

Bobst präsentiert umfangreiches neues Maschinen- und Lösungsportfolio

# Vernetzte Verpackungsproduktion

**Bobst hat eine neue Vision für die Verpackungsindustrie, in der Vernetzung, Digitalisierung, Automatisierung und Nachhaltigkeit die Eckpunkte der Verpackungsherstellung verkörpern. Das Unternehmen ergänzt sein Portfolio jetzt um zusätzliche Intelligenz, Software-Möglichkeiten sowie cloudbasierte Plattformen, um die Verpackungsherstellung besser denn je zu machen.**

Markenartikelhersteller stehen heute unabhängig von ihrer Größe unter dem Druck lokaler und global agierender Wettbewerber sowie sich verändernder Markterwartungen. Sie stehen vielen Herausforderungen, wie beispielsweise kürzeren Markteinführungszeiten, kleineren Auftragsgrößen und der Notwendigkeit, Konsistenz zwischen physischem und Online-Verkauf herzustellen, gegenüber. Derzeit ist die Wertschöpfungskette der Verpackungsherstellung nach wie vor stark fragmentiert, wobei die einzelnen Phasen des Prozesses isoliert in Silos abgewickelt werden. Die neuen Anforderungen verlangen jedoch von allen wichtigen Akteuren einen Blick auf den gesamten Prozess. Druckereien und Verpackungshersteller wollen Abfälle und Fehlerquellen aus ihren Prozessen eliminieren.

Über den gesamten Produktions-Workflow hinweg werden mehr faktenbasierte und zeitnahe Entscheidungen getroffen. Die neue Industrievision von Bobst umfasst eine grundlegende Transformation, die Verpackungsherstellern hilft, besser auf die neuen und kritischen Anforderungen der Markenartikelhersteller einzugehen und die gesamte Produktionskette agiler und nachhaltiger zu gestalten. Bobst



**Die neuen Automatisierungsfunktionen der Mastercut 106 PER ermöglichen um bis zu 15 Minuten verkürzte Einstellzeiten. Beispielsweise werden sowohl die Ausbrech- und Nutzentrennwerkzeuge als auch der Nonstop-Rechen in der Auslage automatisch eingestellt.**

setzt bei dieser Transformation auf vier Hauptpfeiler: Vernetzung, Digitalisierung, Automation und Nachhaltigkeit. In der Zukunftsvision von Bobst ist die gesamte Wertschöpfungskette der Verpackungsproduktion vernetzt. Markenartikelhersteller, Verpackungshersteller, Werkzeughersteller, Abpackbetriebe und der Handel sollen Bestandteile einer nahtlos vernetzten Lieferkette werden und über den gesamten Prozess hinweg auf Daten zugreifen können. Alle Maschinen und Werkzeuge werden miteinander kommunizieren und Daten nahtlos über eine cloudbasierte Plattform übermitteln, die den gesamten Produktionsprozess mit Qualitätssicherungssystemen steuert und überwacht.

Im Mittelpunkt dieser Vision steht mit Bobst Connect eine cloudbasierte offene Architektur, die Lösungen für Druckvorstufe, Produktion, Prozessoptimierung, Wartung und den Zugang zu Märkten umfasst. Sie gewährleistet einen effizienten Datenfluss zwischen der digitalen und der physischen Welt. Sie wird den gesamten Produktionsprozess orchestrieren – angefangen von den PDF-Dateien der

Kunden bis hin zu den fertigen Produkten.

„Die Digitalisierung der Druckprozesse ist das sichtbarste Element des Fortschritts in der Verpackungsindustrie“, erklärt Jean-Pascal Bobst, CEO der Bobst Group. „In den kommenden Jahren werden wir beim Digitaldruck und bei der digitalen Weiterverarbeitung voraussichtlich eine starke Beschleunigung sehen. Während die Lösungen auf den Markt kommen, sind die einzelnen Druckmaschinen für Druckereien und Weiterverarbeitungsbetriebe nicht die größte Herausforderung. Vielmehr ist es der gesamte Produktionsprozess einschließlich der Verarbeitung.“

Darüber hinaus stellt Bobst neueste Generationen von Kaschiermaschinen, Flexodruckmaschinen, Flachbettstanzen, Faltschachtel-Klebmaschinen und weitere Innovationen vor, die das Bestreben des Unternehmens widerspiegeln, die Branche zu verändern.

„Diese neuen Produkte und Bobst Connect sind Bestandteile unserer Zukunftsvision für die Verpackungsherstellung, die auf Datenzugriff sowie Steuerung und Kontrolle entlang der

gesamten Wertschöpfungskette baut. Sie wird Verpackungsherstellern und Weiterverarbeitungsbetrieben mehr Flexibilität und Agilität ermöglichen“, so Jean-Pascal Bobst. „Es ist von entscheidender Bedeutung, Markenartikelherstellern, Verpackungsherstellern und Verbrauchern Qualität, Effizienz, Kontrolle, Nähe und Nachhaltigkeit zu bieten. Es liegt in unserer Verantwortung, Innovationen zu liefern, die diesen Anforderungen voll gerecht werden.“

Bobst hat sich zum Ziel gesetzt, den Wandel der Verpackungsbranche entlang der gesamten Wertschöpfungskette hin zu einer digitalen Welt aktiv voranzutreiben – von Maschinen hin zu Prozesslösungen – und so die Zukunft der Verpackung zu gestalten. Von dieser neuen Vision und den entsprechenden Lösungen sollen künftig alle Branchen profitieren, die Bobst bedient.

### **INNOVATIONEN RUND UM DIE FALTSCHACHTELHERSTELLUNG**

Von jeher war die Mastercut 106 die ergonomischste Flachbettstanze mit dem höchsten Automatisierungsgrad. Die neueste Maschinengeneration hebt den Automatisierungsgrad und die Produktivität einmal mehr auf ein neues Niveau. Im Ergebnis ist die neue Mastercut 106 PER die am weitesten automatisierte Flachbettstanze auf dem Markt. Zusätzlich zu den bereits vorhandenen automatischen Funktionen hat Bobst in die Maschine neue Leistungsmerkmale implementiert, die ein vollautomatisches Einstellen vom „Einzug bis zur Auslage“ bei minimalen Bedieneingriffen erlauben. Die neuen Automatisierungsfunktionen ermöglichen um bis zu 15 Minuten verkürzte Einstellzeiten. So werden beispielsweise sowohl die Ausbrech- und Nut-



**Bei TooLink Connected Tooling werden mit Chips ausgestattete Werkzeuge und die auf ihnen gespeicherten Auftragsdaten von den Stanzen automatisch erkannt.**

zentrennwerkzeuge als auch der Non-stop-Rechen in der Auslage automatisch eingestellt. Ihr hoher Automatisierungsgrad macht die Mastercut 106 PER zum produktivsten Werkzeug für die Herstellung sowohl kleiner als auch großer Auflagen. Dies bedeutet, dass Verpackungshersteller alle Arten von Aufträgen unabhängig von ihren Größenordnungen annehmen können.

Mit TooLink Connected Tooling hat Bobst ein neues digitales Werkzeug für die Verwaltung der Spezifikationen für die Werkzeugherstellung für den Stanzprozess vorgestellt. In Kombination mit automatischen Funktionen lassen sich pro Auftragswechsel bis zu 15 Minuten Rüstzeit sparen. Die Zusammenarbeit zwischen Verpackungsherstellern und ihren Werkzeugherstellern wird vereinfacht. Bei TooLink Connected Tooling werden mit Chips ausgestattete Werkzeuge und die auf ihnen gespeicherten Auftragsdaten von den Stanzen automatisch erkannt. Dies verkürzt die Rüstzeiten und verringert den Abfall, wodurch wiederum die Nachhaltigkeit erhöht wird.

Das neue Accucheck ist das leistungsfähigste System für die Inline-Qualitätskontrolle. Es garantiert eine vollständig konstante Qualität und stellt

sicher, dass die Anforderungen von Markenartikelherstellern erfüllt werden. Das in Faltschachtel-Klebe Maschinen vollständig integrierte System kontrolliert sorgfältig jede einzelne Verpackung. Faltschachteln, die nicht dem Standard entsprechen, werden bei voller Geschwindigkeit ausgeworfen, wodurch eine Null-Fehler-Produktion sichergestellt wird. Bei dem neuen Accucheck können Faltschachteln anhand verschiedener Kriterien inspiziert werden, die sämtliche Anforderungen von Kunden abdecken. Das System inspiziert auch lackierte, metallisierte und geprägte Zuschnitte. Darüber hinaus bietet das System zahlreiche weitere Optionen wie beispielsweise ein PDF-Proofing. Darüber hinaus stellt Accucheck Inspektionsberichte und eine intelligente Texterkennung mittels maschinellen Lernens zur Verfügung – eine Weltpremiere im Markt.

Das flexibel konfigurierbare Design und einzigartige Optionen der neuen Bogen-Kaschiermaschine Masterstar ermöglichen maßgeschneiderte Konfigurationen. Die Maschine wartet mit einer hohen Leistung von 10.000 Bogen pro Stunde auf, die von ihrer progressiven Bogenausrichtung – Power Aligner S und SL – unterstützt wird. Sie macht das Anhalten der Bogen überflüssig und ermöglicht das Arbeiten mit bedruckten Bogen mit erheblich niedrigeren Grammaturen. Die Bogenausrichtung stimmt die Druckbogen und die Kaschiermaterialien mit einer bis dato bei Bogen-Kaschiermaschinen nicht gekannten Präzision aufeinander ab. Die Maschine kann optional um ein vollautomatisches Anlegesystem für Einzelbogen und eine vollautomatische Auslage erweitert werden.

### **INNOVATIONEN RUND UM DIE PRODUKTION FLEXIBLER VERPACKUNGEN**

Die neue Master CI überzeugt mit neuester Technik für den Zentralzylinder-Flexodruck. Die Kombination exklusiver intelligenter Techniken einschließlich smartGPS GEN II mit fortschrittlicher Automatisierung gestaltet alle Druckvorgänge einfach und schnell, optimiert die Bedienerfreundlichkeit und maximiert die Verfügbarkeit der Druckmaschine. Die Maschine zeichnet sich durch eine außergewöhnlich hohe Produktivität von bis zu 7.000 Druckauf-



**Das in Faltschachtel-Klebe Maschinen vollständig integrierte System für die Inline-Qualitätskontrolle Accucheck kontrolliert sorgfältig jede einzelne Verpackung.**

tragen pro Jahr bzw. 22 Millionen Standbodenbeutel in 24 Stunden mit einem Bediener aus. Diese Produktivität wird von dem Robotersystem smartDroid unterstützt, das die gesamte Druckmaschine ohne menschliche Eingriffe einstellt. Es wartet mit dem Job Recipe Management-System (JRM) auf, das den Produktions-Workflow von den Dateien bis zu den fertigen Produkten digitalisiert und digitale Zwillinge der produzierten Rollen erzeugt. Der Automatisierungsgrad und die Vernetzbarkeit ermöglichen eine drastische Verringerung der Makulatur und sorgen für 100-prozentig konstante Farben und Qualität.

Die neue Multi-Tech-Kaschiermaschine Nova D 800 Laminator bietet neueste Technik und maximale Prozessleistung bei allen Auftragsgrößen, Arten von Bedruckstoffen, Klebstoffen und Bahnkombinationen. Die Automatisierung erlaubt einfache und schnelle Auftragswechsel ohne Werkzeuge, was die Verfügbarkeit der Maschine erhöht und kürzere Produktionszeiten ermöglicht. Zu den Merkmalen dieser kompakten Kaschiermaschine zählen die Verfügbarkeit des Flexo-Trollys von Bobst für Hochgeschwindigkeitskaschieren mit lösemittelhaltigen Klebstoffen mit hohem Feststoffanteil sowie die einzigartige Kosteneffizienz. Die optische und funktionale Qualität der Lamine ist bei allen verfügbaren Techniken ausgezeichnet und überzeugt beim wasserbasierten und lösemittelbasierten Kaschieren, Kaschieren mit lösemittelfreien Klebstoffen sowie Kaltsiegelbeschichtung im Register, Lackierungen und Anwendungen mit zusätzlichen Farben.

Die Inline-Flexodruckmaschine Master M6 bietet im Druck kleiner bis mittel-



**Die Automatisierung der neuen Multi-Tech-Kaschiermaschine Nova D 800 Laminator erlaubt einfache und schnelle Auftragswechsel ohne Werkzeuge.**

großer Auflagen hochwertiger Etiketten und Verpackungen eine außergewöhnliche Flexibilität. In die Maschine können jetzt auch die wegweisenden Innovationen Ink-on-Demand (IoD) und das Farbsystem DigiColor integriert werden. Beide Systeme sind für die Verarbeitung aller Bedruckstoffe und für alle Auflagengrößen geeignet. Die Master M6 ist mit der exklusiven Digi-Flexo-Automatisierung von Bobst vollständig automatisiert und bereit für den Druck mit festem Farbsatz. Auf Basis ihres zentralisierten, digitalisierten Druckmaschinenbetriebs ermöglicht sie eine Non-Stop-Produktion und volle Farbstabilität im Einklang mit den vorgegebenen Referenzwerten. Darüber hinaus ist die Maschine mit einzigartigen Techniken für die Rückverfolgbarkeit in der Herstellung von Lebensmittelverpackungen ausgestattet.

### **BRANCHENÜBERGREIFENDE NEUE FEATURES UND LÖSUNGEN**

Bobst' Technik für den Druck mit festem Farbsatz, die im analogen und digitalen Druck von Etiketten, flexiblen Verpackungen, Faltschachteln und Verpackungen aus Wellpappe zum Einsatz kommt, heißt oneECG. Diese Technik arbeitet mit einem festen Satz von Druckfarben – typischerweise

sechs oder sieben Druckfarben – und erreicht im Vergleich zum konventionellen Druck mit den Prozessfarben CMYK einen größeren Farbraum, wobei sie unabhängig von den Fähigkeiten der Maschinenführer die Wiederholbarkeit der Farben gewährleistet. Über ihre außergewöhnliche Farbbrillanz, Wiederholbarkeit und Stabilität hinaus erlaubt sie kürzere Produktionszeiten, Einsparungen bei den Verbrauchsmaterialien einschließlich der Bedruckstoffe und bei allen Auflagen eine höhere Rentabilität. Anwender dieser Technik profitieren von erheblich kürzeren Rüstzeiten, da durch one-ECG der Wechsel der Druckfarben, das Waschen der Druckwerke und das Mischen von Farben entfällt.

Für den Zentralzylinder-Flexodruck und den Inline-Flexodruck bietet Bobst durchgängige oneECG-Lösungen an, die von der Druckvorstufe bis hin zu den bedruckten und verarbeiteten Rollen den gesamten Prozess abdecken. Diese Lösungen, die in Zusammenarbeit mit führenden Industriepartnern entwickelt wurden, sind auf die spezifischen Anforderungen an den Flexodruckprozess zugeschnitten.

Bei der neuen Großformatversion des digitalen Prüftisches handelt es sich um eine innovative Technik zur Steigerung der Produktivität und für das weitgehende Eliminieren von Fehlern im Druck. Sie kombiniert digitale Projektionen für das Proofing bedruckter Bogen und gestanzter Zuschnitte mit visuellen Darstellungen in Echtzeit für die Abstimmung von Druckerzeugnissen mit digitalen Proofs. Indem hochwertige HD-Projektoren Qualitätskontrollbilder auf die Produktmuster projizieren, können die Maschinenführer leicht erkennen, ob die Produktionsergebnisse den vorgegebenen Qualitätsstandards entsprechen oder von diesen abweichen.

„In der aktuellen Situation sind Automatisierung und Vernetzbarkeit wichtiger denn je, und die zunehmende Digitalisierung trägt dazu bei, diese voranzutreiben“, so Jean-Pascal Bobst. „Derzeit ist das Erreichen von mehr Nachhaltigkeit in der Produktion das wohl wichtigste Einzelziel. Indem wir all diese Elemente in unseren Produkten und Lösungen vereinen, gestalten wir die Zukunft der Verpackungswelt.“



**Die neue Großformatversion des digitalen Prüftisches kombiniert die digitalen Projektionen für das Proofing bedruckter Bogen und gestanzter Zuschnitte mit visuellen Darstellungen in Echtzeit für die Abstimmung von Druckerzeugnissen mit digitalen Proofs.**