

O-COM

DAS OPTIMA MAGAZIN



100%
RECYCLINGFÄHIG

GREEN PACKAGING STATT GREENWASHING

**EHRliche VERPACKUNGEN
SIND DIE ZUKUNFT**

BLICK NACH VORN: OPTIMA WIRD 100



Dr. Stefan König
Geschäftsführer,
OPTIMA packaging group GmbH

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Zukunft mitzugestalten ist eine Aufgabe, der wir uns bei Optima täglich mit Engagement und großer Hingabe widmen. In den nahezu 100 Jahren unseres Bestehens haben inzwischen viele Generationen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die richtigen Antworten auf die Themen ihrer Zeit gefunden.

Heute ist diese Themenvielfalt größer denn je. Nachhaltigkeit, Digitalisierung, hohe Qualität bei bester (Kosten-) Effizienz sowie sich schnell verändernde Märkte und Erwartungen der Konsumenten sind oft gleichberechtigt zu bewerkstelligen. Lesen Sie daher in dieser Ausgabe unseres Kundenmagazins über innovationsstarke Verpackungslösungen, die exakt vor diesem Hintergrund realisiert wurden. Sogar die Brennstoffzellenproduktion wird ab sofort mit Optima Technologien auf ein neues Level gebracht.

Einmal mehr zeigt sich in diesen Lösungen, dass ein Unternehmen von der Kreativität, der Zuverlässigkeit und dem Know-how seiner Mitarbeiter lebt – und Zukunftsfragen große Chancen bergen. Das galt bereits zu Gründerzeiten und trifft heute unverändert zu. Deshalb steht für uns 2022 unter dem Motto „100 Years of Future“. Danke für Ihr Vertrauen und Ihre Partnerschaft in Vergangenheit und Zukunft. Lassen Sie uns diese Erfolgsgeschichte gemeinsam fortsetzen.

Ihr

Stefan König
Dr. Stefan König

IMPRESSUM

o-com ist der aktuelle Kommunikations-Service der OPTIMA packaging group GmbH

OPTIMA packaging group GmbH
Steinbeisweg 20 | 74523 Schwäbisch Hall | Germany

OPTIMA consumer GmbH
Geschwister-Scholl-Str. 89 | 74523 Schwäbisch Hall | Germany

OPTIMA nonwovens GmbH
Steinbeisweg 20 | 74523 Schwäbisch Hall | Germany

Redaktion
Jan Deininger, Felix Henning, Dr. Ulla Reutner

V.i.S.d.P. Hans Bühler





16

Green Packaging statt Greenwashing

Verpackungen, die wirklich die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft berücksichtigen – diese entwickelt die Sustainability-Abteilung von Optima. Im Titelbeitrag geht es um zwei Verpackungslösungen, die simpel sind und dabei noch die Umwelt schonen.

20

Die neue OPTIMA FS1 ist da

Die neue OPTIMA FS1 für Damenbinden wurde speziell für den asiatischen Markt und weitere internationale Märkte konzipiert. Benny Antonio von Fiberline Industries Inc. berichtet, wieso er sich für die Neuentwicklung von Optima Nonwovens entschieden hat.



26

Neue Formateile in wenigen Stunden

Der 3D-Druck eröffnet Maschinenanwendern und Optima ganz neue Möglichkeiten. In diesem Praxisbeispiel geht es um neue Formateile aus dem Drucker, welche innerhalb weniger Stunden verfügbar sind. Für den schnelllebigen Kosmetikmarkt genau die richtige Lösung.

NEWS

6

Unsere Short News

Alles Wichtige aus der Optima Welt auf einen Blick

26

Neue Formateile in wenigen Stunden

Der 3D-Druck unterstützt eine flexible Kosmetika-Produktion

STRATEGY

8

Aufbruch!

Wie Optima Nonwovens auf neue Verpackungstrends reagiert

28

Retrofit als Chance

Eine neue Steuerung sichert die Anlagenverfügbarkeit

12

Kaffee kapseln boomen

Global starke Entwicklung, lokal unterschiedliche Trends

30

Noch schneller in Produktion gehen

Modularität als Standard mit der flexibel anpassbaren OPTIMA Moduline

INNOVATION

16

Green Packaging statt Greenwashing

Sortenreine Verpackungsmaterialien sind perfekt fürs Recycling

INSIGHTS

32

Masken-Wunder durch Partnerschaft

Wenn in zwölf Monaten 56 Anlagen eines neuen Typs entstehen

20

Die neue OPTIMA FS1 ist da

Flexibel für neue Verpackungstypen, passend zu Kundenbedürfnissen und zum Arbeitsmarkt

36

Eine gemeinsame Erfolgsgeschichte

Optima liefert den 50. Bundler an Hayat

NEWS



Cybersecurity auf höchstem Niveau

Optima hat gemeinsam mit dem Cybersecurity-Spezialisten LANCOM Systems eine neuartige VPN-Lösung für Maschinen und Anlagen entwickelt. Damit lässt sich noch sicherer als bisher eine Verbindung mit den bei Kunden installierten Anlagen herstellen und diese fernwarten. Die Lösung ermöglicht die Überwachung der VPN-Verbindungen, sichert das Maschinennetzwerk vor Ort mit einer Firewall und ist besonders anwenderfreundlich. „Diese Funktionalitäten sind einzigartig auf dem Markt und sorgen für maximale IT-Sicherheit“, sagt Dr.-Ing. Benjamin Häfner, Group Leader Industrial IT bei Optima.

Mehr zum Thema: www.optima-packaging.com/cybersecurity

Markus Irle, Vice President Firewall & Security bei LANCOM Systems (links), und Dr.-Ing. Benjamin Häfner, Group Leader Industrial IT bei Optima.

OPTIMA tritt Open Industry 4.0 Alliance bei

Optima verstärkt gemeinsam mit weiteren Mitgliedsunternehmen des Verpackungs-Clusters Packaging Valley die Open Industry 4.0 Alliance. Gemeinsame Arbeitsgruppen werden Standards für die Praxis umsetzen und Best Cases in der Verpackungsindustrie entwickeln. Schwerpunkte sind die Bereiche Master Data Management, Plant Analytics und Predictive Maintenance. Die Open Industry 4.0 Alliance ist ein partnerschaftlicher Zusammenschluss europäischer Industrieunternehmen, die sich pragmatisch an der Umsetzung herstellerübergreifender Industrie 4.0-Lösungen und -Services für Maschinen und Anlagen sowie automatisierte Warenlager beteiligen. Die Allianz wurde im April 2019 ins Leben gerufen. Der Vereinssitz ist in Reinach in der Schweiz. Rund 90 Unternehmen sind Teil der Allianz.



Neuer Geschäftsführer bei der OPTIMA packaging group: Dr. Stefan König

Seit dem 1. März 2021 ist Dr. Stefan König Geschäftsführer bei der OPTIMA packaging group GmbH. Gemeinsam mit Hans Bühler (geschäftsführender Gesellschafter), Gerhard Breu (Chairman, Optima Pharma Division) sowie Jan Glass (CFO) verantwortet König die weitere Entwicklung der Unternehmensgruppe. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Bereich Produkte und Märkte. Vor seinem Wechsel zu Optima war der 55-jährige promovierte Maschinenbauingenieur über 20 Jahre lang in leitenden Managementpositionen tätig, zuletzt als CEO bei Bosch Verpackungstechnik (heute Syntegon Technology).

OPTIMA liefert 50. Bundler an Hayat

Hayat mit Sitz in der Türkei bietet Produkte in den Kategorien Hygiene, Home Care, Tissue und Personal Health an, die in über 100 Länder exportiert werden. Heute ist Hayat der fünftgrößte Produzent von Marken-Babywindeln weltweit. Seit 2003 verbindet Optima und Hayat eine enge Partnerschaft, die 2021 in der Lieferung des 50. Optima Bundlers gipfelte – ein besonderes Jubiläum, auf das beide Unternehmen stolz sind. Weitere Sammelverpacker sind bereits in Produktion. In den 18 Jahren enger Partnerschaft hat Optima den Bundler immer weiter optimiert und an die Kundenbedürfnisse angepasst. Schnelle und nahezu werkzeuglose Formatwechsel sind ein Beispiel dafür. In 15 bis 30 Minuten ist der OPTIMA BD12 Bundler auf ein neues Format umgerüstet. Die Sammelverpackungen weisen eine Breite von bis zu 800 mm, eine Länge von bis zu 1.200 mm und eine Höhe von bis zu 400 mm auf. Die Leistung liegt bei zwölf Sammelverpackungen pro Minute, was den typischen Marktanforderungen entspricht. Sämtliche Bundler werden nach höchsten Standards am brasilianischen Optima Standort Vinhedo produziert. Mehr zur langjährigen Kooperation mit Hayat lesen Sie ab S. 36.



Das Projektteam von Optima do Brasil mit dem 50. Bundler für Hayat.



Mehr als 100 OPTIMA DS1 verkauft

Die OPTIMA DS1 Verpackungsmaschine wurde für die spezifischen Bedürfnisse asiatischer Windelhersteller entwickelt. Diese Vorgehensweise hat sich bewährt: Der erste Auftrag wurde im April 2015 von einem pakistanischen Unternehmen erteilt und bis September 2021 wurden bereits knapp über 100 Maschinen aus der DS1 Familie verkauft. Teilweise wurden Aufträge über fünf und zehn Stück erteilt, in der Regel von lokal agierenden Unternehmen. Über 95 Prozent der Maschinen gingen dabei nach Asien. Die OPTIMA DS1 ist die Basismaschine, die sich bereits mit einer Windelherstellmaschine (Converter) synchronisieren lässt. Zur Maschinenfamilie zählen außerdem die OPTIMA Luck mit höherer Verpackungsleistung und die OPTIMA Midnight mit größerem Formatbereich.



Komplettlösungen für die Brennstoffzellen-Produktion

Die saubere Energiegewinnung zählt zu den bedeutendsten Zukunftsthemen überhaupt. Strom aus Wasserstoff gilt als eine der Schlüsseltechnologien, insbesondere auch im Bereich der Mobilität. Brennstoffzellen, die elektrochemisch aus Wasserstoff Strom erzeugen, werden bislang häufig noch in Handarbeit oder in Kleinserie hergestellt. Optima Life Science präsentiert jetzt erstmals eine vollautomatisierte, skalierbare Herstellungsanlage für Brennstoffzellen. Die neuen Linien beinhalten die Funktionen Beschichten, Schneiden, Zusammenfügen der einzelnen Lagen und das Stapeln zum Brennstoffzellen-Stack. Dabei wird Rollenmaterial in einem kontinuierlichen Prozess verarbeitet. Bewährte Technologien wurden dabei übernommen bzw. adaptiert. Werner Volk, Leiter neue Anwendungen/Konzepte bei Optima Life Science (im Bild links) und Jürgen Bareiß, Leiter des Geschäftsbereichs Optima Life Science, weisen zudem auf den globalen Support hin, den Optima vom Start weg für die Herstellungsanlagen anbietet.

AUFBRUCH!

Der Markt für Papierhygieneprodukte und deren Verpackungen ist im Begriff, sich massiv zu verändern. Drei wesentliche Treiber sind dafür verantwortlich, sagt Oliver Rebstock, Geschäftsführer von Optima Nonwovens. Besteht akut Handlungsbedarf?



FÜR SIE ENTSCHEIDEND

- Diverse Trends fordern die Hersteller von Papierhygieneprodukten. Der Markt ist in Bewegung.
- International nimmt die Bedeutung des Umweltschutzes stark zu. Überzeugende Lösungen sind mit vorhandenem Optima Equipment realisierbar.
- Individualisierung und Diversifizierung als Strategien gegen einsetzende Marktsättigung: Innovative Technologien liefern Antworten.
- Ästhetik gewinnt: Um Beutelverpackungen besonders ansprechend zu gestalten, hat Optima neue Module entwickelt.

In vielen Teilen der Welt stellen Verbraucher ihr Konsumverhalten auf den Prüfstand, gerade auch in Hinblick auf Verpackungen. Nachhaltigkeit ist für viele Menschen, insbesondere in Europa, Nordamerika und auch in Südamerika, eines der zentralen Zukunftsthemen.

Umweltbelastungen durch Verpackungen sollen reduziert werden, darin sind sich auch hierzulande führende Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und die Politik einig. Was es aktuell nicht gibt, ist ein Konsens über die besten Lösungen. Für das Verpacken von Papierhygieneprodukten sind neue Ideen vorhanden, jedoch werde es auf absehbare Zeit ein Nebeneinander unterschiedlichster Ansätze geben, zeigt sich Oliver Rebstock, Geschäftsführer von Optima Nonwovens, überzeugt. „Vieles ist denkbar, von der Monomaterial-Verpackung, die bereits existiert und für das Recycling optimale Voraussetzungen liefert, bis hin zur einem Pfandsystem für Windelverpackungen beispielsweise aus Plexiglas, was aus heutiger Sicht jedoch noch eine Utopie darstellt. Wir lassen hier dennoch zunächst intern unterschiedlichste, auch ‚wilde‘ Ideen zu.“

Offen für Neues

In vielen Teilen der Welt sind gesättigte Märkte für Papierhygieneprodukte zu erkennen. Was auf gesättigte Märkte folge, so Rebstock, sei Diversifizierung und Individualisierung. „Wir profitieren hier von den Erfahrungen aus der Optima Unternehmensgruppe und beobachten aktuell eine Entwicklung in der Papierhygiene, die stark an die Kosmetik-Branche, beispielsweise an Shampoos, erinnert.“ Das Angebot wird

vielfältiger, die Anbieter wollen sich durch bestimmte Merkmale unterscheiden und auf sich aufmerksam machen. Dies betrifft nicht nur die Produkte an sich. Verstärkt treffen nun Marketing und Verpackungstechnik aufeinander: Sonderaktionen, spezielle Designs, passende Produktbeigaben, Personalisierung. Voraussetzung ist, dass die Verpackungstechnik – wie beim Umweltschutz – diese neuen Aufgaben beherrscht.

Der dritte Aspekt betrifft die Verpackungsästhetik und -qualität. Die klassischen PE-Beutel für Papierhygieneprodukte haben weiterhin großes Potenzial, insbesondere auch in Hinblick auf ästhetische Optimierungen. Eine symmetrische Folienverpackung, eine exakte Ausrichtung beispielsweise entlang der Seitenfalte und die Straffheit der Verpackung sind Kriterien dafür. Auch hier besteht ein enger Zusammenhang mit den Anforderungen des Marketings. Dass die Verpackungsästhetik auch bei Fast Moving Consumer Goods in Zukunft eine noch größere Rolle spielen wird, ist laut Oliver Rebstock unstrittig. „Bei vergleichbarem Preis und Produkt wird sich der Verbraucher im Zweifelsfall immer für das schönere Päckchen entscheiden“, lautet sein zentrales Argument. Die Erwartungen der Verbraucher steigen.

Alles wird anders?

Diese so unterschiedlichen Trends werden voraussichtlich „koexistieren“. Idealerweise wird es gelingen, Marketingansprüche und ökologische Ziele miteinander zu verbinden. Der Wandel ist zudem nicht disruptiv.

Die klassische Verpackung in PE-Beutel hat nicht ausgedient, sie wird jedoch um zahlreiche Varianten und Spielarten ergänzt.

Bisherige zentrale Leistungsmerkmale für Verpackungsprozesse, beispielsweise Ausbringung und Maschinenverfügbarkeit, behalten ihre Bedeutung, sagt Rebstock. On top werden technische Optionen für neue Anforderungen zu einem ergänzenden, ebenso bedeutenden Kriterium. Damit können Optima Kunden den Wandel aktiv begleiten und am Markt forcieren. Dies ist eine grundlegende Strategie, die Optima Nonwovens im R&D bereits verfolgt und weiterverfolgen wird.

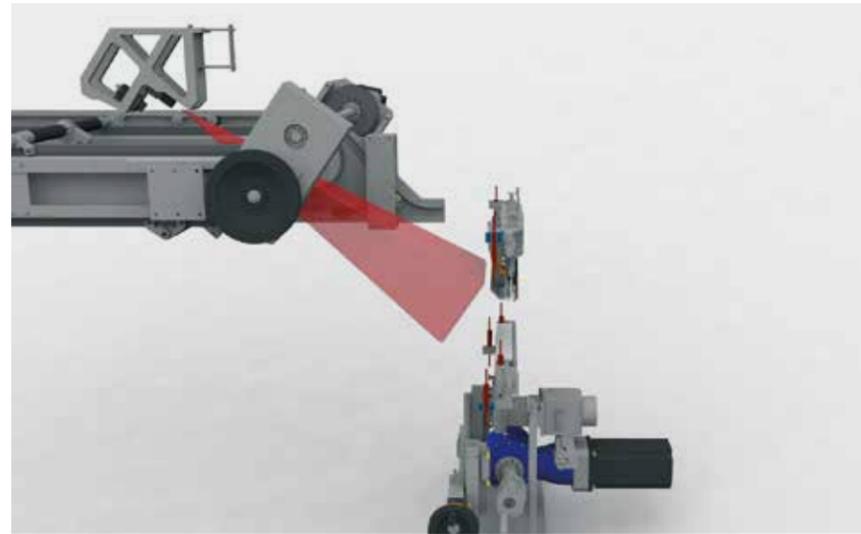
Die gute Nachricht lautet zudem: Die Betreiber von Optima Maschinen sind mit dem vorhandenen Equipment sehr gut auf den Wandel vorbereitet. Mit kleinstem bis mittlerem Zusatzinvestment lassen sich neue Packmittel testen oder es lässt sich sogar ein neues Level in der Verpackungsästhetik erreichen. Optima leistet schon jetzt einen entscheidenden Beitrag für die positive Bewältigung dieses Wandels.

Gut vorbereitet

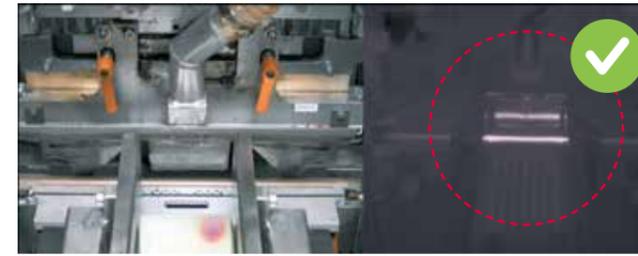
Der Wandel und die entsprechenden technischen Entwicklungen sind nicht erst seit 2021 auf dem R&D-Radar. Als Beispiel dafür sei an dieser Stelle die OPTIMA ZERO Konzeptmaschine genannt. Die grundlegende Idee wurde bereits vor über zehn Jahren geboren, war jedoch zum damaligen Zeitpunkt technisch nicht umsetzbar. Auf der INDEX 2017 folgte dann der Paukenschlag: Optima präsentierte die OPTIMA ZERO als Technologieträger und als einen Ausblick auf die gar nicht so ferne

Eine neue Ästhetik für Windelverpackungen, die Optima mit aktuellen Innovationen erzielt.





Zwei Kameras (oben links im Bild) sind auf die Schweißstation gerichtet: eine konventionelle Kamera und eine Wärmebild-Kamera.



Durch die Wärmebild-Kamera (rechts) können Unterschiede (Bild oben zu unten) in der Schweißnaht auch bei Hochgeschwindigkeit erkannt werden.



MEHR ZUM THEMA

Verpackungsästhetik für Beutelverpackungen

- Eine erste Voraussetzung für hochwertige Verpackungsästhetik im Bereich für Papierhygieneprodukte lautet Straffheit. Nur eine straffe Folien- oder Papierbeutelverpackung wird deren Druckmotiv wirkungsvoll in Szene setzen können und strahlt Hochwertigkeit aus. Voraussetzung für Straffheit sind wiederum präzise gestapelte bzw. in Formation gebrachte Produkte sowie ein Produktstapel bzw. eine Formation, die durch definierte Kompression und entsprechende Querkräfte ein Verrutschen im Beutel verhindert. Die OPTIMA LS Stapler sind dafür schon heute bekannt. Neu sind hingegen Schweißmodule, mit denen sich die Längskomprimierung wie gewünscht erzeugen lässt. Die damit hergestellten Verpackungen sind rundum gleichmäßig straff und genügen höchsten Anforderungen.
- Verpackungsästhetik erfordert außerdem eine ideale Beutelauslegung. Dieser Begriff beinhaltet alles, was zu einer perfekten Packungssymmetrie beiträgt. Dies sind insbesondere sauber konturierte Seitenfalten, die – wie auch die Schweißnähte – symmetrisch zur Geometrie des Produktstapels verlaufen sollen. Mit neuen Upgrade-Kits und neuen Vision-Systemen bietet Optima Nonwovens auch hier Lösungen, welche die beschriebenen Kriterien auf ein neues Level heben und inline absichern – ob Papierverpackung, PE-Folie oder biologisch abbaubare Folie spielt dabei keine Rolle.

Zukunft der Papierhygieneverpackung. Eine Maschine, die von Takt zu Takt eine unterschiedliche Anzahl an Produkten in Folie verpackt und diese mit unterschiedlichen, individuellen Motiven bedruckt.

„Das ist die maximale Flexibilität, die in dieser Form natürlich vom Markt noch nicht gebraucht wird. Aber es zeigt, dass es geht. Und diese Dinge, die wir an der OPTIMA ZERO gelernt haben, können wir jetzt in die Serie einbringen. Für das, was heute gebraucht wird“, sagt Oliver Rebstock. Zudem hat Optima Nonwovens als Teil der Optima Unternehmensgruppe Zugang zu einem Spektrum an Technologien, das in der Branche seinesgleichen sucht. Querverbindungen mit den Branchen Pharma, Consumer, Life Science führen zu neuen, auch unkonventionellen Ideen und Lösungen.

„Unsere Kernkompetenz ist das Übernehmen von Papierhygieneprodukten aus dem Herstellprozess in jeder Geschwindigkeit, das sanfte und schonende Handling der Produkte sowie das Stapeln und Anordnen zu präzise ausgerichteten, komprimierten Formationen. In welches Packmittel wir diese verpacken, ist für uns zunächst zweitrangig.“ Das Verpacken in PE-Folien – Beutel aufziehen, den komprimierten Stapel einschleusen, Beutel verschweißen – dafür ist Optima Nonwovens als Weltmarktführer seit Jahrzehnten bekannt. Entwicklungen in diesem Bereich werden mit Kontinuität fortgeführt, sie werden jedoch heute schon um Innovationen und neue Optionen in Hinblick auf die sich ändernden Märkte erweitert. ●

Neue Technologien, Funktionen und Module

Für den Umweltschutz:

- Bestehende Optima Verpackungsmaschinen lassen sich jederzeit auf das Verarbeiten von Papierbeuteln sowie biologisch basierten und/oder abbaubaren Folien auslegen. Die Leistung liegt auf nahezu gleichem Level wie bei der Verwendung von PE-Beuteln.
- Monomaterialien sind perfekt für das Recycling geeignet. Eine von Optima zum Patent angemeldete Verpackung kombiniert eine transparente Folie mit einem aufmerksamkeitsstark bedruckten Papiereinleger, der zusammen mit den Papierhygieneprodukten eingeschoben wird. Bei der Entsorgung trennen sich die beiden (Mono-)Materialien von alleine. (Aktuelle Projekte mit Bezug zum Thema Nachhaltigkeit werden ab Seite 16 vorgestellt.)
- Noch Zukunftsmusik, aber machbar: Pfandsysteme beispielsweise für Windelverpackungen, bei denen Boxen aus Metall oder Kunststoff zum Einsatz kommen. Die Kompetenzen dafür sind unter anderem aus dem Feuchttücher-Bereich vorhanden.
- Alle oben genannten Packmittel lassen sich mit dem Bänderolieren der Papierhygieneprodukte (Femcare und Windeln) sinnvoll kombinieren.

Für die Diversifizierung:

- Individuelles Bedrucken: Sonderaktionen liebt der Handel und das nicht nur zu Weihnachten. Folienverpackungen können in ihrer Gestaltung ab sofort individuell ergänzt werden – bei voller Ausbringung. Dafür werden – wirtschaftlich sinnvoll – teilbedruckte Folien eingesetzt, die mit besonderen Motiven

für bestimmte Aktionen oder zu besonderen Anlässen ergänzt werden. Auch vielsprachige länderspezifische Angaben lassen sich so auf das wirklich Notwendige reduzieren und den Raum für Gestaltung vergrößern.

- Cross-Selling oder Werbeaktionen mit Insert-Systemen: Passende Produktbeigaben steigern das Kaufinteresse. Bei Babywindeln könnten das beispielsweise eine Wickelunterlage, eine Creme oder Feuchttücher sein. Optima hat Insert-Systeme für das automatisierte Handling von vielen Produkten im Portfolio.

Für die höchste Verpackungsästhetik und -qualität:

- Besser verschweißen. Das neue Schweißmodul von Optima vereint zahlreiche technische Innovationen für eine neue Verpackungsästhetik. Auch die Längskomprimierung der Packung wird optimiert. Damit weisen Beutelverpackungen künftig in alle Richtungen eine gleichmäßige Straffheit auf. Zudem werden über eine automatisierte Beutelkalibrierung die Seitenfalten besonders präzise ausgerichtet. Weitere Neuerungen in Sensorik und Optik sorgen für ein ästhetisches Verpackungserlebnis. Perfekt auch für Papierbeutel geeignet.
- Optisches Inspektionssystem. Bei extrem hohen Geschwindigkeiten einen Weiß-zu-Weiß-Abgleich durchführen ist eine Herausforderung – die jetzt von neuen Vision-Systemen beherrscht wird. Damit lassen sich optische Qualitätskriterien inline prüfen und einzelne Packungen bei Bedarf ausschleusen.
- Besser geht immer. Neue Upgrade-Kits adressieren die Verpackungsqualität und sorgen für hohe Verpackungsästhetik.



FÜR SIE ENTSCHEIDEND

- Ein global übergreifender Trend: Kaffeekapseln boomen.
- Regional unterscheiden sich die Märkte zum Teil erheblich. In Nordamerika dominieren K-Cup-Kunststoffkapseln, in anderen Regionen liegen beispielsweise Aluminiumkapseln stark im Trend.
- Der Markt ist in Bewegung. Beispiele: Kleine Röstereien in Südamerika, welche die Kapselproduktion starten, Espresso-Systeme in Nordamerika und Nachhaltigkeitsprojekte auf allen Märkten.
- Für Global Player entscheidend: Die höchste Qualität, Flexibilität und Linieneffizienz sowie komplette Linien, die das Kartonieren beinhalten.
- Start-ups profitieren von Einsteigerlösungen.

KAFFEEKAPSELN BOOMEN

Kaffee ist in der westlichen Welt eines der beliebtesten Getränke: als Wachmacher am Morgen oder für den Genuss zwischendurch. Wie sich der Markt für Kaffeekapseln international unterscheidet und welche Anforderungen an technische Konzepte damit einhergehen, darüber geben die internationalen Kaffee-Experten der Optima Unternehmensgruppe im Folgenden Auskunft.



Zunächst eine Gemeinsamkeit über alle Regionen hinweg: Kaffeekapseln boomen! Deutliche Unterschiede zeigen sich dann bereits bei den Kapselsystemen. In den USA und Kanada bevorzugen Konsumenten einen Kaffee, der durch Brühen mit nur geringem Druck erzeugt wird, sagt Markus Konz von der Optima Machinery Corporation in Green Bay, USA. Das K-Cup-System dominiere den Markt, Kaffee werde hier überwiegend in vergleichsweise großen Tassen und Bechern getrunken, zuhause und unterwegs. Kaffeegetränke nach der Espresso-Methode sind hier noch wenig gefragt, allerdings steige die Nachfrage.

Von klein bis groß

Ganz anders in Europa und Südamerika. Hier liegen bei Kapseln Espresso und Café Crème in der Gunst der Verbraucher klar vorne, sagen Andreas Dreschner (Optima Consumer, Schwäbisch Hall) und Michael Siebmann (Optima do Brasil, Vinhedo). Siebmann ergänzt, dass in Südamerika der Anteil der Milchmix-Getränke stark steigend sei und in Ländern wie Argentinien und Kolumbien sogar an erster Stelle liege. Brasilien, bekannt als der mit Abstand größte Kaffeeproduzent der Welt, weist eine weitere Besonderheit auf. Immer mehr kleine Unternehmen wagen den Sprung, vom Anbau des Rohkaffees zum Kaffeeröster oder vom mittelständischen lokalen Röster zum Exporteur. Dies beinhaltet nicht selten auch den Einstieg in die Produktion von Kaffeekapseln.

Daher verwundert es nicht, dass das Einstiegsmodell für Kaffeekapseln, die OPTIMA CFR2 mit einer Ausbringung von 100 bis 200 Kapseln pro Minute, von Optima do Brasil stammt. Da in Europa heute ebenfalls diverse kleinere und mittelständische Röstereien den Einstieg in die Kapselproduktion angehen, sind auch hier erste OPTIMA CFRs im Einsatz.

Global gerne die Komplettlösung

Am anderen Ende der „Leistungsskala“ würden immer häufiger Komplettlösungen nachgefragt, insbesondere von den internationalen Branchengrößen, sagt Technical Sales Manager Andreas Dreschner. Darüber hinaus würden Komplettlösungen inzwischen verstärkt auch von Co-Packern, die wiederum für Markenartikler oder für Discounter arbeiten, gekauft. Bei Komplettlösungen reiht sich Funktion an Funktion, vom Ab stapeln der Behältnisse, über die Dosier- und Siegelprozesse bis hin zu den Kartonierprozessen.

„In diesem Segment gelten die höchsten Ansprüche, absolut“, unterstreicht Dreschner. Die Linienverfügbarkeit orientiere sich an der 100-Prozent-Marke und sei ein Unterscheidungsmerkmal am Markt. Als wichtigen Trend innerhalb der stark nachgefragten Komplettlösungen sieht Dreschner die Anlagenflexibilität: „Heute verlangt der Markt Verkaufsverpackungen mit zehn Kapseln, morgen sind es 17. Das leisten unsere Anlagen, auch bei extrem hoher Ausbringung.“



Effizienter Einstieg in die Kapselverarbeitung mit der OPTIMA CFR2

Bewegung bei den Materialien

Nachhaltigkeit ist ein wichtiges Thema, das auch bei Kaffee kapseln in großen Teilen der Welt eine zunehmend bedeutende Rolle spielt. Aktuell werden hier überwiegend Anlagen nachgefragt, die entweder Aluminiumkapseln oder Kapseln aus biologisch abbaubaren bzw. kompostierbaren Materialien verarbeiten. Aluminium kommt aus dem Premiumbereich und signalisiert höchste Qualität. Gleichzeitig greifen immer mehr Discounter diesen Trend auf, um sich ähnlich zu positionieren. Parallel dazu hätten sich kompostierbare Kapseln auf dem Markt etabliert, berichtet Andreas Dreschner. Da das Handling von Aluminiumkapseln besonderes Know-how erfordert und auch das Siegeln der kompostierbaren Kapseln eigene Herausforderungen mit sich bringt, beschleunigen diese Trends dem Anlagenbau in Europa einen großen Nachfrageschub.

Während mit den K-Cups in Nordamerika Kunststoff weiterhin das bevorzugte Kapselmaterial ist, werden inzwischen auch kompostierbare Lösungen von vielen Unternehmen auf den Weg gebracht. Laut einer Studie aus dem Jahr 2018 sind in den USA und Kanada insbesondere die jüngeren Generationen (Millennials und Generation Z) bereit, für

Nachhaltigkeit mehr zu bezahlen. Auch der Markt in Brasilien und Südamerika ist in Hinblick auf kompostierbare Verpackungen in Bewegung. Nachhaltigkeitsprojekte wurden mit Marktführern bereits umgesetzt und die Nachfrage wächst. Wie im Übrigen auch bei den Aluminiumkapseln, die zunehmend beliebt sind. Gleichzeitig sind Kunststoffkapseln weiterhin präsent, die im Preiskampf der günstigen Anbieter bevorzugt eingesetzt werden. Insgesamt ist das Potenzial hier noch riesig. Michael Siebmann sagt, dass der Anteil von Kaffee kapseln am gesamten Kaffeemarkt in Brasilien noch unter zwei Prozent liege.

Qualität ist gefragt

Kunden in allen Regionen und unabhängig von den Kapselsystemen legen größten Wert auf sehr hohe Qualität in den Prozessen, berichten die Experten übereinstimmend. Dazu zählen insbesondere die Dosiergenauigkeit für den Kaffee sowie alle Prozesse und Materialien, die dazu beitragen, den Kontakt des Kaffees mit Sauerstoff bis zum Zeitpunkt der Zubereitung zu minimieren. ●

Hoher Output: Bis zu 2.400 Kapseln werden mit einer OPTIMA CFL pro Minute hergestellt und inline geprüft.

Die Verarbeitungsqualität wird mit diversen Prozesskontrollen geprüft und abgesichert. Verpackungsprozesse für Aluminium-Kaffee kapseln erfordern zudem ein besonders sanftes Handling.



KAFFEE-LIEBE

Kaffee ist laut der Frankfurter Allgemeinen Zeitung nach Erdöl das zweitwichtigste globale Handelsgut. Aktuell ziehen die Preise für Kaffee deutlich an – insbesondere die der hochwertigen Arabica-Sorten, welche auf gleichmäßig milde klimatische Bedingungen angewiesen sind. Extreme Wetterlagen, die global zunehmen, sind vor allem für die Arabica-Sorten ein Nachteil. Anbaugelände würden in höhere Lagen verlagert, die wiederum schwieriger, das heißt mit mehr Handarbeit, zu kultivieren sind. Brasilien, mit Abstand weltweit größter Rohkaffeeproduzent, rechnet für das noch laufende Kaffeejahr 2020/2021 mit einem Rückgang der eigenen Kaffeeproduktion um etwa ein Drittel, berichtet die ICO (International Coffee Organization). Konsumenten wissen oftmals von den schwierigen Existenzbedingungen insbesondere der kleinen Kaffeebauern. Doch die Hoffnung, dass von den derzeit steigenden Kaffeepreisen insbesondere die Produzenten profitieren, wird sich nicht ohne Weiteres erfüllen. Zu vielfältig sind die Gründe: Wetter-/Klimabedingte Ernteausfälle, Pandemie-bedingte Logistikprobleme sowie höhere Kosten für Düngemittel, Pestizide und teurere Verpackungsmaterialien für die Kaffeefarmer könnten dies verhindern bzw. die Preissteigerungen egalalisieren.

Wer trinkt am meisten Kaffee?

Weltweit wird in den USA und Brasilien am meisten Kaffee getrunken. Dann folgt bereits Deutschland. Hier wurde im Pandemiejahr 2020 inhouse elf Prozent mehr Kaffee konsumiert als im Vorjahr, hat der Deutsche Kaffeeverband (DKV) ermittelt, was den massiv reduzierten Außerhaus-Verzehr mehr als kompensiert. Dies

obwohl die Preise bereits leicht gestiegen sind und die deutsche Kaffeetrinker-Nation als durchaus preissensibel gilt. Kaffees mit Gütesiegel wie Fairtrade, die einen Preisschutz für Kaffeefarmer bieten, und UTZ/Rainforest Alliance für den Umweltschutz weisen in Deutschland einerseits kontinuierliches Wachstum auf, fristen andererseits immer noch ein Nischendasein. Im Jahr 2019 betrug der Anteil von Fairtrade-Kaffee in Deutschland lediglich fünf Prozent des konsumierten Gesamtvolumens (nach Gewicht).

Interessanterweise beträgt der Anteil von nach UTZ/Rainforest Alliance-Kriterien produziertem Kaffee in Brasilien bereits circa 36 Prozent (2018). Brasilianische und vietnamesische Farmer verfügen zugleich über die effizientesten Anbau- bzw. Produktionsmethoden. In vielen anderen Anbauländern herrschen dagegen meist kleinbäuerliche Strukturen vor. Hier fehle es oft am Wissen und am Kapital, um vom Kaffeeanbau auskömmlich leben zu können. Der renommierte Ökonom Jeffrey Sachs (Direktor des „Center for Sustainable Development“, Columbia University) fordert daher eine übergreifende Strategie, die Kaffeeröster und Regierungen miteinbezieht, um die Situation der Klein- und Kleinstbetriebe nachhaltig zu verbessern und deren Anbaugelände zu erhalten.*

Unterm Strich gehen die Marktforscher von Statista und Co. auch bei steigenden Preisen von zunehmendem Kaffeekonsum in Deutschland aus. Solange der Wohlstand in vielen Ländern zunimmt, dürfte auch international die Nachfrage nach Kaffee weiter ansteigen.

Weitere aktuelle Daten zum internationalen Kaffeemarkt finden Sie auf der Rückseite dieser o-com Ausgabe.

*„Ensuring Economic Viability and Sustainability of Coffee Production“, Jeffrey Sachs et al., abrufbar unter ccsi.columbia.edu/works/coffee; Weitere Quellen: „Kaffee in Zahlen No.10, 2021“, Tchibo und Brand eins, Hamburg / „Warum der Kaffee teurer wird“, Frankfurter Allgemeine Zeitung Online, 07.06.2021 / „Wachmacher und Umsatzbringer“, Frankfurter Allgemeine Zeitung Online, 29.03.2021



FÜR SIE ENTSCHEIDEND

- Im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie von Optima entstehen neben ressourcenschonenden Maschinen mit geringem CO₂-Footprint auch nachhaltige Verpackungslösungen.
- Zwei nachhaltige Verpackungslösungen wurden von Optima (mit-)entwickelt: der Sleeve Bag und die weltweit erste Papierverpackung für Damenhygieneprodukte.
- Flexibilität ermöglicht Nachhaltigkeit: Alle Verpackungssysteme von Optima Nonwovens lassen sich flexibel von Folien- auf Papierverpackung umstellen und umgekehrt.
- Zudem Kernbestandteil der Nachhaltigkeitsstrategie der Optima Unternehmensgruppe: Partnerschaften entlang der Wertschöpfungskette und ehrliche Verpackungen

GREEN PACKAGING STATT GREENWASHING

Nachhaltigkeit ist ein Zukunftsthema, bei dem heute die Weichen gestellt werden und übergreifende Strategien erforderlich sind. Dass man dabei nicht immer das Rad neu erfinden muss, zeigen zwei nachhaltige Verpackungslösungen, die bei Optima (mit-)entwickelt wurden. Eine davon wurde mit dem Deutschen Verpackungspreis ausgezeichnet, die andere ist in der Auswahl für den Innovationspreis Klima und Umwelt des Bundesministeriums für Umwelt. Die Maschinentechнологien von Optima Nonwovens sind vorbereitet auf die neuen Packmaterialien und bewähren sich im Praxiseinsatz.

„Gerade in Hinblick auf nachhaltige Lösungen gehen wir dieses Thema heute gemeinsam und viel früher an, vom Packmittel über die Maschine bis hin zum gesamten Lebenszyklus des Packmittels und der Maschine“, erklärt Dominik Bröllochs, Group Sustainability Manager der Optima Unternehmensgruppe. Das gehe nur noch im Netzwerk. So würden die Projektlaufzeiten massiv verkürzt, Risiken minimiert und Ergebnisse verbessert. Am Beispiel Windelverpackung präsentiert Dominik Bröllochs dazu eine Lösung, die sowohl dem Marketing als auch der Ökologie gerecht wird: den Sleeve Bag, eine zu 100 Prozent rezyklierbare Mono-Polyethylen(PE)-Verpackung für Papierhygieneprodukte wie z. B. Windeln, Binden oder auch Toilettenpapier.

Produktschutz, Recyclingfähigkeit und Diversifikation

Windeln oder Binden enthalten Super-Absorber, um Körperflüssigkeiten sicher aufsaugen zu können. Um den notwendigen Produktschutz, vor allem für den Super-Absorber, vom Hersteller bis zum Kunden zu gewährleisten, sind Kunststoffverpackungen notwendig. „Wir vertreten hier die Meinung, dass es nicht das eine Verpackungsmaterial für unterschiedliche Produkte gibt, das besonders ökologisch ist. Es ist nicht sinnvoll, grundsätzlich alles auf Papier umzustellen“, so Bröllochs. Unbedruckte Mono-Kunststoffe erreichen heute über sortenreines Recycling eine Qualität, die dem Ausgangsmaterial in nichts nachstehen. Deshalb wird hier gemeinsam mit den Produkten ein Papier- oder PE-Sleeve vollautomatisiert in transparente Beutel eingebracht. Nur der Sleeve ist aufmerksamkeitsstark bedruckt. Der Beutel mit Inhalt wirkt straff und hochwertig. Der

Einsatz von Monomaterialien und die lose Verbindung von Beutel und Sleeve ermöglichen die Trennung beim Verbraucher oder spätestens im Recycling-Werk durch bestehende Sortiertechnologien. Die Verpackung wird unkompliziert über das duale System entsorgt. Für den transparenten Polyethylen-Beutel kann klassisches PE, Recycling-PE sowie bio-basiertes PE und biologisch abbaubares PE eingesetzt werden.

Bei der bisherigen Lösung am Markt (bedruckte PE-Beutel) ist kein echtes Recycling, sondern nur ein Downcycling möglich, was nicht dem Ziel der Kreislaufwirtschaft entspricht. Wird der transparente Sleeve Bag hingegen recycelt, entsteht qualitativ hochwertiges Recycling-Material, aus welchem wieder ohne Qualitätseinbußen PE-Beutel entstehen können. Der Sleeve Bag bietet die Chance auf einen echten **Cradle-to-cradle-Kreislauf** so Bröllochs. Wenn der bedruckte Einleger (notwendig für Marketing, Barcode usw.) aus Papier besteht, ist auch bei diesem ein hochwertiges Recycling gewährleistet. Für Papier werden schon lange Entfärbungstechnologien eingesetzt, weshalb die Druckfarbe aus den Fasern entzogen werden kann. So können die eingesetzten Papierfasern nach dem Recycling für den Sleeve wiederverwendet werden. Die Materialwahl für den Einleger, also ob PE oder Papier, ist abhängig von der Nachhaltigkeitsstrategie des Kunden und von dem jeweiligen Land, in welchem die Verpackung auch in die Entsorgung geht.

Recyclingfähige Kunststoffverpackungen gibt es mittlerweile viele auf dem Markt. Beim Thema Design for Recycling sollte aber auch bedacht werden, dass beim Design der Verpackung das Verpackungsmaterial im späteren Leben einen hohen Wert hat und einen dementsprechenden Abnahmemarkt. Am Beispiel des Sleeve Bags: Transparentes Recyclingmaterial ist eines der gefragtesten

Recycling nach dem Cradle-to-Cradle-Prinzip bedeutet, dass das Material immer wieder für dasselbe Produkt wiederverwendet werden kann und auch wird, weil es sich um reine Materialien handelt.



Die Damenhygiene-
produkte werden mit
Highspeed durch das
Shuttle in die geöffnete
Packung geschoben.

Recyclingmaterialien am Markt mit einem hohen Wert. So wird die Chance eines Wiedereinsatzes drastisch erhöht. Optima ging hier einen Schritt weiter und spricht nicht mehr von Design for Recycling, sondern von Circular Design, da man die Wertstoffströme in die Betrachtung miteinbezieht. Nach Design for Recycling ist Circular Design der nächste notwendige Schritt für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft, betont Bröllochs.

Die Chance auf eine funktionierende Kreislaufwirtschaft

Zusammenfassend: Der Sleeve Bag bietet die Chance auf eine funktionierende Kreislaufwirtschaft nach dem Cradle-to-cradle-Prinzip. Das sichere Einbringen des Papiereinlegers und das Ummanteln der Produkte ist ein neuer, innovativer Prozess von Optima. Dieser Prozess lässt sich

für bestehende Verpackungsmaschinen nachrüsten, was ebenfalls zur Nachhaltigkeit beiträgt. „Mit dem Sleeve Bag hat Optima eine ehrliche Verpackung entwickelt. Ehrliche Verpackungen sind für uns beim Thema Nachhaltigkeit der einzig richtige Weg, den wir mit unseren Kunden gehen möchten. Der Sleeve Bag zeigt auf, dass nicht immer aufwendige neue Materialien entwickelt werden müssen, sondern der Mut zur Einfachheit einer Verpackung oft schon den Anfang macht. Trotz des auf den ersten Blick simplen Aufbaus ist diese Verpackung innovativ und ökologisch gewinnbringend“, betont Bröllochs. Die Verpackung wurde vom Institut cyclos-HTP als „ausgezeichnet zu 100 Prozent recyclingfähig“ zertifiziert. Das Institut cyclos-HTP GmbH mit Sitz in Aachen prüft und testiert die Recyclingfähigkeit von Verpackungen. Der Sleeve Bag steht zudem in der Auswahl für den Innovationspreis Klima und Umwelt des Bundesministeriums für Umwelt.



Damenhygieneprodukte
verpackt Optima nun
auch in Papierbeutel.

Da der Sleeve Bag aus Mono-
materialien besteht, können die
einzelnen Verpackungsbestand-
teile beim Entsorgen durch den
Konsumenten einfach getrennt und
dem Recycling zugeführt werden.
Die Verpackung wurde vom Institut
cyclos-HTP als „ausgezeichnet
zu 100 Prozent recyclingfähig“
zertifiziert.



Papierbeutel werden
manuell dem
Verpackungsprozess
zugeführt.

Flexible Umstellung der Packmaterialien

Nicht nur im Bereich Verpackungsentwicklung ist Optima aktiv, auch die Maschinenteknologie bietet optimale Voraussetzungen für eine flexible Umstellung von PE auf Papier und umgekehrt, berichtet Bogdan Zaczek, Key Account Manager bei Optima Nonwovens. Alle Maschinenlösungen des Geschäftsbereichs sind flexibel umstellbar. Die Umrüstung dauert nicht länger als ein normaler Formatwechsel. So können ad hoc Tests mit Papier oder Bio-PE beispielsweise gefahren werden. Weitere Optimierungen in puncto Effizienz und Output sind jederzeit möglich. Gemeinsam mit Fripa hat man bei Optima Nonwovens die 100-Prozent-Lösung „Papier in Papier“ zum ersten Mal umgesetzt. Dort werden Toilettenpapierrollen mit der OPTIMA OSR in Papierbeutel verpackt. „Mittlerweile haben wir weltweit weitere Anlagen unserer Kunden für Windeln, Toilettenpapierrollen, Papiertücher und Damenhygieneprodukte auf die Verarbeitung von Papierverpackungen umgestellt“, so Zaczek.

„Uns erreichen zudem immer mehr Anfragen, in denen die flexible Verarbeitung unterschiedlicher Packmaterialien von Anfang an gefragt ist“, ergänzt Markus Ulrich, ebenfalls Key Account Manager bei Optima Nonwovens. In einem Projekt, in dem es um die Verpackung von Damen-

hygieneprodukten ging, wurde weltweit erstmals vollständig recycelbares Papier als Packmaterial eingesetzt. In diesem Fall hat sich gezeigt, dass Papier mit minimierter Bedruckung und ohne Kunststoffbeschichtungen für viele Hygieneprodukte durchaus eine Alternative zum PE-Beutel sein kann.

Die Verpackung wird bald flächendeckend im Handel zu finden sein und wurde sogar mit dem **Deutschen Verpackungspreis 2021** ausgezeichnet. Die Jury schreibt hierzu: „Papier ist nicht immer ein sinnvolles Substitut für Kunststoffe, wenn es um FMCG-Verpackungen (FMCG: Fast Moving Consumer Goods) geht. Papier ist hier eine nachhaltige Alternative, die einfach im Papierwertstoffstrom recycelt werden kann.“ Durch die Entwicklungspartnerschaft mit Voith Paper sind bei Optima beste Voraussetzungen gegeben, weitere Verpackungen für Produkte zu entwickeln, bei denen eine Papierverpackung bisher undenkbar schien.

Ob Papier, PE oder Bio-PE – entscheidend ist, Produktschutz, Nachhaltigkeit und Marketing erfolgreich miteinander in Einklang zu bringen. Die notwendigen Maschinenteknologien sind bei Optima vorhanden. Damit ist den neuen Verpackungslösungen eine erfolgreiche Zukunft sicher. Das Team Sustainability Solutions – Dominik Bröllochs und Ulrich Burkart – sowie die Vertriebsexperten von Optima Nonwovens beraten Sie gerne. ●

<https://www.verpackung.org/events/deutscher-verpackungspreis-2021/auszeichnungen/always-cotton-protection>





MEHR ZUM THEMA

www.optima-packaging.com/sustainability



FÜR SIE ENTSCHEIDEND

- Die neue OPTIMA FS1 für Damenbinden wurde speziell für den asiatischen Markt und weitere internationale Märkte konzipiert.
- Die Maschine funktioniert über weite Einstellbereiche mit vollem Leistungspotenzial.
- Unterschiedliche Bindentypen und Beutelverpackungsarten werden flexibel beherrscht – wie ein normaler Formatwechsel, d. h. ohne Modulwechsel.
- Die Produktausrichtung ist flexibel.
- Top Service: Remote und lokal vor Ort

DIE NEUE OPTIMA FS1 IST DA

Damenbinden mit hoher Effizienz und in erstklassiger Qualität zu verpacken ist die zentrale Aufgabe der neuen OPTIMA FS1. Die Maschinenplattform eignet sich perfekt für asiatische und weitere sich rasch entwickelnde Märkte. Dabei beherrscht sie die unterschiedlichsten Produkt- und Packungsvarianten. Die ersten Auslieferungen stehen an, erstes Kundenfeedback ist bereits da.

„Asien ist sozusagen der Schirmherr, doch die OPTIMA FS1 passt eigentlich zu vielen Märkten weltweit“, sagt Andreas Rothbauer, Key Account Manager bei Optima Nonwovens, der die Entwicklung der neuen Maschine maßgeblich mitgeprägt hat. Doch wann passt eigentlich eine Maschine zu einem bestimmten Markt? Überspringen wir dazu einmal klassische Bewertungskriterien wie Ausbringung, Service vor Ort, Packungsqualität und mehr.

Tatsächlich steht jede Investition in die Automatisierung in Konkurrenz mit dem Lohnniveau der lokalen Arbeitsmärkte. Die Anlagen müssen zum Arbeitsmarkt der Zielregion passen. Im ersten Moment mag sich das seltsam anfühlen. Das Beispiel Asien zeigt jedoch, dass sehr gut ausgebildete Menschen im Verhältnis teuer zu bezahlen sind. Hochgeschwindigkeits-Verpackungsanlagen verlangen eine sehr gute technische Qualifikation in der Bedienung, um das volle Potenzial nutzen zu können. Somit richtet sich der lokale Fokus hauptsächlich auf Anlagen mit mittlerer Ausbringung. Auf Maschinen, die kontinuierlich laufen, die im Verhältnis einfacher zu bedienen sind und Toleranzen in den Einstellungen erlauben.

Ist dies gegeben, erhält das verpackende Unternehmen die Sicherheit, jederzeit passendes, bezahlbares Personal zu finden, mit dem die Maschinen unter vollem Potenzial betrieben werden. Die neue OPTIMA FS1 ist so eine Maschine.

Breit angelegte Basis – die neue OPTIMA FS1

Was zunächst die OPTIMA DS1 in der Verpackung für Windelprodukte vormachte, bietet jetzt auch die OPTIMA FS1 für Damenbinden – nur noch breitbandiger. Bereits die ersten Maschinen, die zur Auslieferung anstehen, unterscheiden sich, verfügen jedoch über eine identische Basis. Zunächst wird es eine Standardversion geben, die an ein philippinisches Familienunternehmen geht. Die Leistung: Bis zu 1.000 Binden schießen pro Minute in die Maschine ein und bis zu 100 Verpackungen pro Minute verlassen die Maschine. Die zweite Maschine wird eine höhere Leistung aufweisen: Bis zu 1.200 Damenbinden, die pro Minute in



Die Standardversion der OPTIMA FS1 erreicht im Einschuss eine Leistung von 1.000 Damenbinden pro Minute. Bis zu 60 Packungen werden pro Minute hergestellt.



Die OPTIMA FS1 ist als Standard zweispurig aufgebaut.

bis zu 120 Packungen verpackt werden. Diese Maschine beherrscht zudem flexibel drei unterschiedliche Beuteltypen. Auch die dritte Maschine wird über den neuen Hybrid-Stapel für das Verarbeiten der drei unterschiedlichen Beuteltypen verfügen, jedoch mit einem nochmals erweiterten Formatbereich für größere Packungsformate ausgerüstet sein. Ein vierter Auftrag, ebenfalls vom Standard abweichend, steht kurz vor dem Abschluss.

Die Ausführungen sind so unterschiedlich wie die auftraggebenden Unternehmen. Das Kundenspektrum reicht schon jetzt vom lokalen, schnell wachsenden Familienunternehmen bis hin zum Global Player, der lokal produziert.

Drei Beuteltypen ohne Modulwechsel

Asien ist bekannt für exzellent aussehende Verpackungen, deren Stellenwert dem Inhalt nahezu ebenbürtig sein kann. Dem kommt die Version der OPTIMA FS1 mit Hybrid-Stapel entgegen, die unterschiedliche Beuteltypen

beherrscht. Darunter den Standbodenbeutel, der für besonders hochwertige Verpackungsästhetik steht.

Der neue Hybrid-Stapel ist außerdem für Asien sehr interessant, weil damit zusätzlich ein besonderer Typ Damenbinde verpackt werden kann: Die in Asien immer populärer werdenden Femcare-Pants, kurz FC-Pants, die teilweise auch als Light-Inco-Produkt eingesetzt werden. Meist werden diese jedoch anstelle von typischen Binden wie Unterwäsche getragen. Nicht nur als Schutz in der Nacht, auch tagsüber sind sie wegen der einfacheren Handhabung zunehmend beliebt. Die Abmessungen dieses Produkts unterscheiden sich deutlich von anderen Damenbinden. Mit dem Hybrid-Stapel können die Beuteltypen jederzeit wie bei einem üblichen Formatwechsel ausgetauscht werden. Es genügt, Formateile an der OPTIMA FS1 zu wechseln, um in Standbodenbeutel, in Seitenfaltenbeutel oder in Bodenfaltenbeutel zu verpacken.

Die Standbodenbeutel sind im Bereich der Papierhygieneprodukte erst seit Kurzem vertreten. Doch mit dem Aufkommen der FC-Pants in Asien hat sich dieser Verpackungstyp bereits erfolgreich etabliert. Für deren Produkteigenschaften ist der Standbodenbeutel und



Die OPTIMA FS1 mit der Turnbox. Diese ändert die Ausrichtung eines Bindenstapels und kippt diesen um 90 Grad nach vorne.

dessen Formstabilität die einzige hochwertige Verpackungslösung. Hier sind auch der Form kaum Grenzen gesetzt und der Spielraum wird von asiatischen Verpackungsdesignern kreativ genutzt, berichtet Andreas Rothbauer, der seit einigen Jahren in Asien lebt. Femcare-Verpackungen, die in der Kontur an einen Bären oder an andere Tiere erinnern, richten sich beispielsweise an die jüngste Zielgruppe. Praktische Befestigungslöcher lassen sich genauso integrieren.

In den Standbodenbeuteln sind meist nur zwei bis vier Produkte enthalten. Bei den regulären Damenbinden beherrscht die OPTIMA FS1 Counts ab vier bis zu 30 Produkte, auch zweireihig. Pro Takt entstehen damit Verpackungen mit maximal 60 Damenbinden.

Die Turnbox dreht auf

Eine neue Produktkassette, genannt Turnbox, hat die Aufgabe, die Ausrichtung der Binden zu ändern. Diese werden zunächst aus dem Stapler auf ihrer schmalen „Kante“ stehend ausgeschoben. In der Turnbox wird die stehende

Ausrichtung beibehalten, jedoch auf hochkant stehend geändert. Die Turnbox „kippt“ dafür den Stapel um 90 Grad nach vorne. Zusammen mit der Schwenkkassette können die Binden nun in der OPTIMA FS1 in jede beliebige Richtung zweidimensional gedreht, komprimiert und in dieser Position verpackt werden.

Formatwechsel sind an der OPTIMA FS1 schnell und auf einfache Weise durchgeführt. Am besten lässt sich das anhand eines Beispiels darstellen: Der Wechsel zwischen liegenden und stehenden Produkten erfolgt in der OPTIMA FS1 ausschließlich durch Formateile, während an einer Hochleistungsmaschine der OPTIMA OS Serie ein Modulwagen mit passendem Modul „anrollen“ müsste. Dann heißt es schrauben. Es dürfen keine Schrauben vergessen werden und es erfordert technisches Verständnis für die korrekte Ausführung, was mit angelernten Kräften nicht gesichert wäre.

In der OPTIMA FS1 sind die Funktionsbausteine für alle Produktausrichtungen als Standard bereits integriert. „Viele Handgriffe entfallen hier“, sagt Rothbauer. Im Hochleistungsbereich hat ein Betreiber von OPTIMA OS Maschinen wiederum Zeitvorteile, sobald sogenannte dreidimensio-



^ In der Schwenkkassette werden die Produkte bei Bedarf gedreht. Zusammen mit der neuen Turnbox (siehe Bild auf Seite 23) lassen sich alle Produktausrichtungen realisieren – ohne Modulwechsel.

^ Finale: An dieser Station werden die noch offenen Päckchen fixiert, um die Beutelfolien mit hoher Präzision schweißen zu können.

nale Formatwechsel anstehen. „Hier punkten die OS Maschinen klar mit diversen servomotorisch unterstützten Einstellungen, die am HMI ausgelöst werden oder mit Zentralverstellungen versehen sind“, sagt Rothbauer. „Vollautomatisierungen im Formatwechsel wären grundsätzlich auch bei der OPTIMA FS1 denkbar, doch dann bewegen wir uns preislich konträr zur Einsteigermaschine“, erläutert er die Hintergründe, warum dies für dieses Modell nicht in Frage kommt.

Worin sich die beiden Maschinenserien gleichen, ist die hohe Maschinenverfügbarkeit. Optima Nonwovens ist bekannt dafür, hier ein Maximum zu bieten. Das lässt sich schon jetzt, nach den ersten internen Vorab-Factory Acceptance Tests, auch für die OPTIMA FS1 bestätigen.

Service: Remote oder lokal vor Ort

Kommen wir nochmals auf den Service zurück, der eingangs nur knapp erwähnt wurde, jedoch von großer Bedeutung ist. Optima Nonwovens legt hier die Messlatte

erneut sehr hoch. Mit fünf Niederlassungen in asiatischen Ländern und exzellent ausgebildeten Servicekräften sind Betreiber von Optima Anlagen auf der sicheren Seite. Serviceteams setzen sich aus lokalen und internationalen Experten zusammen. Dass bei Optima die global größte Service-Manpower in Shanghai angesiedelt ist, spiegelt zudem die Bedeutung des asiatischen Markts wider.

In der Unternehmenszentrale in Schwäbisch Hall arbeiten Muttersprachler aus Asien, die zugleich Englisch oder Deutsch beherrschen. Sollten einmal technische Fragen auftreten, die nicht lokal in Asien geklärt werden können, ist die Kommunikation mit den deutschen Experten über Sprachbarrieren hinweg gesichert. Der Remote-Zugang ist ein weiterer, wichtiger Baustein, der den Betrieb der Anlagen dauerhaft absichert.

Mit der OPTIMA FS1 steht eine neue Maschine für das Verpacken von Damenbinden zur Verfügung, die mit technischen Daten und spannenden Innovationen „made in Germany“ auf sich aufmerksam macht. Das durchdachte, gelungene Gesamtpaket überzeugt bereits in Asien, wird jedoch auch international sein Publikum finden. ●



IM INTERVIEW

Benny Antonio

Projektmanager bei Fiberline Industries Inc.

Premiere für Fiberline Industries (Manila, Philippinen): die erste Optima Maschine

Herr Antonio, kürzlich hat Fiberline erstmals einen Auftrag an Optima erteilt. Wie kam es dazu?

Aktuell haben wir noch in China hergestellte Verpackungsmaschinen, die in Hinblick auf ihre tatsächliche Kapazität eine ordentliche Leistung erbringen. Aber mit der kürzlich erfolgten Anschaffung einer Produktionslinie mit viel höherer Leistung können diese Art von Maschinen die Aufgabe einfach nicht mehr bewältigen. Das brachte mich zum Nachdenken und zum Abwägen von Optionen. Es ist an der Zeit, nach einer echten Lösung zu suchen, und Optima wird diese Lösung sein.

Welche Eigenschaften waren für Sie besonders wichtig in der Entscheidung?

Ich glaube, jedes Unternehmen, das eine bestimmte Maschine kauft, erwartet, dass sie fehlerfrei und mit 100 Prozent Effizienz läuft. Aber das ist nur Wunschdenken. Realistisch gesehen bin ich mit einem Wirkungsgrad von 85 Prozent bei konstanter

Leistung zufrieden. Eine Maschine, die leicht zu bedienen, leicht zu warten und leicht zu verstehen ist, ist ein Muss. Mit minimalem Personaleinsatz und minimaler Überwachung, was mir ebenfalls extrem wichtig ist.

Ihre neue Maschine wird derzeit im Optima Werk in Deutschland gebaut. Können Sie bereits einige Eindrücke vom laufenden Projekt vermitteln? Sind Sie bis jetzt zufrieden?

Aufgrund der Covid-19-Pandemie hatte ich noch nicht die Gelegenheit, Optima zu besuchen und mir einige ihrer Maschinen selbst anzusehen. Bis jetzt ist der Gesamteindruck gut und ich werde regelmäßig über den Baufortschritt informiert, was ich sehr schätze. Zufrieden? Da es sich um die erste Maschine handelt und ich diese noch nicht erhalten habe, muss ich sie erst noch selbst sehen und prüfen, wobei ich hohe Erwartungen habe. Aber der Horizont ist weit und ich sehe schon mehrere Projekte vor mir. So viel Vertrauen habe ich in Optima.

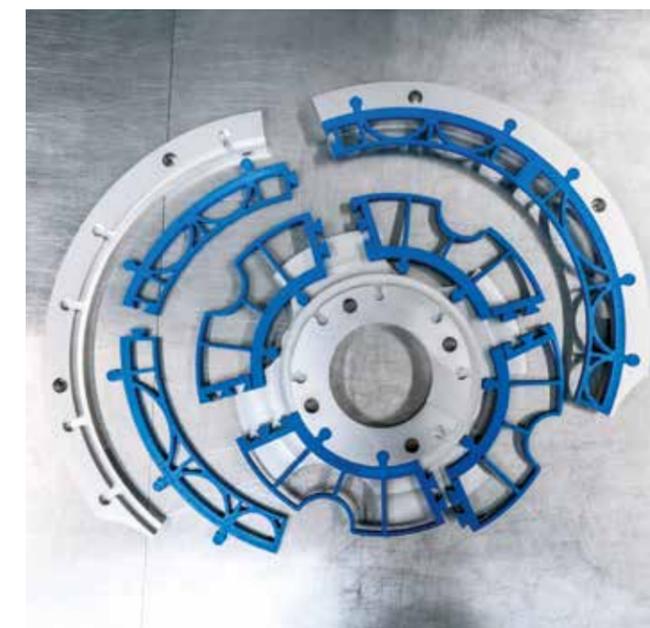


NEUE FORMATTEILE IN WENIGEN STUNDEN

Einer der weltweit größten Konzerne für Kosmetikartikel fragt nach schnellen und agilen Lösungen. Neue Kosmetika sollen in wenigen Tagen auf den Markt. „Bedingt durch einen stark von Influencern getriebenen Markt benötigen wir schnelle Reaktionszeiten“, so das Headquarter in Frankreich. Die durchschnittliche Lieferzeit für Formatteile beträgt jedoch aktuell acht bis zwölf Wochen. Optima soll das in nur wenigen Tagen schaffen. Wir nehmen die Herausforderung an.



Die neu entwickelten Formatteile sind innerhalb weniger Stunden konstruiert und im 3D-Druckverfahren sofort für den Kunden verfügbar. Sie können weltweit hergestellt werden.



Da dem 3D-Drucker, was die Maße angeht, Grenzen gesetzt sind, bestehen die Formatteile aus einem Basisteil, das auf Lager liegt, und einem flexiblen Bestandteil, der im 3D-Drucker innerhalb weniger Stunden gedruckt werden kann.

„In einem gemeinsamen Pilotprojekt mit dem Kunden suchte man nach einem geeigneten neuen Format“, berichtet Michael Weber, Director Service bei Optima Consumer. In einem innovativen Workshop wurde das Thema Formate deshalb „neu gedacht“. Herkömmliche Teile wurden in einen „Trägerbereich“ und einen „flexiblen Formatbereich“ aufgeteilt. Die Trägerteile könnte der Kunde bereits heute bei seinen Anlagen in größerer Menge mitbestellen. Kommt es nun später zu neuen Formatanforderungen, so wird nur noch das flexible Formatteil im CAD auf das neue Gebinde angepasst bzw. konstruiert. Der 3D-Drucker fertigt die Teile in wenigen Stunden und schon ist das ganze Format-Umrüstkit unterwegs zum Kunden.

Einsatz neuester 3D-Drucktechnologien

Optima nutzt hierfür neueste 3D-Drucktechnologien aus dem hauseigenen Additive Innovation Center, einem Innovationszentrum, in dem alle gängigen 3D-Drucktechnologien genutzt und weiter perfektioniert werden. Es umfasst ein 3D-Drucklabor und einen Schulungs- und Konstruktionsbereich. Die hergestellten Teile könnte sich der Kunde sogar auf seinen eigenen Druckern bei sich im Werk ausdrucken.

In einem virtuellen Meeting mit dem weltweiten Managementteam des Kunden wurde die Idee eines Puzzle-Systems mit 3D-Druck-Formatteilen und festen Trägerteilen vonseiten Optima vorgestellt. „Der Kunde war begeistert und gab das Go für die sofortige Projektumsetzung“, sagt Weber. Nach der Konzeptvorstellung kam umgehend die Bestellung für einen ersten Formatsatz. Ein Feldtest soll nun unter Produktionsbedingungen Erkenntnisse hinsichtlich Verschleiß, Beständigkeit und Genauigkeit bringen.

Bewährte Technologie, neue Herangehensweise

Das finale Ergebnis ist ein Formatsatz aus lagerhaltigen Grundteilen/ Basisteilen, in die 3D-Druck-Puzzlessegmente (blau), die objektabhängig sind, eingeklipst und anschließend verklebt werden. Eine weitere hochmoderne Technologie ist das chemische Verkleben der 3D-Druckteile. Diese Technologie wird ebenfalls bei Optima entwickelt. „Wir sind gespannt, welche Anwendungsbereiche sich in Zukunft ergeben werden“, so Weber. Die Erfolgsgeschichte des 3D-Drucks im Maschinenbau habe erst begonnen. ●



RETROFIT ALS CHANCE

◀ Verpackungslinien von Optima können jahrzehntlang laufen. Wenn elektrische Komponenten ein gewisses Alter erreicht haben, ist jedoch oft ein Retrofit nötig.



◀ Die Modernisierung der Anlage verläuft geplant, sodass kurzzeitige Produktionsausfälle in der Regel abgepuffert werden können.



◀ Sind die Anlagen wieder nach dem neuesten Stand der Technik ausgerüstet, können Serviceleute künftig per Fernzugriff Fehlerquellen schnell analysieren und beheben.

Wenn Anlagen in die Jahre kommen, besteht Handlungsbedarf. Häufig sind etliche Teile im Schaltschrank veraltet. Spätestens, wenn zentrale Automatisierungskomponenten wie etwa die Steuerung abgekündigt wurden, beginnt die Uhr zu ticken. Ein rechtzeitiger Retrofit vermeidet einen kostspieligen Totalausfall. Und er birgt die Chance, von den Möglichkeiten der Digitalisierung zu profitieren.

Ältere Anlagen, die noch einige Jahre betrieben werden sollen, sollte man einem Retrofit unterziehen. Denn alles, was man planen kann, ist günstiger als jede Ad-hoc-Aktion. Insbesondere, wenn einige der Elektrokompone-nten veraltet und schwer wiederzubeschaffen sind, könnte sonst der nächste ungeplante Maschinenstillstand zu hohen Kosten führen.

Frühzeitig agieren statt reagieren

Daher gilt es zu handeln. In der Serviceabteilung Elektrotechnik von Optima Consumer verantwortet Teamleiter Andreas Noller die Organisation. Er und sein Team übernehmen die Retrofits von Kundenanlagen. Dabei geht es nicht nur darum, abgekündigte Bauteile eins zu eins gegen modernere zu tauschen. Noller erläutert: „Läuft eine Maschine schon einige Jahre, dann ist die gesamte Elektrotechnik in die Jahre gekommen.“

Die Planungen des Betreibers bestimmen mit, was jetzt zu tun ist. Neben einer Bestandsaufnahme machen die Retrofit-Spezialisten in Nollers Team daher auch eine Bedarfsanalyse und geben eine Empfehlung ab. Will der Kunde die Maschine nur noch eine kurze Zeit betreiben, reicht es, Ersatzteile der abgekündigten Bauteile auf Lager zu legen. Will er jedoch noch mehrere Jahre damit produzieren, geht die Empfehlung eher in Richtung eines umfassenden Steuerungsumbaus. In diesem Fall werden die kompletten neuen Schaltschränke bei Optima gebaut und getestet. Der Umbau an der Maschine erfolgt in möglichst kurzer Zeit.

Manchmal sind Kunden regelrecht überrascht davon, was mit neuester Technik aus ihrer „alten“ Maschine herauszuholen ist. Sie freuen sich sehr über eine gesteigerte Ausbringung, die durch ein Retrofit erreicht werden konnte. Oft sind die neuen Schaltschränke dank höherer Leistungsdichte zudem deutlich kleiner, was Platz in der Produktion schafft. Zudem lassen sich Peripheriemaschinen, beispielsweise die Produktzuführung, mit in das Steuerungskonzept integrieren und künftig über ein zentrales HMI bedienen.

Dank Electric-Care zukunftssicher ins Zeitalter der Digitalisierung

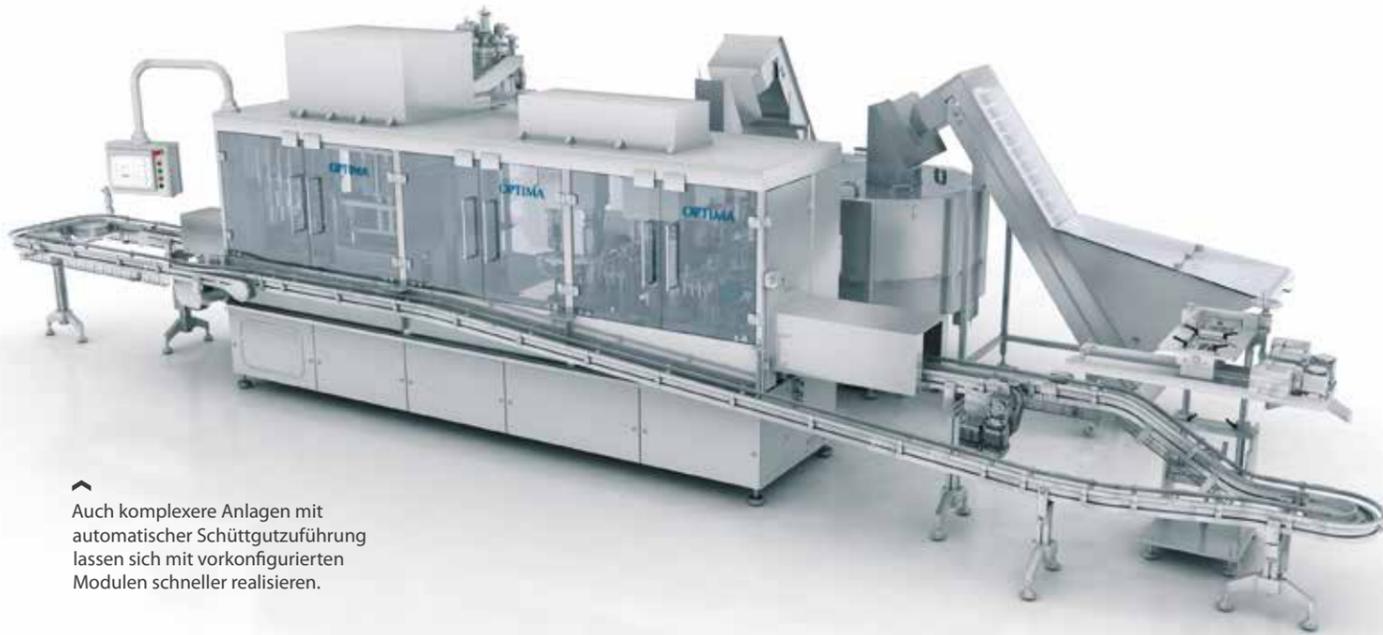
Die Potenziale der Digitalisierung, die eine moderne Steuerung mit sich bringt, kann allein schon ein guter Grund für ein Retrofit sein. Sie unterstützt Remote Control, erlaubt also den Online-Zugriff des Servicepersonals. Störungen lassen sich daher nach dem Upgrade häufig aus der Ferne beheben.

Industrie 4.0 birgt zudem neue Möglichkeiten der Datenanalyse und -diagnose als Basis für Prozessoptimierungen und vorausschauende Instandhaltung. Darüber hinaus wird mit den SPSen der neuesten Generation die Voraussetzung geschaffen, um die Maschine an MES- und ERP-Systeme anzubinden. So sichert das Retrofit über Jahre die Ersatzteilverfügbarkeit der Maschine und damit die Gesamtanlageneffizienz. Automatisierungstechnik auf dem neuesten Stand der Technik leitet über in die Industrie 4.0 und sorgt so für Zukunftssicherheit. Im Rahmen der Offensive „Electric-Care“ wird Optima in den nächsten Monaten seinen Kunden die umfassenden Chancen, die sich aus einem Retrofit ergeben, vorstellen. ●



FÜR SIE ENTSCHEIDEND

- Sind elektronische Bauteile in die Jahre gekommen, ist es sinnvoll, über ein Retrofit des Steuerungssystems nachzudenken.
- Spätestens wenn Schlüsselkomponenten abgekündigt wurden, besteht Handlungsbedarf.
- Im Rahmen eines Retrofits bietet Optima eine sorgfältige Analyse der gesamten Automatisierungsstruktur.
- In Abhängigkeit von den Zielen des Kunden, etwa der beabsichtigten weiteren Maschinenlaufzeit, entsteht eine Empfehlung zur Modernisierung.
- Soll eine Maschine noch lange laufen, gelingt durch den Einsatz der neuesten Steuerungsgeneration der Übergang zu Industrie 4.0.
- Die Offensive „Electric-Care“ zeigt die vielfältigen Möglichkeiten eines professionellen Retrofits auf.



^ Auch komplexere Anlagen mit automatischer Schüttgutzuführung lassen sich mit vorkonfigurierten Modulen schneller realisieren.



^ Manuelles Einsetzen von Fläschchen in die Pucks.



^ Die Verschlüsse werden verschraubt.

NOCH SCHNELLER IN PRODUKTION GEHEN

Manche Abfüll- und Verpackungsherausforderungen müssen noch schneller gemeistert werden als andere. Dafür braucht man besonders kurze Lieferzeiten, die sich nur mit standardisierten Maschinenlösungen erreichen lassen. Deshalb gibt es die bewährte OPTIMA Moduline Abfüll- und Verschließmaschine nun auch mit vorkonfigurierten Maschinenmodulen. Daraus ergeben sich für Maschinenanwender zahlreiche Vorteile.

„Die bewährte Moduline-Maschinenplattform für flüssige, pastöse und pulverige Kosmetika gibt es nun auch mit vereinfachten Konfigurationsmöglichkeiten“, erklärt Alfred Weibrecht, Director Sales Cosmetics & Chemicals bei Optima Consumer. „Durch den höheren Standardisierungsgrad sind die Investitionskosten überschaubar und das bei bewährter Optima Qualität und hohen Ausbringungen von 60 bis 120 Produkten pro Minute“, so Weibrecht. Durch harmonisierte Schnittstellen sind jederzeit Erweiterungen möglich. Weitere Vorteile sind kurze Lieferzeiten, eine schnelle Installation und Inbetriebnahme vor Ort sowie insgesamt eine kurze Time-to-Market.

Standardisiert und dennoch individuell

Optima Kunden erhalten weiterhin „die volle Palette“ – etwa, was die Ausführungen der Füllmodule mit CIP-/SIP-Anlagen angeht. „Die Anlagen sind nun jedoch noch besser auf den jeweiligen Anwendungsfall angepasst, was den Anschaffungspreis senkt“, erklärt Weibrecht. Die Basis-Maschinenplattform kann über Optionen mit den notwendigen Extras ausgestattet und so dennoch individuell auf die Bedürfnisse zugeschnitten werden.



„Erste Projekte sind sehr positiv verlaufen“, berichtet Weibrecht. Die Maschinen werden kompakter und haben einen reduzierten Footprint. Dies trägt zu einer vorteilhaften Total Cost of Ownership bei und schont Ressourcen. „Durch ihr optimales Preis-Leistungs-Verhältnis eignet sich eine vorkonfigurierte OPTIMA Moduline insbesondere für mittelständische Unternehmen und Lohnfertiger“, sagt Weibrecht.

Schnelle Verfügbarkeit von Modulen

„Mit vordefinierten Optionen für unsere Anlagen schaffen wir die Voraussetzungen für kürzere Lieferzeiten und Kosteneffizienz“, ergänzt Heiko Kühne, Geschäftsführer von Optima Consumer. Module können so auf Lager gelegt werden und sind schneller verfügbar. „Damit profitieren unsere Kunden gleich doppelt“, so Kühne. Sie erhalten die gewohnte Qualität und das zu einem vorteilhafteren Preis. ●



FÜR SIE ENTSCHEIDEND

- Die OPTIMA Moduline Abfüll- und Verschließmaschine gibt es nun auch mit vorkonfigurierten Maschinenmodulen.
- Reduzierte Lieferzeiten von Modulen und kürzere Time-to-Market
- Optimiertes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Optimierte Total Cost of Ownership
- Besonders geeignet für mittelständische Unternehmen und Lohnfertiger
- Erste Projekte sind erfolgreich verlaufen.

› In vielen Ländern wurden im Lauf der Pandemie Vorschriften zum Tragen zertifizierter FFP-Masken erlassen. Optima unterstützte mit 56 Produktionsanlagen. Auch Anlagen zur Abfüllung von Desinfektionsmitteln entstanden kurzfristig, um den erhöhten Bedarf zu decken.



MASKEN-WUNDER DURCH PARTNERSCHAFT

Geschwindigkeit ist keine Hexerei – sagt man. Wenn aber innerhalb eines Jahres 56 Anlagen entstehen sollen und daran acht Unternehmen der Optima Gruppe beteiligt sind, wünscht man sich wohl manchmal einen Zauberstab. Das Kunststück gelang, mitten in der Corona-Zeit, – und trägt seit August 2020 dazu bei, zahlreiche Menschen mit den lebenswichtigen FFP-Masken zum Schutz vor Covid-19 zu versorgen.

Farbenfrohe Community-Masken eroberten im Frühjahr 2020 das Straßenbild. Selbstgenähte, mit Blümchen, Sternchen und Streifen, sind zwar am schönsten. Doch wirklichen Schutz vor Tröpfchen und Aerosolen und damit vor Viren wie SARS-CoV-2 bieten nur professionelle Halbmasken, die mindestens den Standards FFP2 bzw. N95 entsprechen. Schon bald nach Ausbruch der Covid-19-Pandemie stand fest: Daran herrscht ein eklatanter Mangel. Noch bevor die Regierungen zahlreicher Staaten das Tragen der Masken für das Krankenhaus-, Praxis- und Pflegepersonal und bald darauf auch für die Bevölkerung zur Pflicht machten, reagierten viele potenzielle Hersteller.

FFP-Maskenproduktion für vier Länder

So kam bereits im März 2020 ein international tätiger Kunde, der nicht genannt werden will, auf Optima zu. Seine Anfrage: Ist es möglich, innerhalb von fünf Monaten 20 Produktionsanlagen für die Herstellung und Verpackung von FFP-Masken zu bauen, zu liefern und in Betrieb zu nehmen? Diese waren für ein neues Werk in Nordamerika vorgesehen. Nur 15 Tage vergingen zwischen der Anfrage bis zum Auftrag an Optima. Als sich kurz darauf die Pandemie-Situation weltweit verschärfte, erweiterte der Kunde seine Bestellung. 56 Anlagen sollten

innerhalb von zwölf Monaten entstehen, von denen etliche auch für drei Produktionsstandorte in Europa vorgesehen waren.

56 Anlagen, und das so schnell wie möglich. Das war selbst für Optima eine Herausforderung. Nicht nur, was den Umfang des Großprojekts angeht. Denn die produzierten Masken sollten verschiedenen FFP-Schutzklassen entsprechen und variabel mit Nasenbügel, Nasenschaum sowie mit Ausatemventil ausgerüstet werden können. Jeder der Produktionsstränge war aus mehreren Einheiten zu erstellen, um von mehreren Maskenherstellanlagen auf einen Verpackungsstrang bestehend aus Flow Bagger und Kartonierer zu kommen. Nach der eigentlichen Maskenherstellung sowie gegebenenfalls der Montage des Ventils aus Unterteil, Membrane und Ventilkappe werden die Masken auf Qualität geprüft. Anschließend werden sie an die Verpackungseinheit, bestehend aus Flow Bagger und Kartonierer, übergeben. Dort werden sie zunächst einzeln in Beutel verpackt, gestapelt und schließlich in Faltschachteln verpackt, wobei verschiedene Verpackungslosgrößen produziert werden können.

Ausnahmsweise in Serienfertigung

Von vorneherein war klar: Dieser Großauftrag war nur zu stemmen, wenn sich zahlreiche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mehrerer Optima Einheiten voll einbringen. Schon allein die Beschaffung der nötigen Teile in kurzer Zeit war eine Herausforderung. Neue Wege ging man auch in der Montage, in der – für Sondermaschinenbauer wie Optima untypisch – eine Art Serienfertigung durch Optima Life Science aufgebaut wurde.



FÜR SIE ENTSCHEIDEND

- 56 Anlagen für die Herstellung und Verpackung von FFP2-Masken entstanden bei Optima innerhalb von rund zwölf Monaten.
- Dazu baute Optima Life Science eine Serienfertigung auf.
- An dem Projekt waren acht Unternehmen der Optima Unternehmensgruppe beteiligt.
- Durch die Parallelfertigung von Modulen und Einzelanlagen an verschiedenen Optima Standorten und die enge Zusammenarbeit der Geschäftsbereiche sowie des Bereichs Materials Management gelang es, die Anlagen zum vereinbarten Zeitpunkt fertigzustellen.
- Durchschnittlich lag die Lieferzeit der Maskenherstellanlagen mit Ventilmontage, Flow Bagger und Kartonierer bei 20 Wochen.

Stefan Bauer, Business Development Manager bei Optima Consumer, erinnert sich: „In Spitzenzeiten arbeiteten 80 Personen an verschiedenen Standorten dezentral an den Einzelanlagen bzw. an bestimmten Modulen. Die Einzelanlagen wurden dann an den verschiedenen Einsatzorten unseres Kunden innerhalb von rund zwei Wochen zusammengeführt. So konnten wir zahlreiche Prozesse parallel laufen lassen.“ Dadurch war es möglich, deutlich an Produktionszeit einzusparen und die geplanten Lieferzeiten einzuhalten. Die erste der Anlagen wurde im August 2020 ausgeliefert. Durchschnittlich lag die Lieferzeit der einzelnen Maskenherstellanlagen inklusive Ventilmontage, Flow Bagger und Kartonierer bei 20 Wochen.



◀ Masken-Produktion: 56 neue Anlagen von Optima stellen an vier Standorten FFP-Masken mit und ohne Ventil her.



Maskenvielfalt prägte den Beginn der Covid-19-Pandemie.

Kunden-Kompetenz plus Optima Expertise

Mit ein Grund für die Erstellung der Anlagen in Bestzeit war, dass der Kunde seine Kompetenz bei der Maskenherstellung miteinbrachte. Optima verfügt über die Expertise zu bahnverarbeitenden Systemen und für das Handling von Vliesen und ähnlichen Materialien, wie sie auch für Masken verarbeitet werden. Denn Maschinen für die Herstellung von Wundauflagen sowie für Windeln sind seit langem Teil des Portfolios. Die spezielle Technikkompetenz zur Maskenherstellung steuerte der Kunde bei. Im Rahmen einer engen Zusammenarbeit baute Optima die Maschinen nach seinen Vorgaben. Das partnerschaftliche Miteinander und die offene, direkte Kommunikation in allen Projektphasen und auf allen operativen Ebenen bezeichnet Bauer als ausschlaggebend für die extrem kurze Projektlaufzeit von rund zwölf Monaten. „Bei uns war immer Open House für alle Vertreter des Kunden“, berichtet er. Zudem reagierte Optima auf gewünschte Änderungen der Lieferländer im Projektverlauf, indem es seine Serviceunterstützung agil anpasste. Gerade vor dem Hintergrund der Corona-bedingten Reiseeinschränkungen war dies nicht immer einfach. Eine zwischenzeitliche Dankes-Mail des verantwortlichen Projektleiters des Kunden, der sich für die „sehr gute Zusammenarbeit“ bedankte, spricht

Bände. Insbesondere hob er die sehr verbindliche Herangehensweise des Teams hervor, mit dem es sich jeder Herausforderung stellte. Die Zusammenarbeit empfand er als sehr offen und vertrauensvoll.

„Unermüdlicher Einsatz, außergewöhnliche Motivation“

Herausragend war auch die Zusammenarbeit zwischen den acht beteiligten Unternehmen der Optima Unternehmensgruppe: Optima Life Science, Optima Nonwovens, Optima Consumer, Maier Packaging, Optima Automation, Materials Management, Optima Machinery Corporation (Green Bay, USA), Amotek (Bologna, Italien). Stefan Bauer betont: „Durch den unermüdlichen Einsatz und die außergewöhnliche Motivation vieler Kolleginnen und Kollegen konnte dieses Projekt überhaupt erst zu einem derartigen Erfolg werden und in solch kurzer Zeit umgesetzt werden.“ Durch die enge, geschäftsbereichsübergreifende Zusammenarbeit sei Optima besonders effektiv und schlagkräftig geworden. „Auch für uns war das ein Lernprozess“, sagt Bauer, „bei dem wir stark zusammengewachsen sind.“ Neben den produzierenden Einheiten habe insbesondere auch die Abteilung Materials Management eine

Meisterleistung bei der Teile-Beschaffung und -Bereitstellung vollbracht. Bei der Aufstellung der Anlagen am Einsatzort waren zudem die internationalen Optima Gesellschaften gefragt, die die deutschen Kollegen tatkräftig unterstützten und damit zur Entschärfung der durch Corona herausfordernden Reisesituation beitrugen. Das außerordentliche Engagement blieb auch in der Optima Führungsebene nicht unbemerkt. Managing Director/CEO Hans Bühler lobt ausdrücklich den großen Einsatz: „Alle Beteiligten können mit Stolz auf das Geleistete blicken. Sie haben einen wesentlichen Beitrag zur Bekämpfung und Eindämmung der Corona-Pandemie geleistet. Das gelang dank vieler Überstunden und Schichtarbeit, durch diverse Einsätze beim Kunden, Verzicht auf Wochenenden und Feiertage sowie auf Zeit mit der Familie. Dabei war die Einhaltung der Quarantäne-Bestimmungen bei der Rückkehr von Außeneinsätzen unerlässlich. All dem gebührt größter Respekt, Dank und Anerkennung.“

FFP- und N95-Konformität beim FAT

Beim Factory Acceptance Test der Anlagen bewies sich die qualitativ einwandfreie Arbeit der Optima Teams. Hierbei prüfte der Kunde die Masken entsprechend den im jeweiligen Empfängerland geltenden Richtlinien. Optima erhielt die Lieferfreigabe ausdrücklich nur, wenn die Maske dabei bereits dem späteren Verkaufszustand entsprach. Nach einem der größten Meilensteine des Mammutprojekts, der Auslieferung der ersten Masken, bescheinigte der Projektleiter des Kunden: „Ich weiß, wieviel Arbeit und Einsatz Ihr alle für unsere Projektziele investiert. Ich kann zu 100 Prozent sagen, dass wir das ohne euch nie so gut geschafft hätten.“

„Alle Beteiligten können mit Stolz auf das Geleistete blicken. Sie haben einen wesentlichen Beitrag zur Bekämpfung und Eindämmung der Corona-Pandemie geleistet.“

Hans Bühler
Managing Director/CEO, OPTIMA packaging group GmbH

EINE GEMEINSAME ERFOLGSGESCHICHTE

Hayat, eines der führenden FMCG-Unternehmen mit Sitz in der Türkei, bietet Produkte in den Kategorien Hygiene, Home Care, Tissue und Personal Health an, die in über 100 Länder exportiert werden. Bereits seit 2003 verbindet Optima und Hayat eine enge Partnerschaft, die erst kürzlich in der Lieferung des 50. Optima Bundlers gipfelte.

FMCG lautet die Abkürzung für Fast Moving Consumer Goods. Damit sind Produkte des täglichen Bedarfs gemeint, die von Verbrauchern häufig nachgekauft werden.

Der internationale Durchbruch gelang Hayat zunächst mit einem Waschmittel „Bingo“, so heißt die erste FMCG-Marke, die das Unternehmen ab 1987 etablierte. Es folgte die rasche Expansion, insbesondere auf osteuropäischen und afrikanischen Märkten. Zehn Jahre später, 1997, begann Hayat mit der Produktion von Tissue-Produkten.

„Als wir 2003 unsere erste Bundling-Maschine bei Optima kauften, hatten wir nur vier Produktionsmaschinen für Babywindeln in der Türkei stehen. Heute sind wir weltweit der fünftgrößte Hersteller von Marken-Babywindeln und betreiben allein dafür Produktionsstandorte in sieben verschiedenen Ländern“, umreißt Ibrahim Güler, Vice President Operations bei Hayat, die rasante Entwicklung des Unternehmens zum globalen Papierhygiene-Akteur. Die von Hayat eingesetzten Optima Bundler sind heute international weit verzweigt im Einsatz. Hayat deckt neben dem Baby- inzwischen auch das Femcare- und das Tissue-Segment ab. Seit kurzem zählt außerdem der Bereich Personal Care zum Portfolio.

Von den Anfängen

Die Entwicklungsgeschichte des Optima Bundlers beginnt im Jahr 2000, sagt Ivair Santos, Sales Director South America bei Optima do Brasil. Insbesondere Kunden aus dieser Region trugen damals ihre Bedürfnisse in der Sekundärverpackung an Optima heran. Als besonders wichtig wurden vollautomatische Prozesse erachtet, bei gleichzeitig erstklassiger Verpackungsqualität, deutlich geringerem

Materialeinsatz sowie reduzierten Arbeitskosten. Nach technischen und ökonomischen Abwägungen stand bei Optima die Entscheidung fest, diesen Typ Sammelverpackungsmaschine in Brasilien zu bauen. Daran hat sich bis heute nichts geändert – sämtliche Optima Bundler werden dort nach den hohen qualitativen Standards der weltführenden Papierhygiene-Produzenten hergestellt.

Bundler von Optima werden heute als Sammelverpackungsmaschinen für Baby-, und Erwachsenenwindeln, Toilettenpapier- und Küchenrollen, Papiertischdecken, Feucht- und Gesichtspflegtücher sowie weitere Produkte eingesetzt. Die Anforderungen haben sich über die Zeit verändert, berichtet Ivair Santos. Als die Leistung der Herstellmaschinen höher und die Primärverpackungen immer kleiner wurden, das heißt weniger Einzelprodukte beinhalteten, wurden die Arbeitskosten zugleich teurer und ergonomische Fragen wichtiger. Nun interessierten sich viele Kunden für die Installation und insbesondere auch für die Leistung der Bundler als Entscheidungskriterium.

Hohe Ansprüche, großes Vertrauen

In 18 Jahren partnerschaftlicher Zusammenarbeit, die Hayat und Optima verbindet, entwickelte man ein tiefes Verständnis für die Bedürfnisse des Markts und die daraus resultierenden Anforderungen an Technologien, was letztlich zur Stärkung beider Unternehmen beigetragen hat. Ibrahim Güler betont zunächst das gegenseitige Vertrauen als das Fundament der Geschäftsbeziehung. Die



Die Fertigung bei Optima do Brasil folgt den gleichen Prinzipien und Qualitätsvorgaben, die auch für den Maschinenbau von Optima Nonwovens in Deutschland gelten.

Wertschätzung geht noch darüber hinaus. „Optima erfüllt die Anforderungen unserer Hochgeschwindigkeitsproduktionslinien, die Industrie 4.0-tauglich sind, seinerseits mit neuesten Technologien.“ Güler weiter: „Wir sehen Optima als einen visionären, agilen, zielgerichteten und erfolgsorientierten Geschäftspartner.“

Dieses Lob wiegt umso höher, da Hayat auch an sich selbst höchste Maßstäbe anlegt. Ibrahim Güler sagt dazu: „Wir lernen und verbessern uns schnell. Unsere perfektionistische Produktion passen wir jedem Markt an, in den wir investieren. Mit tiefem Verständnis für sich ändernde Märkte



Ivair Santos, Sales Director South America bei Optima do Brasil



Ibrahim Güler, Vice President Operations bei Hayat, hat die Entwicklung zu einem global bedeutenden Unternehmen für Fast Moving Consumer Goods maßgeblich mitgeprägt.



FÜR SIE ENTSCHEIDEND

- Der OPTIMA BD12 Bundler eignet sich perfekt für vorverpackte Papierhygieneprodukte wie Windeln, Gesichtstücher etc.
- Die Optima Bundler wurden seit 2003 kontinuierlich den aktuellen Kundenbedürfnissen angepasst und neue Technologien integriert. Schnelle Formatwechsel sind besonders wichtig.
- Unterschiedlichste Formationen und Packmaße lassen sich schnell und flexibel realisieren.
- Sämtliche Bundler werden bei Optima do Brasil nach den extrem hohen Qualitätsstandards des deutschen Weltmarktführers in der Papierhygieneverpackung, Optima Nonwovens, produziert.
- Kundenzufriedenheit: Hayat, einer der global führenden Papierhygieneproduzenten, hat 2021 den 50. Bundler von Optima installiert. Drei weitere wurden inzwischen produziert und ausgeliefert.



50
2003 - 2021
**BUNDLER
DELIVERED**

^
Auf dem Weg zum
Kunden: Der 50. Optima
Bundler für Hayat kurz
vor seiner Auslieferung.

arbeitet Hayat hart daran, die Position als ein führender Hersteller auf globalen Märkten auszubauen.“ Heute beschäftigt Hayat im FMCG-Bereich weltweit mehr als 9.000 Mitarbeiter. Nachhaltigkeitsaspekte sind ein weiteres Thema, auf denen sich Hayat heute im vordersten Feld bewegt. Beispielsweise wurde der Wasserverbrauch in der Tissue-Produktion soweit reduziert, dass man in der Türkei inzwischen an erster und in Europa an dritter Stelle in diesem Ranking liegt.

Aus Feedback entstehen Innovationen

Zurück zu den Bundlern: In laufender Produktion werden dem Optima Bundler verpackte Papierhygieneprodukte meist inline ein- oder mehrspurig zugeführt. Daraus erstellt der mit spezifischen Modulen ausgestattete Sammelverpacker definierte, auch mehrlagige Formationen aus liegenden oder stehenden Verpackungen. Die gruppierten Primärverpackungen werden in einen PE-Beutel geschoben, der inline geformt wird. Dank des Doppelschweißprinzips wird der Beutel korrekt verschlossen und abgetrennt, ohne dass dabei Folienabfall entstehen würde

Zwischen dem ersten und dem aktuellen Bundler-Modell, das Optima für Hayat produziert, liegen zahlreiche Innovationsschritte, von denen viele auf die enge Zusammenarbeit mit dem Unternehmen zurückgehen. Schnelle Formatwechsel sind ein zentraler Punkt und Servotechnik ist für verschiedene Module eine wesentliche Voraussetzung. Beispielsweise an der Folienschweißstation, die über ein Handrad sowie über die Auswahl von Parametern an der Bedieneinheit eingerichtet wird. Unter anderem mit diesem Upgrade ist es gelungen, die Formatwechselzeiten signifikant auf ca. 15 bis 30 Minuten zu reduzieren. Zudem können die Formatwechsel heute von nur einer einzelnen Person werkzeuglos durchgeführt werden. Die Verletzungsgefahr an der Maschine wurde signifikant reduziert, indem das Feedback der Hayat-Experten in der Weiterentwicklung umgesetzt wurde. Auch die Robotik hat inzwischen Einzug gehalten. Mit dieser Option lassen sich im Bereich des Gruppierens und Sortierens noch flexiblere Produktkonstellationen auf sehr effiziente Weise erzeugen. Um die hohe technische Maschinenverfügbarkeit von 98 Prozent weiter zu maximieren, bietet Optima optional ein spezielles Puffersystem für das Folienmaterial an, mit dem rund 20 Meter Folie gespeichert werden. Damit ist ein Rollenwechsel bei voller Maschinenleistung durchführbar.



^
Molfix ist in mehreren Ländern
die bei Müttern beliebteste
Babywindel-Marke. Sie wird an
sieben internationalen Standorten
hergestellt.

Global im Einsatz: Standardisierungen und virtueller FAT

Für Kunden wie Hayat, die diesen Maschinentyp global an verschiedenen Standorten betreiben, sind Standardisierungen der Maschinenplattform ein großer Vorteil. Sämtliche Verschleiß- und Ersatzteile sowie zentrale Komponenten, die Optima am Bundler verbaut, sind überall schnell verfügbar. Diese elektronischen und pneumatischen Komponenten sowie Sicherheitskomponenten weisen als Plattform Kontinuität auf. Das beim Kunden vorhandene Know-how wächst somit kontinuierlich an und die Lagerhaltung ist ebenfalls vereinfacht. Zu den Features zählen außerdem eine standardisiert aufgebaute Software und eine benutzerfreundliche Dokumentation. Hayat und Optima profitieren beide von dieser Kontinuität, den Standardisierungen und nicht zuletzt vom aufgebauten Vertrauen. Dadurch können die Bundler heute über einen virtuellen FAT vom Kunden abgenommen werden. Die anschließende Installation und Inbetriebnahme einer neuen Maschine wird inzwischen sogar vom technischen Personal Hayats komplett selbst durchgeführt. Treten Fragen auf, steht Optima per Remote-Servicezugang zur Verfügung.

Mit der weltweiten Präsenz, die Optima über die vergangenen Jahre und Jahrzehnte aufgebaut hat, können Anlagen nahezu überall bei Bedarf von eigenen Service-Experten gewartet und Reparaturen ohne lange Reisezeiten durchgeführt werden.

Jubiläum: 50. Bundler für Hayat

Im März 2021 wurde der 50. Optima Bundler an Hayat ausgeliefert, als Teil eines Auftrags über insgesamt sieben Maschinen. Aus dieser Serie folgten noch weitere drei Bundler, die von Optima do Brasil aus inzwischen ebenfalls an Hayat-Standorte versendet wurden. Abschließend wirft Ibrahim Güler nochmals einen Blick auf die Anfänge der Zusammenarbeit bis heute: „Als wir den Markt für Babywindeln und Damenbinden betraten, suchten wir einen Weltklasse-Partner für das Packaging, der uns mit höchster Qualität unterstützen würde. Unter allen potenziellen Partnern ragte Optima mit seinen hohen Standards und cleveren Lösungen heraus. Optima hat sich im Bundling für Windelverpackungen bewiesen und daher verbindet uns seit 2003 eine enge Zusammenarbeit, die unverändert fortgeführt wird.“

KAFFEE: MÄRKTE UND DATEN



-4,4 %

**Globale Rohkaffee-Exporte
noch nicht wieder auf
Vor-Pandemie-Niveau**

Veränderung von
Juli 2019 auf Juli 2021
(60-kg-Säcke, alle Kaffee-Sorten
aller exportierenden Länder)



+51 %

**Starker Preisanstieg
bei Rohkaffee**

Veränderung Oktober
2020 bis August 2021
(Gemäß des „Composite Indicators“
der ICO, International Coffee
Organization, London)



89 %

**des globalen Rohkaffees werden
von 10 Ländern produziert.**

169,9 Mio. in 60-kg-Säcken
(Prognose für das ICO-Kaffeejahr 2020/2021)



Brasilien: 63 Mio.
37 % Weltmarktanteil



Vietnam: 29 Mio.
17 % Weltmarktanteil



Kolumbien: 15 Mio.
9 % Weltmarktanteil



Indonesien: 12 Mio.
7 % Weltmarktanteil



**Sowie Äthiopien, Honduras,
Uganda, Indien, Mexiko und Peru**
(jeweils unter der 10 Mio.-Marke)