

Flexibel durch die Maschine transportiert

Füllen und Verschließen | Sonnenmilch, Haarspray, Flüssigseifen, Shampoos, Nagellackentferner, Parfums – so unterschiedlich ist das kosmetische Produktspektrum des Lohnherstellers und -verpackers CWK aus Winterthur. Keine Frage, dass die Schweizer bei der Investition in eine neue Füll- und Verschließmaschine höchsten Wert auf Flexibilität legten.

Als Tochter der Coop wurde die Coop Seifenfabrik 1945 gegründet und gab sich 1994 den Namen CWK AG. Der Lohnhersteller und -verpacker hat sich auf die Herstellung und Konfektionierung von pflegender Kosmetika, Haushalt-Pflegeprodukten sowie Industrie-Reinigern spezialisiert. In dem Winterthurer Unternehmen sind 116 Mitarbeiter beschäftigt.

„Zu unseren Kunden zählen neben Coop weitere nationale und internationale Einzelhandelsunternehmen, Markenartikler und Drogeriemarktketten“, erklärt Christian Koch, Leiter Produktion und Logistik der CWK Division.

Der Umsatz des Lohnanbieters teilt sich in die Bereiche Homecare, Gastro, Personalcare, Suncare und Aerosole auf, dieser Umsatz wird in der Schweiz und im EU-Raum getätigt. Für den Bereich Kos-

metik hat CWK 2006 in eine neue Füll- und Verschließmaschine investiert. Die Wahl fiel auf eine Linie des Maschinenbauers Rationator aus Hillesheim. Rationator ist kein Unbekannter für CWK, schließlich hat die Zusammenarbeit zwischen den beiden Unternehmen schon eine lange Tradition. Vor 19 Jahren kauften die Eidgenossen ihre erste Maschine von den Rheinessen, eine Maschine, die übrigens auch heute noch ihren Dienst tut, aber bald ersetzt werden soll. 2003 kam eine zweite Linie von Rationator zum Einsatz und im August 2006 schließlich wurde eine dritte Linie von Rationator in den Dienst von CWK gestellt. Das bedeutet, dass der Lohnhersteller jetzt ausschließlich auf Rationator-Maschinen abfüllt. Bei der neuesten Linie handelt sich um einen servogesteuerten Linearkolbenfüller, um eine Rundlaufverschließmaschine für Do-

sierpumpen sowie um eine Rundlaufverschließmaschine für Aufdrück- oder Schraubverschlüsse. Aufgrund der breiten Produktvielfalt des Lohnherstellers sowie der hohen Varianz an Flaschen und Verschlüssen war höchste Flexibilität gefragt.

Pucks transportieren selbst instabile Flaschen sicher durch Maschine

Um die geforderte Flexibilität zu gewährleisten, werden die Behältnisse in so genannten Pucks oder Transportformen durch die Abfüll- und Verschließmaschine geführt. Dabei werden selbst standunsichere Flaschen und Kopfsteherflaschen sicher transportiert. Häufig können verschiedene Flaschenformate in einem Puck verarbeitet werden. Um die verschiedenen Behältnisse zu verarbeiten und durch die Maschine zu führen, setzt CWK insge-

Flexibilität gefragt: Die Linie muss eine breite Vielfalt an Produkten, Verpackungen und Verschlüssen verarbeiten können.
(Foto: Rationator)



Für Sie entscheidend

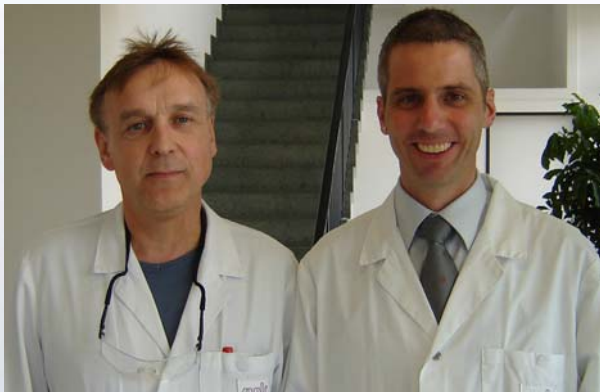
Technik

Füll- und Verschleißmaschine bestehend aus

- Linearkolbenfüller für Volumen von 30 bis 500 ml
- Rundlaufverschleißmaschine für Dosierpumpen
- Rundlaufverschleißmaschine für Aufdrück- oder Schraubverschlüsse

Besondere Features:

- Behältertransport durch Pucks
- Einheitliche IPC-Steuerung aller Anlagen
- Einheitliche Bedienung über Touch-Screen
- Leistung 100 bis 120 Stück pro Minute formatabhängig



Markus von Allmen, Leiter Technik und Christian Koch, Leiter Produktion/Logistik der CWK in Winterthur. (Foto: Middendorf)

samt 11 verschiedene Transportformen auf der Linie ein. „Die Transportformen ermöglichen uns einen schnellen Formatwechsel. Das war für uns ausschlaggebend für die Investitionsentscheidung. Außerdem hatten wir schon gute Erfahrungen mit den Transportformen auf unseren anderen Rationator-Linien gemacht“, so Christian Koch.

„Flaschenaufsteller und Füller arbeiten durch die Pucks im Flaschenführungsbereich formatteillos. Auch im Verschlussbereich sind nur wenige Formate notwendig, so dass nur geringe Formatkosten anfallen. Auch können die Formatwechselzeiten stark verkürzt werden, was wiederum minimale Stillstandszeiten bedeutet. So können wir höchste Flexibilität beim Verarbeiten unterschiedlichster Flaschenformate und Verschlüsse gewährleisten, wenn es um das Abfüllen von dünn- bis dickflüssigen Kosmetikprodukten sowie von schäumenden Produkten geht“, ergänzt Peter Schindel, Geschäftsführer der Rationator GmbH.

„Oft verarbeiten wir kleine Losgrößen von nur 7.000 bis 8.000 Flaschen“, erklärt Christian Koch weiter. „Da kommt uns eine kurze Umrüstzeit sehr zugute. Aber es kommen auch Losgrößen von bis zu 100.000 Flaschen vor. Da ist dann eine hohe Leistung der Maschine gefragt. Dank

der Möglichkeiten der Linie können wir den Spagat zwischen Flexibilität und hoher Leistung gut meistern.“

Als besondere Zusatzausstattung ist der Linearkolbenfüller zum Abfüllen alkoholhaltiger und lösungsmittelhaltiger Produkte explosionsgeschützt ausgeführt. So kann CWK auch problemlos Produkte wie beispielsweise Nagellackentferner oder Parfums abfüllen.

Ein weiteres wichtiges Kriterium bei der Investitionsentscheidung war die schnelle Reinigung der Anlage. Ohne vorherige Umbaumaßnahmen erfolgt die automatische Reinigung der Anlage auf Knopfdruck. Die produktabhängigen Reinigungsabläufe können gespeichert werden und somit kann ein gleichbleibendes Reinigungsergebnis erzielt werden.

Verschließen leicht gemacht

Behälter mit Dosier- und Sprühpumpen oder Aufdrückverschlüssen werden anschließend auf einer Rundlaufverschleißmaschine für Dosierpumpen verschlossen. Jede Verschleißspindel ist mit je einem Servomotor ausgestattet. Die Verschleißköpfe sind gemäß vorgewähltem Programm winkelgenau positioniert. Es erfolgt eine Anwesenheitskontrolle der Steigrohre sowie eine automatische Höhenkontrolle. Hier wird kontrolliert, ob

die Flasche zu niedrig ist, d. h. der Verschluss fehlt, oder die Flasche zu hoch ist, d.h. der Verschluss nicht vollständig aufgedrückt bzw. verschraubt ist.

Wenn das befüllte Behältnis mit einem Aufdrück- oder Schraubverschluss verschlossen werden soll, erfolgt die Verarbeitung in der nachfolgenden Rundlaufverschleißmaschine. Das Verschließen erfolgt über computergeführte Servo-Verschleißspindeln. Drehmoment, Drehgeschwindigkeit und Winkelposition werden digital vorgewählt. Die Verschleißparameter werden während des Verschließvorgangs zur Qualitätssicherung überwacht.

Neben den technischen Features der Anlage sprach auch die langjährige gute Zusammenarbeit zwischen Rationator und CWK für die Investition in die Maschine. So habe auch die Inbetriebnahme trotz knappen Terminplans gut funktioniert, außerdem habe man den geplanten Kostenrahmen eingehalten, freut sich Christian Koch und führt fort: „Wir fühlen uns durch Rationator sehr gut betreut, der Service erfolgt durch kompetente Monteure.“ ■ *mid*



1



2

1. Linearkolbenfüller in explosionsschutzter Ausführung (ATEX) beim Abfüllen von Sonnenmilch. Im Vordergrund der Touch-Screen zur einfachen Bedienung.

2. Die Flaschen mit Sonnenmilch werden im Puck zur Rundlaufverschleißmaschine transportiert und dort verschlossen.