



BILDER: ISHIDA/TECH

Action für Aktionsware

Der Handel möchte immer öfter grosse Mengen kurzfristig geliefert bekommen. Für die erfolgreiche Ausführung der Aufträge sorgt eine Verpackungslinie mit einer innovativen Mehrkopfwage.

Auf dem Schweizer Lebensmittelmarkt setzen Unternehmen heute sehr viel Ware über Aktionen ab. Weil Produzenten viele dieser Produkte im Kilogrammformat verkaufen, stellt der Handel neue Anforderungen an die Packungsgrössen. Also wollte der Spezialist für Geflügel-Convenience-Produkte, Fredag, zusätz-

liche Verpackungskapazitäten schaffen durch eine leistungsstarke Ergänzungslinie mit Mehrkopfwage. Diese Linie sollte jeweils bei Bedarf zum Einsatz kommen.

Optimale Abfüllung auf begrenztem Platz. Eine grosse Herausforderung für die Installation waren die Platzverhältnisse in der Produktion. Die Aufstellflä-

che der neuen Anlage musste gering sein, um dringend benötigte Transportflächen und Laufwege freizuhalten. Auch die Raumhöhe war mit vier Metern begrenzt. Das Unternehmen suchte lange nach einer geeigneten Anlage und konsultierte diverse Anbieter. Die passende Verpackungslösung bot schliesslich Ishida. Um störende Säulen zu vermeiden, haben Fachleute das Podest mit der Mehrkopfwage an die Decke montiert. Die Installation war wegen des grossen Gewichts und der Vibrationen statisch anspruchsvoll. Zudem erschwerte die Medienleitung an der Decke den Einbau. Zur Abfüllung dient ein mobiles Verteilsystem auf Rollen, das Mitarbeiter zwischen Waage und Tiefziehmaschine schieben. Wenn die Linie nicht in Betrieb ist, lässt sich das Verteilsystem einfach entfernen.

Itech hat Planung und Aufbau der neuen Verpackungslinie binnen weniger Wochen umgesetzt. Heute ist die neue Verpackungslinie störungsfrei im Betrieb. Fredag verarbeitet darauf hauptsächlich «kleinkalibrige», mit Teig ummantelte Nuggetprodukte aus Geflügel und Fisch. Etwa 20 bis 30 Prozent davon sind Aktionsware. Der Convenuespezialist verpackt die Produkte in Schalen mit 200 Gramm, 500 Gramm und ein Kilogramm Füllgewicht. Zum Verpacken liefern Mitarbeiter zunächst die tiefgekühlten



Über einen steilen Steigförderer gelangt das Produkt von oben auf die Waage



Die Waage steht auf einem Podest, darunter befindet sich die Tiefziehmaschine



Vibrationsrinnen befördern die Nuggets in die Wiegeschalen

Nuggets in grossen Paloxen an die Verpackungslinien und schütten die Nuggets über eine automatische Kippvorrichtung kontrolliert auf eine füllstandsüberwachte Vibrationsförderrinne. Die Produktzufuhr auf die Mehrkopfwaage erfolgt über einen Steigförderer. Der Steigungswinkel von 65 Grad ist sehr steil, um Platz zu sparen. Trotzdem geht hier kein Produkt verloren.

Moderne Technik. Ishida entwickelte die Mehrkopfwaage CCW-RS speziell für sperrige Produkte mit schwierigen Flieseigenschaften. Alle Kontaktflächen der Waage sind aus rostfreiem Riffelblech. Die Übergabepunkte sind so gestaltet, dass die vollautomatische Verarbeitung schonend geschieht. Fredag will Beschädigungen der Panade unbedingt vermeiden, damit eine einwandfreie Produktoptik gewährleistet ist. Vom Verteilteller der Mehrkopfwaage gelangen die Nuggets über Vibrationsrinnen in 10 Wiegeschalen aus Edelstahl mit jeweils 5 Liter Volumen. Der Waagencomputer berechnet in Sekundenbruchteilen die Schalenkombination, welche dem vorgegebenen Abfüllgewicht am nächsten kommt. Eine ausgeklügelte Vibrationssteuerung sorgt für gleichmässigen Produktfluss. Durch den Auslaufrichter der Waage erreicht das Produkt das Verteilsystem. Hier verteilt ein beweglicher



Exakt verpackt gehen die Nuggets auf die Reise zum Handel

Schwenktrichter die Nuggets in mehrere servogesteuerte Positionstrichter. Wahlweise lassen sich 4 oder 6 Schalen pro Takt befüllen.

Die Linie erreicht bei der Verpackung von Schalen mit einem Kilogramm Füllgewicht eine Leistung von 2000 Stück pro Stunde. Bei den 200- und 500-Gramm-Schalen sind es 2650 Stück. Damit ist das Potenzial der Linie noch nicht ausgereizt, denn die Waage ist schneller als die nachgeschalteten Elemente. Ein für Fredag wichtiger Erfolg ist auch die Minimierung des Produktverlustes, weil Fleisch in der Schweiz besonders hochpreisig ist. Bei der Verpackung von 500 Gramm Schalen zum Beispiel beträgt die Wiegegenauigkeit 3 Gramm.

Einfache Handhabung. Für die Bedienung der Verpackungslinie genügen ein bis zwei Mitarbeiter. Auch angelerntes Personal kann die Waage problemlos bedienen. Produktwechsel führt Fredag in der Regel drei Mal täglich durch. Bei gleicher Produktgruppe erfolgt die Umstellung per Knopfdruck. Wechselt das Unternehmen beispielsweise zwischen Geflügel- und Fischprodukten, dauert es etwas länger, weil eine Grundreinigung erforderlich ist. Die Mehrkopfwaage ist strahlwassergeschützt und für eine nasse Umgebung geeignet. Nach der Reinigung lässt sich die leicht geneigte Arbeitsplattform rund um die Waage einfach entwässern. Sämtliche produktführenden Teile wie Rinnen und Schalen können Mitarbeiter ohne Werkzeug abnehmen und an einer Waschwand abspritzen. «Die neue Verpackungslösung versetzt uns in die Lage, sehr kurzfristig grosse Aktionsmengen zu verarbeiten. Wir können heute Aufträge annehmen, die wir früher ablehnen mussten», erklärt Philipp Keller, Betriebsleiter und Mitglied der Geschäftsleitung bei Fredag. Eine Amortisierung der Investition erwartet Keller binnen vier Jahren.

Herbert Hahnenkamp
Geschäftsführer Ishida GmbH ■

Weitere Informationen:

Ishida GmbH
www.ishida.de

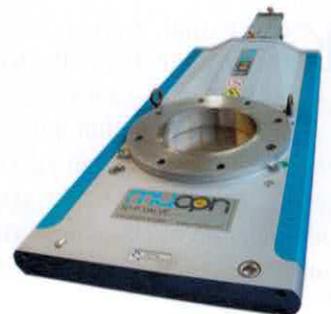
ITECH AG (Schweizer Vertretung von Ishida)
www.itech.eu

Für fortschrittliche Iris-Ventile und Schieber-Ventile.



Das neue Mucon K2P Iris-Manschettenventil:

- Ideal für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie
- Manschetten mit FDA-Zertifizierung
- Volle Durchflusskontrolle durch stufenweises Öffnen bzw. Schliessen
- Keine mechanischen Teile in Kontakt mit dem Medium
- Flaches Design
- Elektrischer oder pneumatischer Antrieb
- ATEX geprüft Kat. 1D/2D



Das neue Mucon SD-P Schieberventil:

- Ideal für Stäube, Granulate und Pellets
- Langlebige, selbst kompensierende Polymer-Dichtungen
- Äusserst geringer Wartungsaufwand
- Sanfter, blockadefreier Betrieb
- Völlig freier Durchgang
- Einzigartiges Dichtungssystem

PALIWODA ■■■

8703 Erlenbach
Telefon 044 910 50 05
www.paliwoda.ch