrum

Zu den weiteren vollautomatischen Anlagen, die Koch bereits für die Converting-Branche realisiert hat, gehört ein leistungsstarkes Roboter-Palettiersystem, das unverpackte und verpackte Folienrollen mit unterschiedlichsten Durchmessern, Längen und Hülsen wahlweise stehend oder liegend palettiert. Die Anlage handhabt Industrie-, Euro- und Sonderpaletten und legt Schonbögen und Zwischenlagen auf. Ein Kombigreifer sichert den kontinuierlichen Betrieb ohne Umrüstungen. Ein Software-Modul berechnet die optimalen Stapelmuster nach frei eingebbaren Produktabmessungen; das sichert maximale Flexibilität im Hinblick auf die Verpackungs- und Palettierprozesse.

Ein namhafter Hersteller von Folien setzt zwei Koch-Robotersysteme ein, um beispielsweise Agrar-, Stretch- und Verpackungsfolien, die von drei Extruderlinien kommen, inline zu palettieren und versandfertig zu verpacken. Die Anlagenmodule arbeiten umrüstungsfrei rund um die Uhr im harten Industrieinsatz. Beide Systeme ermöglichen ein sor-

**Ein Beispiel für eine vollautomatische Lösung von Koch, die sich neuen Prozessabläufen anpasst und hohe Verpackungsleistungen bringt.**  
(Foto: Koch)



tenreines Palettieren von Rollen mit diversen Längen und Außendurchmessern sowie mit zwei Hülsendurchmessern. Die Paletten werden abschließend vollautomatisch durch einen Stretchwickler gesichert und dem Lager oder dem Versand übergeben.

Eine ebenfalls von Koch entwickelte schlüsselfertige Gesamtanlage, die drei Hochleistungs-Schneidemaschinen nachgeschaltet ist, verwiegt, etikettiert und verpackt verschiedenste Folienrollen einzeln und kommissioniert sie sortenrein auf Paletten. Nachgeschaltet ist hier auch eine Ladegutsicherung. Ein anderes Beispiel ist ein Robotersystem, das seit Jahren bei einem Hersteller von Kunststoffumreifungsbändern unverpackte und in Kartons verpackte Rollen ohne Umrüsten auf mehrere Plätze palettiert. Und bei dem Marktführer für Verpackungsbleche appliziert ein Koch-Roboter Barcode-Etiketten millimetergenau auf die Bindebänder der aufgewickelten Blechrollen – trotz abweichender Coil-Durchmesser. Anschließend beschriftet er Mantel- und Seitenflächen mit Artikelnummern.

### 30 Jahre Erfahrung

Die Koch Industrieanlagen GmbH in Dernbach im Westerwald steht für mehr als 30 Jahre Erfahrung in der Fabrikautomation. Seit 1994 ist das Unternehmen auf flexible und effiziente Robotersysteme spezialisiert. Zu den seither mehr als 200 erfolgreich installierten Anlagen zählen sowohl optimal integrierte Module für die Bereiche Handling, Verpacken, Palettieren und Kommissionieren als auch schlüsselfertige Abfüllanlagen, Verpackungs- und Kommissionierlinien, die Koch als verantwortlicher Generalunternehmer konzipiert hat.

Die Erfahrung, die der Anbieter durch die Realisation maßgeschneiderter Anlagen erworben hat, lässt das Unternehmen auch in seine Standard-Roboter-Palettiersysteme PalletSystems einfließen. Sie ebnen einen raschen und kostengünstigen Weg zu ausgereiften Palettierlösungen, unabhängig davon, ob die Kunden in ein kompaktes, preiswerteres Modell oder in eines der Hochleistungssysteme investieren. *pb*

#### Roboter in der Converting-Industrie

● Kennziffer 136

Koch Industrieanlagen, Dernbach,  
Tel. 02689/9451-0, Fax 9451-550, [www.robotersysteme.com](http://www.robotersysteme.com)