

Für schnelle Formatwechsel, kurze Rüstzeiten und bequemes Reinigen sorgt die neue Flaschenabfüllanlage, die seit Kurzem beim Babypflegehersteller Gewo in Baden-Baden in Betrieb ist. Der Clou ist das neue automatische Flaschenaufstellsystem Bottlemat gently von Rationator.

Seit rund zwölf Jahren werden bei Gewo hochwertige Babypflegeprodukte produziert und abgefüllt.



Fotos: Gewo

# Enorme Zeitersparnis

## Flexible Abfüllanlage für Babypflegeprodukte

„40 Prozent der Verbraucher kaufen Babypflegeprodukte, obwohl sie gar keine Kinder haben“, freut sich Aleksander Petrovic über die ständig wachsende Kundengruppe. Petrovic ist Geschäftsführer bei der Gewo GmbH, einem bedeutenden Handelsmarkenproduzenten, der sich still und leise zur Nummer drei im deutschen Markt für Babypflegeprodukte gemausert hat. Der Hersteller überzeugt durch Qualität: Allein in den letzten beiden Jahren wurden 21 Babypflegeprodukte von Ökotest mit „sehr gut“ bewertet.

Gewo gehört zur Schweizer Geistlich-Gruppe; eine Familien-Aktiengesellschaft, die neben Kosmetika auch Arzneimittel, Biomaterialien für den Medizinalbereich sowie Klebstoffe produziert. Das Kosmetikgeschäft ist seit 60 Jahren in Baden-Baden angesiedelt, wo man sich

vor rund zwölf Jahren auf die Entwicklung und Herstellung hochwertiger Babypflegeprodukte spezialisiert hat. Die Produkte, die im Auftrag von Drogerieketten oder Handelskonzernen produziert werden, haben eines gemeinsam: sie sind in irgendeiner Form flüssig. Cremes, Lotionen, Badezusätze, Waschgele oder Pflegeöle werden entweder in Flaschen, Kunststofftuben, Alutuben (von 20 ml bis 250 ml) oder Tiegel (von 20 ml bis 250 ml) abgefüllt. „Das einzige Produkt, das wir für diese Zielgruppe nicht produzieren, ist Puder. Der verträgt sich nicht mit unserer flüssigen Kosmetik“, so Petrovic.

Das Handelsmarkengeschäft ist im Laufe der Jahre ständig gewachsen - nicht nur die Anzahl der Produkte betreffend, sondern auch die Mengen. Somit entschied sich das Team um A. Petrovic Anfang vergangenen Jahres, in eine vollautomatische Flaschenabfülllinie zu investieren, um die Produktionskapazitäten zu steigern. Denn vor dem Hintergrund der häufigen Produkt- und Chargenwechsel wollten die Baden-Badener auch zukünftig kosteneffizient produzieren.

Die Wahl fiel auf Rationator. Dass der Hersteller aus Hillesheim den Zuschlag bekam, lag nicht etwa daran, dass die größten Mitbewerber von Gewo ebenfalls mit Rationator abfüllen. Oder daran, dass Gewo bereits seit 1987 auf Maschinen von Rationator produziert. „Wichtiger als alles andere war für uns die Flexibilität. Babypflege ist vom Volumen her relativ klein; deshalb ist die Ersparnis umso größer, wenn man die Rüstzeiten reduzieren kann. Als Handelsmarkenproduzent stehen bei uns häufige Produkt- bzw. Gebindefwechsel an. Da sind wir mit Rationator einfach schneller“, so Petrovic.

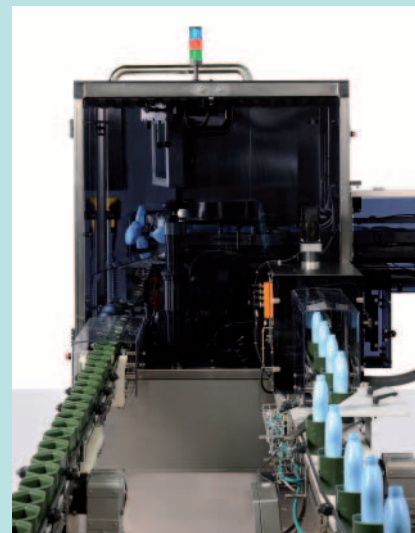
Der Bottlemat sorgt dafür, dass die Flaschen einheitlich ausgerichtet dem Füller beziehungsweise Verschleüßer zugeführt werden.





Der Bottlemat gently.

Formatteilloses Konzept: Werden Flaschen beispielsweise von 200 ml auf 500 ml gewechselt, müssen im Bottlemat keine Teile ausgetauscht werden.



Die Besonderheit ist das sogenannte ‚Ratilight-Puck-System‘, bei dem die Flaschen auf ihrem Weg durch die Abfüllmaschine bis hin zum Verschließer einzeln in standardisierten Transportformen aus gespritztem Kunststoff geführt werden. Vorteil dieser ‚Pucks‘? „Die Maschine muss nicht jedes Mal auf die jeweilige Flaschengröße eingestellt werden. Aus Sicht der Anlage arbeitet der Kosmetikabfüller so mit nur einem Format. Dadurch lässt sich die Anlage schneller und vor allem sicherer auf jedes neue Format einstellen“, erklärt Peter Schindel, Geschäftsführer Vertrieb bei Rationator. Der Flaschentransport in den Transportformen hat einen weiteren Vorteil, so Peter Schindel: „Die Hersteller von Kosmetikprodukten setzen immer öfter ausgefallene Flaschengeometrien ein. Gerade in letzter Zeit liegen asymmetrische Flaschen im

Trend. Diese kippen normalerweise schnell um. Sicheren Stand bieten dagegen unsere ‚Pucks‘.“

### Bottlemat erstmals am Start

Die Linie, die zwei ältere ersetzt hat, wurde in zwei Etappen aufgebaut – im November zunächst die Füll- und Verschließenanlage und Ende Dezember/Anfang Januar kam dann der Flaschenaufsteller dazu. Bei dem Bottlemat gently handelt es sich um eine Neuentwicklung, die bei Gewo ihre Deutschlandpremiere feiert. Die leeren Gebinde, die als Schüttware angeliefert werden, erreichen über einen Elevator den Vorsortierer des Bottlemat. In diesem werden die Flaschen zunächst hochkant liegend sortiert und mit der Flaschenmündung nach vorn oder hinten zeigend, dem Einsetzer zugeführt. Mithilfe der formatteillosten Bottlegrip-Sauggrei-

fer werden die Flaschen übernommen. Eine Kamera erkennt dabei die jeweilige Lage der Flasche. Sie sorgt auch dafür, dass die Flaschen richtig herum in die Transportformen gesetzt werden in dem Moment, wenn das Vakuum abgeschaltet wird. Dies war für Gewo besonders wichtig: „Einige Flaschen haben kleine Prägnungen im Halsbereich. Diese dürfen nicht plötzlich auf der Flaschenrückseite auftauchen“, so Petrovic. Der Bottlemat sorgt aber nicht nur dafür, dass die Flaschen einheitlich ausgerichtet dem Füller beziehungsweise Verschließer zugeführt werden, sondern kann auch ein sehr großes Flaschenspektrum zuverlässig sortieren. Und auch hier setzt sich das formatteillose Rationator-Konzept fort: Werden Flaschen beispielsweise von 200 ml auf 500 ml gewechselt, müssen im Bottlemat keine Teile ausgetauscht werden.

Die Abfüllmaschine Robomat ist als besonderes Feature mit einem automatischen CIP (Cleaning-In-Place)-Reinigungssystem ausgestattet.



Fotos: Rationator/vr



In Reih und Glied aufgereiht, erreichen die Flaschen die Abfüllmaschine Robomat, die als besonderes Feature mit einem automatischen CIP (Cleaning - In - Place-) Reinigungssystem ausgestattet ist. Der Linearfüller verfügt über acht Füllstellen und ist mit 1-l-Dosierzylindern ausgestattet. Schindel: „Das bei Gewo verwendete Kolbendosiersystem ist in der Kosmetikindustrie weit verbreitet; wir bieten aber auch Durchflussmesssysteme an. Der Kolbenfüller hat jedoch den Vorteil, dass der Bediener die Abfüllgeschwindigkeit durch die Bewegung des Servoantriebs exakt, d. h., produktabhängig wählen bzw. einstellen kann. Somit können auch sehr empfindliche Produkte optimal abgefüllt werden.“

Rationator hat die Transportformentechnologie in den vergangenen Jahren kontinuierlich weiterentwickelt; als Folge dessen sind laut Schindel die Maschinen noch schneller und sicherer geworden. „Gerade im Kosmetikbereich sind die Anforderungen an die Flexibilität extrem gewachsen. Die Gewo-Anlage ist ausgelegt für Flaschengrößen von 50 ml bis zu einem Liter – alles kann auf nur einer Linie abgefüllt werden!“ Die Leistung liegt laut Hersteller bei 100 Takten/Min. – abhängig von den Gebindegrößen beziehungsweise Produkteigenschaften. Petrovic: „Die 1000-ml-Flasche Badezusatz fahren wir beispielsweise mit 70 Takten.“

Vormittags Badezusatz, nachmittags Babypflegeöl und am nächsten Morgen Lotion – im Schnitt wechselt das Produkt alle 1 bis 2 Schichten. Ein Produktwechsel bedingt jedes Mal, dass die Maschine komplett gereinigt werden muss. Dauerte das bei der alten Linie noch bis zu vier Stunden, konnte dieser Zeitaufwand mit der neuen servogesteuerten Abfüllmaschine mit AutoCIP-System nun erheblich reduziert werden. Peter Schindel: „Der Füller wechselt ohne mechanische Umbauten von der Füll- in die Reinigungsposition – diese Besonderheit kenne

ich von keinem anderen Anbieter. Der gesamte Reinigungsprozess läuft automatisch auf Knopfdruck ab. Zudem kann der Ablauf für jedes Produkt optimiert und gespeichert werden, sodass ein reproduzierbares Reinigungsergebnis möglich ist.“

Schnelle und günstige Formatwechsel unterstützt auch das letzte Modul in der Linie, die Servo-Verschließmaschine Robocap DP. Der Verschließer verarbeitet Schraub- ebenso wie Aufprellverschlüsse und verfügt über eine Sortier- und Zuführanlage für

Steigrohrverschlüsse – die automatische Verarbeitung von Dosierpumpen war ein spezieller Wunsch des Kunden, da die Dosierpumpen zuvor noch per Hand auf die Flaschen aufgesetzt werden mussten.

Entscheidend war für Gewo neben der Geschwindigkeit vor allem die Flexibilität der Linie, sowohl, was die Flaschenformen und -größen angeht, als auch die unterschiedlichen Verschlüsse. Petrovic bringt es auf den Punkt: „Für uns ist diese Maschine die richtige Wahl!“

mo ■