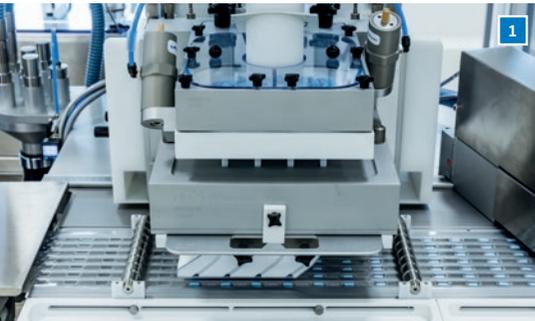


Kompetenz macht erfinderisch

Schweizer wie Schwaben sind Meister im Erfinden und Austüfteln einer neuen Lösung. So gelungen, dass man sich nicht vorstellen mag, wie es ohne wäre: ohne den Klettverschluss, das Cellophane, die Alufolie, den Kaffee in Portionskapseln. Eine aktuelle Erfindung, bei der das Anhaften ebenso eine Rolle spielt wie Folien und die neue Form eines Trockenmittels, ist ein innovativer Blister. Eine eidgenössische Kooperation von Ivers-Lee und Uhlmann Höfliger Schweiz, mit abgestimmter Maschinenlösung des Bereichs kundenindividuelle Verpackungssysteme bei Uhlmann.





“ Wir bieten „The Complete Pharmaceutical Partnership“ und erwarten dieses umfassende Angebot auch von unseren Partnern. Uhlmann erfüllt diesen Anspruch mehr als überzeugend.

Walter Murbach, Leiter Business Development bei Ivers-Lee



Innovativ und produktiv: der Verpackungsprozess für den Desiccant-Bliester:

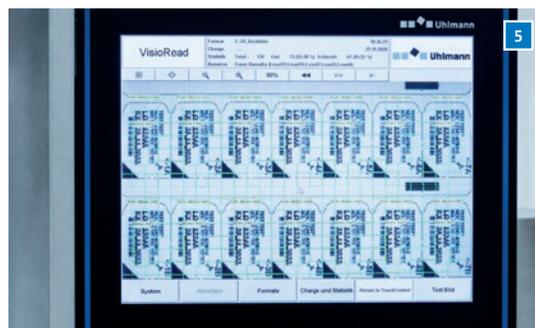
- 1 Zuführen und Einlegen der Tabletten über eine SimTap
- 2 Prüfen der Tabletten auf Form, Bruch und Farbe
- 3 Zuführen des Trockenmittels als Band, Ausstanzen und Auflegen auf die Tabletten
- 4 Kontrolle der Anwesenheit des Desiccant-Streifens
- 5 Prüfen des Aufdrucks auf der Deckfolie
- 6 Verschließen der Bliester mit 4-Säulen-Plattensiegelstation für gleichmäßigen Siegedruck auf der gesamten Fläche
- 7 Exaktes Perforieren und Stanzen der bedruckten Bliester



„The Complete Pharmaceutical Packaging Partnership“: Das ist das Motto des Schweizer Pharma-Verpackungsdienstleisters Ivers-Lee mit Sitz in Burgdorf im Emmental. Ivers-Lee ist bei Kunden besonders dann gefragt, wenn es um komplexe Anforderungen geht. Wie die eines der weltweit führenden Pharmazie- und Biotechnologieunternehmen mit Hauptsitz in Kalifornien: Tabletten sollten statt in Flaschen künftig in Bliester verpackt werden. Mit Trockenmittel in jedem Bliesterhof.

Hierfür entwickelten Ivers-Lee und Uhlmann eine spezielle Zuführung mit Stanze für das Trockenmittel und gestalteten einen passenden Formprozess, bei dem das lose eingebrachte Trockenmittel an der Deckfolie anhaftet und – für einfaches Entnehmen des Medikaments – beim Öffnen dort verbleibt. Integriert sind die beiden zum Patent angemeldeten Lösungen für den Desiccant-Bliester in eine Uhlmann-Bliestermaschine B 1240.

Tabletten in Flaschen sind in vielen Ländern Verpackungsstandard. Immer mit dabei: ein Trockenmittel, um die Produkte vor



Schweiz-Schweizer Kooperation

Walter Murbach, verantwortlich für den Bereich Business Development bei Ivers-Lee, über eine Partnerschaft, die mit ihren Aufgaben wächst und gedeiht.

Herr Murbach, Ivers-Lee arbeitet seit Jahren mit Uhlmann Höfliger Schweiz zusammen. Was schätzen Sie besonders?

Nun, zum einen die Qualität der Maschinen. Wir haben ein breites Spektrum im Einsatz, kompakte Blistermaschinen wie die B 1240, größere UPS 3 und UPS 4 und diverse Kartonierer. Die älteste Anlage ist rund 30 Jahre „jung“, das spricht für sich. Zum anderen schätzen wir die Lösungskompetenz von Uhlmann, wenn es wie hier um richtig knifflige Aufgaben geht. Und natürlich spielt auch die kurze Distanz eine Rolle, im Servicefall ist ein Techniker schnell bei uns.

Für welche Produkte speziell kommt der neue Desiccant-Blister in Frage?

Die Lösung aus Desiccant-Blister und entsprechend konfigurierter Blistermaschine haben wir im Kundenauftrag entwickelt – und auf dieser B 1240 werden auch nur Produkte dieses Kunden verpackt. Aber natürlich ist diese Verpackungsform mit passgenauer Maschinenlösung auch für andere Pharmazeuten interessant.

Wie ist der aktuelle Stand des Projekts, läuft die Maschine schon?

Leider hat uns COVID-19 etwas „ausgebremst“, die Uhlmann-Techniker durften nicht aus Deutschland einreisen. Aber Michael Kuhn, der Schweizer Servicemanager von Uhlmann, und ein Techniker von Uhlmann Höfliger Schweiz haben die Installation in Eigenregie durchgeführt, das war super. Anfang Mai erfolgten – wieder mit Unterstützung aus Laupheim – Inbetriebnahme, Qualifizierung und Validierung. Parallel hat Uhlmann unser Bedienpersonal geschult, Ende Mai fand der SAT statt und seither läuft die B 1240 wie ein Schweizer Uhrwerk.



Zum Patent angemeldet: Zwei Innovationen mit Zukunftspotenzial

Feuchtigkeit, Sauerstoff und reaktiven Verunreinigungen zu schützen. Dieser Schutz greift jedoch nur bis zum ersten Öffnen. Selbst wenn der Patient das Trockenmittel nicht herausnimmt, kommen die Solida bei jedem Öffnen mit der Umgebung in Kontakt, die Haltbarkeit verkürzt sich. Kein Thema bei günstigen, wohl aber bei hochpreisigen und hochwirksamen Mitteln, wie sie der Kunde von Ivers-Lee anbietet. Medikamente zur HIV-Prophylaxe, zur Krebstherapie, zur Behandlung von AIDS und Hepatitis. Hier sind Haltbarkeit und Patientensicherheit zentrale Kriterien.

Die Produkte müssen zwingend korrekt eingenommen werden, was bei losen Tabletten nicht gut nachzuvollziehen ist. Einzelne Tabletten in Blistern gewährleisten hingegen eine hohe Patientensicherheit. Doch: Wie kommt das Trockenmittel in den Blisterhof? Wie steht es um die Siegelqualität der Blister? Und: Wie lässt sich ein effizienter Verpackungsprozess

realisieren? Ein ganzer Katalog an Fragen, auf die Ivers-Lee und die Spezialisten für kundenspezifische Projekte in Laupheim überzeugende Antworten gefunden haben.

Durchdacht bis ins Detail: Zu Prozessbeginn legt eine SimTap-Zuführung die Tabletten gezielt in die Blisterhöfe ein. Neu ist die nächste Station: Aus dem als Band zu-

geführten Trockenmittel werden kleinste Streifen ausgestanzt und direkt auf die Produkte aufgelegt. Damit das Trockenmittel nicht verrutscht, haben die Experten die Blisterhöfe „tiefergelegt“ und mit entsprechenden Ausformungen versehen. Diese innovative Formgebung ist, ebenso wie die Kombination aus SimTap und Stanze, zum Patent angemeldet. Ebenfalls

in die Blistermaschine B 1240 integriert sind drei VisioRead-Kameras: Die erste prüft die Tabletten auf Form, Bruch und Farbe und kontrolliert, ob alle richtig eingelegt sind. Die zweite prüft die Anwesenheit und Position des Desiccant-Streifens, die dritte den inline aufgebrachten Aufdruck auf der Deckfolie. Ist der Blister korrekt bedruckt, gesiegelt und gestanzt, wird er an den Folgeprozess übergeben, fehlerhafte Blister werden ausgeschleust.

Innovativ zu bester Blisterqualität: Bei ähnlichen Verfahren wird das Trockenmittel vorab auf die Deckfolie aufgebracht, wodurch diese eventuell nicht mehr exakt auf die Formfolie passt, was zu Problemen beim Siegeln, zu fehlerhaften Blistern und Ausschuss führen kann. Nicht so beim

“ Höhere Patientensicherheit und längere Haltbarkeit: Mit dem Desiccant-Blister plus abgestimmter Maschinenlösung haben wir eine Innovation an den Start gebracht, die insbesondere bei hochpreisigen und hochwirksamen Produkten viel Potenzial hat.

Roberto Zürcher, Geschäftsführer von Uhlmann Höfliger Schweiz



Perfekter Produktschutz und hohe Patientensicherheit: Um eine unbefugte Entnahme und Gefährdung von Kindern zu verhindern, ist der kindersichere Blister nach dem Prinzip Push-Peel ausgelegt: Erst zieht der Patient die obere Schicht der Deckfolie ab, danach drückt er das Medikament wie gewohnt durch die zweite Folienschicht. Beim Öffnen bleibt das Trockenmittel an der Deckfolie haften, das Produkt kann einfach entnommen werden.



neuen Desiccant-Blister von Ivers-Lee und Uhlmann: Das Trockenmittel haftet allein durch die Erwärmung beim Siegeln an der Deckfolie, exakt an der gewünschten Position. Nichts verschiebt oder verzieht sich, der Siegelprozess läuft störungsfrei ab, mit einer Maschinenleistung von 70 Blistern pro Minute. Danach folgen, ebenfalls gewohnt präzise und produktiv, das Perforieren und Stanzen der Blister.

Ein weiterer Vorteil der zum Patent angemeldeten Uhlmann-Lösung zeigt sich beim Öffnen des kindersicheren Blisters: Beim Öffnen bleibt das Trockenmittel an der Deckfolie haften. Die Tablette kann direkt entnommen werden, die korrekte Einnahme lässt sich leicht nachvollziehen.

Innovation für konstant beste Blisterqualität: Erst einlegen, dann siegeln

Win-win auf Schweizer Art: Die innovativen Desiccant-Blister lassen sich für unterschiedliche Solidaprodukte sowie für eine Vielzahl an Blisterformaten realisieren und sind damit eine überzeugende Alternative zum Verpacken in Flaschen – mit konstant bestem Produktschutz und hoher Patientensicherheit.



Verpackt wird der innovative Desiccant-Blister auf einer entsprechend modifizierten Uhlmann-Blistermaschine B 1240.

close-up online

Herausgeber:
Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG

Redaktion:
Marion Neubrand
Phone: +49 7392 702-8648
neubrand.m@uhlmann.de

Konzeption und Realisation:
Volker Laucher Grafik Design, Stuttgart

Text:
Marisa Arzt, Stuttgart

Übersetzung:
Rosemary Sack, Stuttgart

Fotos:
Merlin Photography Ltd.,
Münchenbuchsee, Schweiz;
dreiM, Munderkingen

KOMPETENZ
Das Video zum
Verpackungsprozess >>

WELTWEIT GANZ NAH
Ihre Ansprechpartner
rund um den Globus >>