

MATERIALFLUSS UND LOGISTIK

Zehnköpfige Mehrkopfwage portioniert frische Pasta schonend und präzise

## Wie ein Schweizer Uhrwerk

Frostag Food-Centrum aus Graubünden hat seine Produktionskapazitäten erweitert und in eine zehnköpfige Mehrkopfwage für die Verpackung frischer Pasta investiert. Die Herausforderung: Der Stärkeanteil der Teigwaren führt dazu, dass diese verkleben und sich schwerer portionieren lassen. Welche Anpassungen notwendig waren um dies zu verhindern und welche Vorteile die Maschine bietet, erfahren Sie hier.

Die Frostag Food-Centrum AG stellt ihre Lebensmittel ausschließlich für Dritte her und verzichtet konsequent auf Eigenmarken. Diese Neutralität verschafft dem Betrieb einen guten Marktzugang. „Wir können alle Handelsketten beliefern und sind für ein Unternehmen unserer Größenordnung sehr breit aufgestellt“, erklärt Geschäftsführer Christoph Caprez. Die Produktpalette umfasst vorwiegend Teigwaren und Fertiggerichte in allen Technologiestufen, gekühlt und tiefgekühlt. Wegen des großen Sortiments und teilweise kleiner Chargen kommt es auf den insgesamt sechs Fertigungslinien häufig zu Produkt-

wechseln. Das Unternehmen ist aus diesem Grund auf flexible Maschinen angewiesen.

### Tortellini, Spätzle und Co

Für die Verarbeitung von Frischpasta wie Tortellini, Tortelloni, Spätzle, Schupfnudeln und anderen Teigwaren installierte Frostag eine komplett neue Linie. Gründe für die Ersatzinvestition waren die Einführung der Pasteurisationstechnik auf dieser Linie und der Wunsch nach einer Kapazitätserweiterung. Zur Wägung und Abfüllung der Pasta entschied sich das Unternehmen für die zehnköpfige Mehrkopfwage Ishida CCW-RS. Mit der Konzeption und Montage beauftragte der Lebensmittelhersteller aus Graubünden die Firma Itech, die Ishida in der Schweiz vertritt. „Uns wurden vorab sehr überzeugende Referenzanlagen in anderen Produktionen vorgeführt. Darüber hinaus konnte Itech eine Komplettlösung inklusive Zuführung und Arbeitsbühne anbieten, sodass wir Schnittstellen minimieren konnten“, begründet Caprez seine Entscheidung.

### Spezielle Oberflächen

Die Mehrkopfwage CCW-RS wurde für die Anwendung bei Frostag eigens angepasst, damit die Pastaprodukte schnell und zugleich schonend verarbeitet werden können. Hintergrund dafür ist der Stärkeanteil der Teigwaren. Er lässt sie verkleben und erschwert

Mithilfe von Vibration fördern die radial angeordneten Dosierinnen die klebrigen Teigwaren in die Schalen der Waage

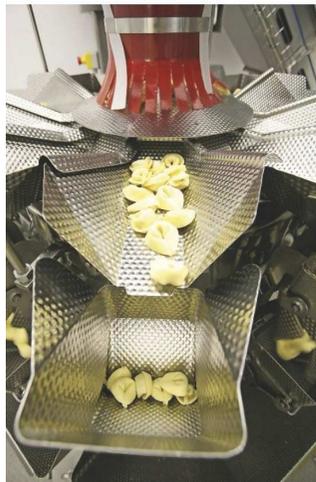
dadurch das Portionieren. Um Anhaftungen zu verhindern, optimierten die Konstrukteure die produktführenden Teile mit speziellen Oberflächenblechen. Zudem hausten sie die Waage aus hygienischen Gründen ein. Diese Maßnahme schützt zum einen die offen verarbeiteten Teigwaren und begünstigt zum anderen die Kühlung. Nach drei Wochen war die Installation abgeschlossen.

Die Produkte gelangen über einen Steigförderer kontrolliert auf den Verteiler der Mehrkopfwage. Die radial angeordneten, selbstregulierenden Dosierinnen sorgen durch Vibrationen für einen optimalen Produktfluss und transportieren die empfindlichen Teigwaren zu den Schalen. Daraufhin beschickt ein Ring von Vorschalen einen zweiten Ring mit Wägeschalen und der Computer der Waage berechnet in Sekundenbruchteilen die korrekte Kombination für das Zielgewicht. Der Abwurf der präzise dosierten Produktportionen erfolgt direkt in die Schlauchbeutel mit Füllgewichten von 200 bis 1000g.

### Hohe Leistung und Verfügbarkeit

Mit Leichtigkeit erreicht die Mehrkopfwage Ishida CCW-RS die Leistungsvorgabe von 60 Beuteln/min. Großen Wert legt Frostag dabei auf die Genauigkeit. Bei den 200-g-Beuteln beispielsweise beträgt der Produktverlust durch Überfüllung lediglich 1g. Ebenso wichtig ist für die Schweizer die hohe Verfügbarkeit. „Die Mehrkopfwage muss sicher funktionieren und minimale Standzeiten haben“, unterstreicht Caprez. Frostag betreibt die neue Linie im Dreischichtbetrieb, d.h. die Waage arbeitet 20 h pro Tag an fünf Tagen in der Woche – und das völlig störungsfrei.

Auf der Linie werden 58 Artikel aus 25 Produktgruppen verarbeitet. Vor diesem Hintergrund leuchtet ein, dass die mehrmals täglich anstehenden Produktwechsel schnell erledigt



Christoph Caprez, Geschäftsführer Frostag Food-Centrum, ist sichtlich zufrieden mit der Mehrkopfwage von Ishida



Die Mehrkopfwage CCW-RS zeichnet sich durch ihre hohe Präzision und Verfügbarkeit aus

MATERIALFLUSS UND LOGISTIK

nigt werden. Praktisch ist, dass die Schalen an der Waage keine festen Positionen haben, sondern nach der Reinigung beliebig montiert werden können.

Im modernen Betriebsgebäude von Frostag gilt absolute Prozessstreuung. Den optimalen Überblick verschafft ein übergeordnetes Leitsystem, das in Echtzeit jeden Produktionsprozess verfolgt und reguliert. Auch die Mehrkopfwage Ishida CCW-RS wurde in eine Liniensteuerung integriert, sodass ihre Produktionsdaten in der Leitzentrale erfasst und abgefragt werden können.

www.prozesstechnik-online.de  
Suchwort: dei106ishida

sein müssen. Die Mitarbeiter profitieren von einer intuitiven Bedienung der Maschine mit Hilfe eines Touchscreens. „Nach einer Inhouse-Schulung haben unsere Mitarbeiter die Bedienung sofort verstanden. Die Produktumstellungen erfolgen bequem per Knopfdruck. Außerdem ist die Mehrkopfwage quasi wartungsfrei“, fügt Caprez abschließend hinzu.

Lob gibt es von Frostag auch für die einfache Reinigungsmöglichkeit der Maschine. Die Waage, die über Schutzart IP65 verfügt, kann komplett eingeschäumt werden und der Schaum bleibt dank der Einhausung in der Kabine. Die produktführenden Teile sind abnehmbar und können von den Arbeitern an der Waschwand direkt neben der Waage gerei-

Autor



Herbert Hahnkamp, Geschäftsführer der deutschen Vertriebsniederlassung Ishida

Optische Sensoren ideal für Lebensmittel-Anwendungen  
zum Bestpreis im Online-Shop bei automation24.de



### Leistungsstarke O6 Lichtschranken im Edelstahlgehäuse von ifm

- ✓ Ausführungen: Reflex- und Einweglichtschranke sowie Reflexlichttaster mit Hintergrundausblendung
- ✓ Robustes Edelstahlgehäuse mit Schutzart IP68/IP69K
- ✓ Doppelte Dichtung und flach eingelassene Frontscheibe erlauben rückstandslose Reinigung
- ✓ Einfache Einstellung via Potentiometer am Gerät
- ✓ Varianten mit Kabel oder M8-Stecker Anschluss



zum Beispiel:  
REFLEXLICHTTASTER O6R20Z  
Dreh-Flange/2P  
Artikel-Nr. 501813  
**79,90 EUR** (inkl. MwSt.)  
Sonderpreis: 80,90 EUR



Jetzt informieren und bestellen!

☎ 00800 24 2011 24 | ✉ info@automation24.de | 🌐 www.automation24.de/lichtschranken