

Heinrich Nölke GmbH & Co. KG Vollautomatische Beutelschweißanlage

⇒ Die Situation

Kaum ein anderer Unternehmensbereich bietet so hohe Optimierungspotenziale wie der innerbetriebliche Materialfluss. Die Automatisierung von aufwändigen Arbeitsschritten wie dem Zusammenstellen und Verschweißen von Produktbeuteln kann erheblich zur Reduktion von Kosten und Zeitaufwand beitragen. Dabei lässt sich trotz eines hohen Automatisierungsgrades ein großes Maß an Flexibilität erhalten.

⇒ Die Aufgabenstellung

Die Heinrich Nölke GmbH & Co. KG, einer der führenden Wurstproduzenten in Deutschland, schweißt für die Kundenbelieferung fertige Wurstpackungen zu Lagen unterschiedlicher Größe zusammen. Die bislang manuell erledigte Arbeit sollte aufgrund der zunehmenden anfallenden Warenmenge automatisiert werden. Besondere Herausforderung: Die Anlage musste sowohl zum Einschweißen verschiedenster Produkte geeignet sein, als auch flexibel hinsichtlich der Zusammenstellung innerhalb der Beutel.

⇒ Die Lösung

Die vollautomatische Beutelschweißanlage besteht aus mehreren Förderstrecken, Robotern, Kamera sowie der Einschweißstation. Die E2 Satten mit der losen Ware werden auf einer Förderstrecke zu einem Lift befördert und von diesem auf die übergeordnete Förderstrecke gehoben. Ein Handling mit Saugvorrichtung saugt ganze Lagen aus den Satten an und legt diese auf ein nebengeordnetes Beschleunigungsband, wo die Lage entzerrt wird. Die korrekte Position der einzelnen Produkte wird mit Hilfe einer Kamera überprüft. Ein nachgeordneter FlexPicker platziert sie in der ge-

wünschten Anordnung in der Einschweißvorrichtung, z.B. je 3 neben- und 5 übereinander. Die jeweilige Lage wird eingeschweißt (vertikale und horizontale Verschweißung), etikettiert und auf einen Lagentisch befördert.



Befinden sich sämtliche Beutel für eine E2 Satte auf dem Lagentisch, wird dieser eingezogen und die eingeschweißte Ware fällt geschlossen in die darunter bereitgestellte Satte, die zur weiteren Verwendung palettiert wird. Die Anlage lässt sich hinsichtlich Produktart und -zusammenstellung sowie benötigter Fördertechnikkomponenten flexibel modifizieren.

Technische Daten

Gebinde:	unterschiedliche Verkaufsverpackungen
Gewicht:	max. 500 gr.
Leichtfördertechnik:	Staudrucklose Rollenbahnen (Segmente 700 mm lang), Liftsystem, Handling mit Saugerrahmen, Vereinzelungsbänder, Pneumatische Stopper, Ausrichter und Abschieber
Kameratechnik:	Lichtdurchlässiges Transportband, LED Lichtquelle (intensiv und homogen), Kamerasystem für Konturenkontrolle
Steuerung:	Industrie-PC
Anlagenkomponenten:	ABB Flexpicker (Leistung ca. 60 Teile/min) Beutelschweißmaschine von BVM Etikettendrucker mit Spender

**Heinrich Nölke GmbH &
Co. KG Vollautomatische
Beutelschweißanlage**

