

Gesamtansicht des Werkes in Bitterfeld, jeder kennt die Produkte und ihre Packungen



Quelle: Bayer

Die Kleeblatt-Tablette

Aspirin Next Generation

Bayer ist ein weltweit tätiges, innovatives Unternehmen mit der Kernkompetenz Life-Science in der Gesundheitsversorgung mit Arzneimitteln. Wichtigstes Ziel des Unternehmens ist es dabei, die Grundlagen für neue Anwendungen zu erforschen und daraus Produkte zu entwickeln, zu produzieren und zu vertreiben, die der Vorsorge, der Diagnose und der Behandlung von Krankheiten dienen.

■ Ein wichtiger Bestandteil im Unternehmensverbund ist das Werk am Standort Bitterfeld in Sachsen-Anhalt. Nachdem am 8. Oktober 1991 der Vorstand der Bayer AG beschlossen hatte, ein neues Werk in Mitteldeutschland zu errichten, begann die Erfolgsgeschichte der Bayer Bitterfeld GmbH (BBG).

Motivation für die rund 750 Millionen Euro umfassende Großinvestition war es, an dem mehr als 100 Jahre alten, aber weitestgehend brachliegenden Chemiestandort neue Arbeitsplätze und Voraussetzungen für eine perspektivisch erfolgreiche Produktion zu schaffen. So wurden in der BBG vier neue Produktionsstätten mit mehr als 850 Arbeitsplätzen errichtet. Eine dieser Produktionsstätten dient der Herstellung verschreibungsfreier Medikamente. Am 30. August 1995 nahm der Tablettenbetrieb die Produktion auf, und 2015 ging hier den Angaben nach die 100milliardste Tablette vom Band.

Als eins der wichtigsten und bekanntesten Produkte von Bayer wird Aspirin in allen Darreichungsformen hergestellt. Im I. Quartal 2016 betrug die weltweite Produktion von Aspirin 216 Millionen Euro. Weiterhin werden Talcid, Alka-Seltzer, Aleve, Rennie und Claritin produziert und Kunden in mehr als 50 Ländern damit versorgt.

Verpackung maßgeschneidert

Durch Modernisierungen und Neuanschaffungen wird die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes gesichert. Das spiegelt sich auch in der Anwendung neuer Verpackungen und Verpackungstechnologien wider. Für die neue Aspirin-Generation, die 2014 entwickelt wurde, hat Bayer ein neues Verpackungsdesign entworfen und gemeinsam mit der Romaco Group eine komplette Änderung der Verpackungstechnologie vorgenommen. Die Entwicklung der neuen Aspirin-Generation wurde den Bedürfnissen der

Verbraucher angepasst. Ziel war vor allem eine schnell einsetzende Schmerzlinderung. Dafür wird der bewährte Wirkstoff Acetylsalicylsäure durch Verkleinerung der Partikel um 90 Prozent und Beigabe von Natriumcarbonat mit Hilfe einer neuen MicroAktiv-Technologie zu gecoateten Tabletten mit 500 Milligramm Inhalt verarbeitet. Das Ergebnis ist eine sechsmal schnellere Wirkung mit länger anhaltender Dauer.

Für die Verpackung und deren Herstellung wurde ein maßgeschneidertes Konzept entwickelt und realisiert. Die Tabletten werden in einer für den Pharmamarkt neuartigen Innenverpackung angeboten, die die Form eines vierblättrigen Kleeblatts hat, dessen „Blätter“ von Pouches aus Aluminium-/ Papier-Verbundfolie gebildet werden. So sind sie optimal vor äußeren Einflüssen wie Licht und Feuchtigkeit geschützt. Die Tabletten werden einzeln gesiegelt und perforiert. Damit vereint diese kleeblattförmige Vierer-

Verpackung die Vorteile sowohl der Blister als auch der Streifenverpackung. Die Tabletten lassen sich leicht vereinzeln und herausdrücken, ohne die anderen zu beschädigen – ein gelungenes Beispiel für Sicherheit bei gleichzeitigem „easy Opening“.

Die Aspirin-Pouches werden in aufmerksamkeitsstark gestaltete, aus hochwertigem Karton gefertigte Doppelkammerfalt-schachteln verpackt, die von der zur Edelmann-Gruppe gehörenden Firma G. Braun, einem Spezialanbieter von Kartonagen für die Pharmaindustrie, ebenfalls in Bitterfeld ansässig hergestellt. Diese Außenverpackung erleichtert durch ein gesondertes Fach mit Extraeinschub die zur Patienteninformation jederzeit mögliche Entnahme des Beipackzettels und lenkt durch ihr Design auch in der Apotheke die Aufmerksamkeit der Kunden auf die neue Aspirin-Generati-on. Das innovative Konzept dieser Primär- und Sekundärverpackung wurde im November 2014 im Rahmen des Deutschen Verpackungswettbewerbs mit dem Verpackungspreis in der Kategorie Verkaufsverpackungen für Pharma & Medizin prämiert.

Die innovative Technologie

BBG investierte zur Realisierung der neuen Verpackung in ein gemeinsam mit der Romaco Group entwickeltes Konzept einer komplett veränderten innovativen Verpackungstechnologie. Romaco ist Komplettanbieter von Verfahrens- und Verpackungstechnik für die Pharmazeutische Industrie und untergliedert sich in die Bereiche Processing, Tableting und Packaging.

Auf einer Heißsiegelmaschine von Siebler der Serie HM 1 werden die Tabletten in Vierer-Pouches verpackt. Für den Zugschnitt der Kleeblattpackung setzt die Grup-

Aspirinpackung der nächsten Generation aus Bitterfeld, auch unterwegs gut zu gebrauchen



Quelle: Bernit+Partner

pe die Stanztechnologie der Blisterlösungen von Noack ein. Durch den Einsatz von Blisterstanzen können jederzeit neue kundenspezifische Verpackungsformen umgesetzt werden. Die Siebler HM 1-350 erzielt eine maximale Verpackungsgeschwindigkeit von 750 Kleeblattstreifen pro Minute. Über die Roboter-Transferstation FlexTrans FT 2-900, ebenfalls von Siebler, werden die Vierer-Pouches einem kontinuierlichen Horizontalkartonierer der Serie PC 4000 von Promatic zugeführt.

Dort erfolgt der Einschub in die Kartonagen getrennt von den Beipackzetteln. Sechs FlexPicker-Roboter sorgen für den kontrollierten Transfer zwischen Heißsiegelmaschine und Kartonierer. Der optimale Einsatz der FlexPicker, die die gestanzten Vierer-Pouches direkt in die Becherkette des Kartonierers stapeln, wird durch eine vorgeschal-

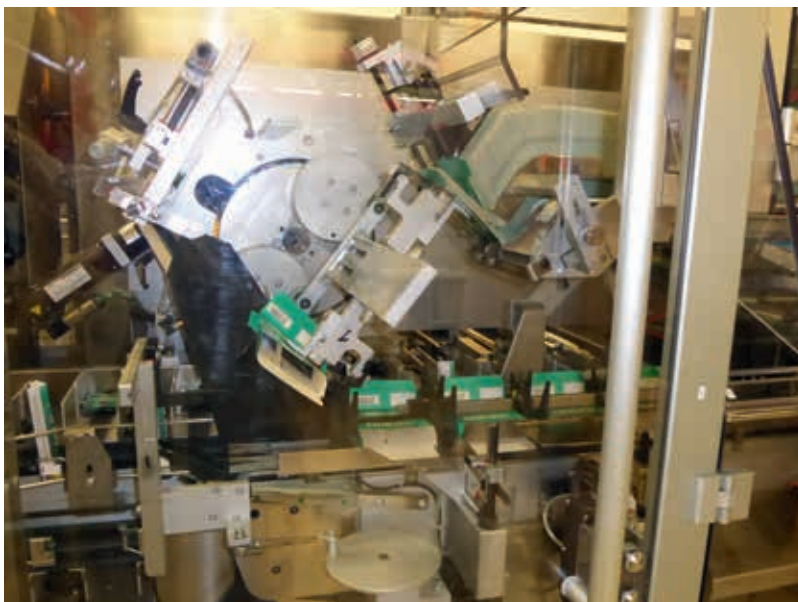
tete Kamera gesteuert. Dabei wird eine Leistung von 180 bis 200 Pouches pro Minute erreicht. Die formatflexible Übergabe ermöglicht die Verarbeitung verschiedener Packungsgrößen, Layouts und Stapelhöhen, wodurch Format- und Produktwechsel erstmals schnell und leicht durchgeführt werden können, da das aufwändige Umrüsten eines Standard-Transfers entfällt.

Der Siebler FlexTrans synchronisiert durch den Einsatz von Pufferstationen die vor- und nachgeschalteten Systeme. Im Ergebnis der Pufferaggregate können sowohl der Überlauf von Gutpackungen ausgeschlossen als auch Ausschuss- und Musterpackungen gezielt ausgeschieden werden. Das erhöht die Gesamtanlageneffektivität (OEE) entscheidend, und schließlich gehen auch die Instandhaltungskosten für die hoch automatisierte Transferstation gegen Null.

Ein Vollautomat der Bedo Verpackungstechnik aus Lübeck übernimmt die gefüllten Verkaufsverpackungen und stapelt sie in materialsparende Sammelverpackungen, die mit Palette zum Versand vorbereitet werden. Für größere Sammelpackungen steht außerdem ein Wrap-around-Kartonierer von Somic zur Verfügung.

Die Gesamtanlage wurde zum Zeitpunkt der Reportage für die Verpackungs-Rundschau zweischichtig betrieben, eine Auslastung rund um die Uhr und an sieben Tagen pro Woche werde vorbereitet. Auch für die künftig erforderliche Serialisierung der Packungen ist der Konzern vorbereitet.

Monika Kaßmann ■



Aufrichten der Aspirin-Schachteln an der Pharmalinie

Quelle: mk