

BOXEN AUFRICHTEN IM SEKUNDENTAKT

BRANCHE

Verpackung

PRODUKT

Kunststoff-Klappboxen

LEISTUNG

Aufrichten im Sekundentakt

TECHNISCHE BESONDERHEITEN

- Roboter statt Linearhandling zur Erhöhung der Verfügbarkeit
- Twin-Ausführung zur Steigerung des Durchsatzes

AUFGABE

Für einen Lebensmittelhersteller realisierte ASA Automatisierungs- und Fördersysteme eine Twin-Zelle zum Aufrichten von Klappboxen aus Kunststoff. Aufgrund der kurzen Aufrichtzeiten pro Box waren im 24-Stunden-Betrieb ein reibungsloser Ablauf und ein störungsfreier Betrieb ganz entscheidende Punkte bei der Aufgabenbeschreibung.

AUSFÜHRUNG

Der als Doppelstation ausgeführte Boxenaufrichter klappt alle

drei Sekunden zwei Boxen auf. Manuell wäre eine solche Leistung nur kurzzeitig zu schaffen. Leere, zusammengeklappte Boxen werden vor dem Befüllen gewaschen und dann stapelweise in die Station eingezogen. Beidseitig der Aufrichtstation angeordnete Sensoren signalisieren, welche Seitenteile in welcher Reihenfolge geklappt sind. Der Roboter richtet die Seitenteile nach und nach auf; anschließend wird das korrekte Einrasten der Seitenteile geprüft. Schlecht geschlossene oder fehlerhafte Boxen werden ausgeschleust, bevor sie aufs Band zur Füllstation laufen können. Auch wenn es keinen Primary Food-Kontakt gibt, sind zur Vereinfachung der Reinigung wesentliche Teile der Zelle in Edelstahl ausgeführt.

Die Twin-Zelle ist, wie bei ASA üblich, kranhakenfertig.

Bedient wird die Zelle über einen Touchscreen, der im Störfall farbige Informationen über den Anlagenzustand liefert.

BENEFITS

Konzeption und Ausstattung der Twin-Zelle gewährleisten einen

äußerst zuverlässigen Betrieb: Ein Nachschub mit aufgerichteten Boxen ist immer gewährleistet, selbst wenn nur eine Station arbeitet.

Die Verfügbarkeit der Twin-Zelle ist durch den Einsatz von Knickarm-Robotern höher als bei herkömmlichen Anlagen mit Linearhandlings.

Im Idealfall und abhängig von der Ausstattung dauert es nur wenige Stunden, bis eine solche Zelle nach dem Aufstellen betriebsbereit ist.

