**PRESSEARTIKEL**

**Mex, Schweiz, 28. November 2024**

**Wie die Digitalisierung und Automatisierung Innovationen in der Etikettenherstellung vorantreiben**

*Von Patrick Graber, bei BOBST Marketing Director, Narrow-Mid Web Printing & Converting*

Etikettenhersteller müssen derzeit viele Herausforderungen meistern, die aus verschiedenen Richtungen auf sie zukommen und ihre Rentabilität gefährden. Doch ungeachtet des Preisdrucks, des gravierenden Arbeitskräftemangels und der Notwendigkeit, sich schnell an neue Markttrends anzupassen und gleichzeitig Etiketten von hoher Qualität liefern zu können, gibt es nach wie vor Wachstumspotenziale – jedenfalls für Unternehmen, die in die Welt der Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung aufbrechen.

Dem Smithers-Bericht „Die Zukunft des Etikettendrucks bis 2029“ zufolge normalisiert sich das Volumen im Etikettenmarkt in 2024 wieder, nachdem es im Jahr 2023 geschrumpft war. Eine noch bessere Nachricht ist, dass der Bericht hinsichtlich des Marktwertes eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (CAGR) in Höhe von 4,6 % vorhersagt, was einem Volumenwachstum von 4,4 % entspricht. Allerdings ist der Wettbewerb hart, während die Kosten steigen. Für Etikettenhersteller bedeutet das, sie müssen Lösungen implementieren, mit denen sie ihre Produktionsprozesse vereinfachen. Nur so können sie von diesem Wachstum profitieren und schrumpfenden Margen entgegenwirken.

**Dem Fachkräftemangel begegnen**

Etikettenhersteller agieren in einem dynamischen Markt, der ein hohes Maß an Flexibilität erfordert, um den Anforderungen der Markenartikelindustrie hinsichtlich kurzer Produktions- und Lieferzeiten, kleineren Auflagen und ausgezeichneter Qualität gerecht werden zu können. Andererseits leidet die Branche zunehmend unter dem Mangel an qualifizierten Fachkräften und Know-how, da weniger junge Leute in diesen Markt eintreten. Ohne qualifizierte Mitarbeitende, die Druck- und Weiterverarbeitungsmaschinen bedienen können, muss sie auf Technologien setzen, die es ihr ermöglichen, ihre Standards aufrecht zu erhalten.

Zu den größten Herausforderungen, die von dem Fachkräftemangel noch verstärkt wird, zählt die Aufrechterhaltung der Farbstabilität – nicht nur über die Zeit hinweg, sondern auch über verschiedene Drucktechnologien und Anwendungen. Eine nochmals andere Dimension bekommt die ohnehin schon komplexe Situation durch die zunehmende Bedeutung der Nachhaltigkeit einschließlich der Reduzierung des Abfalls und des Einsatzes neuer umweltfreundlicher Materialien.

Es ist zu erkennen, dass die Branche diese Themen aus Sicht der Produkte und Prozesse angeht. Im Digitaldruck sehen wir als wichtigsten Trend die Entwicklung hin zu automatisierten Inline-Prozessen. Hier gewinnen durchgängige End-to-End-Lösungen bzw. „All-in-One“-Workflows zunehmend an Boden. Inzwischen setzen die meisten mittelgroßen und großen Etikettenhersteller auf diese innovativen integrierten Lösungen, mit denen in einem Arbeitsgang versandfertige Etiketten hergestellt werden können – und bei denen für die Bedienung der gesamten Produktionslinie lediglich eine Person benötigt wird.

**Digitalisierung des Flexodrucks**

Auch schmalbahnige Flexodruckmaschinen werden zunehmend digitalisiert, automatisiert und damit optimiert. So ist auch mit ihnen eine höhere Effizienz bei gleichzeitig minimierter Makulatur erreichbar – unabhängig von den Fähigkeiten oder den Qualifikationen ihrer Bediener. Hier ist es wichtig festzuhalten, dass der Flexodruck in der Etikettenherstellung auf kurze und mittelfristige Sicht die wichtigste Technologie bleiben wird. Laut Smithers wurde mit ihr in 2023 40 % des Marktvolumens produziert.

Die Bedienung älterer Flexodruckmaschinen ist eine Kunst für sich. Angesichts der rapide schrumpfenden Zahl erfahrener Maschinenbediener müssen Unternehmen verstärkt auf automatisierte Lösungen umsteigen, wenn sie hohe Druckqualität sicherstellen wollen. Mit ihrem hohen Automatisierungsgrad und innovativen Funktionen wie DigiFlexo und DigiGap, die unter anderem das Farbregister und den Druckprozess automatisch einstellen, automatische Auftragswechsel ermöglichen und halbrotierendes Hochgeschwindigkeitsstanzen mit automatischem Wechsel der Stanzplatten bieten, genießen die Inline-Flexodruckmaschinen von BOBST im Markt einen sehr guten Ruf.

**oneECG verbessert die Nachhaltigkeit**

Aktuell stellen wir ein wachsendes Interesse an oneECG fest, der eigenentwickelten Lösung von BOBST für den Druck mit festem Farbsatz. Dank der Digitalisierung der Farbinformationen (nach einem sehr ähnlichen Prozess im Digitaldruck, der per se mit einem festem Farbsatz arbeitet) können Etikettenhersteller schneller und auf effizientere Weise bei ihren Farben höchste Wiederholbarkeit sicherstellen – von Auftrag zu Auftrag sowie zwischen dem Flexodruck und digitalen Technologien. oneECG für den Inline-Flexodruck erhöht nicht nur die Produktivität um 67 %. Vielmehr kommt diese Technik auch der Nachhaltigkeit zugute, indem sie die Anlaufmakulatur um bis zu 65 % sowie den Energieverbrauch reduziert und den Farbabfall verringert.

Etikettenhersteller nutzen oneECG aber nicht nur deshalb, weil sie mit dieser Technologie ihre Umweltbilanzen verbessern. Vielmehr straffen sie mit ihr ihre Prozesse. In Kombination mit automatischen Auftragswechseln erreichen Flexodruckmaschinen wie die MASTER M6 von BOBST einen hochen Digitalisierungsgrad. Die Implementierung von oneECG im schmalbahnigen und mittelbreiten Flexodruck erhöht die Effizienz insbesondere in Anwendungen wie unter anderem Schrumpffolien und andere flexible Verpackungen. In diesen Bereichen schrumpfen zwar die Auflagen – aber noch nicht so weit, dass hier kosteneffizient mit digitaler Technologie gearbeitet werden kann.

**Den digitalen Inline-Prozess beherrschen**

Etikettenhersteller steigen zunehmend auf All-in-One-Lösungen um, mit denen sie ihre Produkte auf Maschinen produzieren können, die den Digital- und den Flexodruck, die Veredelung, den Stanzprozess und die Qualitätskontrolle integrieren. Diese Entwicklung wird von der Notwendigkeit vorangetrieben, Etiketten von außergewöhnlicher Qualität schnell liefern zu können – bei gleichzeitig minimierter Makulatur und wettbewerbsfähigen Kosten.

Die modulare DIGITAL MASTER-Plattform von BOBST ist beliebig mit einer Vielzahl von Modulen konfigurierbar, die es Etikettenherstellern ermöglichen, eine breitere Vielfalt unterschiedlicher Etikettenprodukte von höchster Qualität zu produzieren – die Kunden Mehrwert bieten. Hier nur zwei Beispiele: Mit diesen Druckmaschinen lassen sich komplexe Produkte wie unter anderem Mehrschichtetiketten oder hochwertig veredelte Etiketten bei höherer Effizienz herstellen.

Da es bei der DIGITAL MASTER zwischen den einzelnen Prozessschritten keine Wartezeiten gibt und die Produktionsplanung vereinfacht ist, ermöglicht sie kürzere Herstell- und Lieferzeiten. Dank der Integration vieler Prozessschritte in einer Maschine werden zudem weniger zusätzliche Maschinen wie zum Beispiel für die Offline-Veredelung benötigt. Gleiches gilt für die Bediener dieser Maschinen. Die Gesamtkosten sind niedriger und die Arbeitsabläufe vereinfacht. Kurz: Die Produktion ist optimiert.

**ACCUCHECK hebt die Qualitätskontrolle auf ein neues Niveau**

Ein Schlüsselelement der All-in-One-Plattform ist BOBST ACCUCHECK. Dieses in der Branche einzigartige System hebt die Digitalisierung und Automatisierung auf ein neues Niveau. ACCUCHECK ist viel mehr als nur ein Inspektionssystem. Denn es ist eng mit der Druckvorstufen-Software integriert und bietet damit die vollständige Kontrolle über den Prozess. Das ist nur deshalb möglich, weil BOBST alle Module im eigenen Haus entwickelt hat, einschließlich des Digitaldruckwerks, der Inspektion, der Kalibrierung und der Druck-Software. Zeitaufwändige Prozesse wie die Kalibrierung der Maschinen und der Farbwiedergabe, die üblicherweise Stunden beanspruchten, können jetzt binnen Minuten ausgeführt werden.

ACCUCHECK ist das erste Inspektionssystem auf dem Markt, das jeden einzelnen Druckauftrag automatisch einrichtet und mit der Auftragswarteschlange synchronisiert. Das bedeutet, dass die Qualität der hergestellten Produkte anhand objektiver Parameter geprüft wird. Mit dem System können auch weniger erfahrene Bediener arbeiten. Das erhöht faktisch die Produktivität, während gleichzeitig weniger Bedienpersonal für den Betrieb der Druckmaschinen benötigt wird.

**Mit BOBST Connect einen geschlossenen Kreislauf realisieren**

Generell lassen sich die wichtigsten Vorteile der Digitalisierung und Automatisierung wie folgt zusammenfassen:

* Höhere Effizienz und Produktivität
* Garantierte Qualität und Stabilität
* Entschärfung der personellen Herausforderungen
* Verbesserte Nachhaltigkeit dank weniger Makulatur
* Ermöglicht vernetzte Arbeitsprozesse

In diesem Sinne fokussieren wir uns bei BOBST auf die Entwicklung automatisierter, digitalisierter und vernetzter Lösungen. Das Ziel lautet, einen maximal einfachen Systembetrieb zu ermöglichen, indem wir über BOBST Connect – unsere cloud-basierte Plattform, die wir für einen nahtlosen Einstieg in eine datengesteuerte Welt entwickelt haben – eine Infrastruktur für einen geschlossenen Kreislauf zur Verfügung stellen.

BOBST Connect ermöglicht die Vernetzung der Maschinen, die Digitalisierung der Prozesse und die Automatisierung der Arbeitsabläufe – und einen Echtzeitbetrieb. Etikettenhersteller können ihre OEE-Entwicklung beobachten und analysieren, ihren Arbeitsfortschritt verfolgen und auf einfache Weise über die Zeit hinweg Trends erkennen. Diese Informationen sind elementar wichtig, um die Produktivität optimieren, die Maschinenleistung verbessern und den Abfall eliminieren zu können.

Das ist die Vision von BOBST: ein vollständig vernetzter Workflow von den PDF-Daten der Druckaufträge bis zu den finalen PDF-Twins, wobei wir mit jedem gedruckten Auftrag dazulernen, wie wir unsere Arbeitsweise kontinuierlich verbessern können.

**Etikettenproduktion der Zukunft**

Wir gehen davon aus, dass Etiketten künftig zunehmend in einem Arbeitsgang produziert werden, wie es oben beschrieben wurde. Die Inline Flexo- & All-in-One-Druckmaschinen von BOBST wurden so entwickelt, dass sie unseren Kunden die Sicherheit und Zuversicht geben, im Markt die Nase vorn zu haben und sich an veränderte Marktanforderungen anpassen zu können.

Blicken wir etwas weiter in die Zukunft, erkennen wir am Horizont intelligente Werke (Smart Factories). Aktuell ist eine vollautomatische Etikettenproduktion eher eine Vision. Auf der anderen Seite schließen wir Schritt für Schritt die Lücken im Prozess. Die Technologie hat ein hohes Niveau erreicht. Auf der nächsten Entwicklungsstufe werden wir die Prozesse weiter optimieren, sie weiter straffen und die verschiedenen Arbeitsschritte weiter vernetzen.

**KUNDENSTIMMEN**

„In unserer weiteren Entwicklung legen wir – wie viele andere Betriebe in unserer Branche – einen starken Fokus auf die Automatisierung unserer Arbeitsabläufe. Indem wir unseren Arbeitsprozess weiter vernetzen, verbessern wir nicht nur unsere Effizienz. Vielmehr ermöglichen wir es unseren Maschinenbedienern, mehr zu erreichen.

Wir haben sehr frühzeitig auf eine All-in-One-Lösung gesetzt. Die nahtlose Integration des Flexo- und des Digitaldrucks mit Technologien für die Weiterverarbeitung hat es uns ermöglicht, unsere Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten, nachhaltig zu produzieren und unseren Arbeitsprozess zu straffen.“

Cees Schouten, COO

**Geostick, Niederlande**

„Die Technologie von BOBST erlaubt Eticod die Herstellung von Etiketten mit ansprechenden Designs und von komplexen Etiketten. Gleichzeitig hat sie unsere Makulatur reduziert. Unsere Bediener können die Maschinen digital steuern, während das Inline-Inspektionssystem Fehler erkennt und fehlerhafte Etiketten automatisch auf dem Aufwickler lokalisiert. Und das in einem Maschinendurchlauf, was für uns erhebliche Zeitgewinne mit sich bringt.“

Aron Huc, Stellvertretender Vorstandsvorsitzender und Miteigentümer

**ETICOD, Polen**

„Die Durchlaufgeschwindigkeit bis 200 m/min [der BOBST MASTER M5] ist schon beeindruckend. Aber unsere Einrichtezeit hat sich im Vergleich zu unserer bisherigen Maschine um 30 % verkürzt. Von der Implementierung der oneECG-Technologie versprechen wir uns weitere Vorteile. Die Technologie des Digitaldrucks hat die Kunden ungeduldiger gemacht, was Etikettenhersteller mit herkömmlicher Technik erheblich unter Druck setzt. Mit unserer neuen Investition haben wir uns stabilisiert und sind bereit, auf die „Jetzt-Kultur“ zu reagieren.“

Kevin Paszek, Geschäftsführer

**Tungate Group, England**

„Wo Menschen arbeiten, werden Fehler gemacht. Insofern bedeutet die Automatisierung unseres Workflows einen echten Wendepunkt. Denn sie stellt sicher, dass überall optimal gearbeitet wird. Ich gehe davon aus, dass sich bis zum Jahresende die von unseren Mitarbeitenden verursachte Fehlerquote auf weniger als 1 % verringern und unsere Rentabilität verbessern wird. Gleichzeitig produzieren wir weniger Makulatur.“

Theis Bach Carlsen, Geschäftsführer

**ScanLabel, Dänemark**

./.

**Über BOBST**

Wir sind einer der weltweit führenden Lieferanten von Anlagen und Services für die Substratverarbeitung, den Druck und die Weiterverarbeitung in den Bereichen Etiketten, flexible Materialien, Faltschachteln und Wellpappe. Unsere Gruppe hat eine Vision formuliert, wie wir die Zukunft der Verpackungswelt auf Basis der vier Säulen Vernetzung, Digitalisierung, Automatisierung und Nachhaltigkeit gestalten wollen.

Das 1890 von Joseph Bobst in Lausanne, Schweiz, gegründete Unternehmen BOBST ist in mehr als 50 Ländern vertreten, besitzt 21 Produktionsstätten in 12 Ländern und beschäftigt mehr als 6 300 Mitarbeiter auf der ganzen Welt. Das Unternehmen erzielte im Geschäftsjahr, das am 31. Dezember 2023 endete, einen Umsatz von CHF 1.960 Milliarden.

**Pressekontakt:**

Gudrun Alex
BOBST PR Representative

Tel.: +49 211 58 58 66 66

Mobile: +49 160 48 41 439

Email: gudrun.alex@bobst.com

**Follow us:**

LinkedIn: [www.bobst.com/linkedin](http://www.bobst.com/linkedin)
YouTube: [www.bobst.com/youtube](http://www.bobst.com/youtube)