

Etiketten Labels

9650 · 26. Jahrgang · Oktober · **5-2018**

XING  

Besuchen Sie uns auf
Xing und Twitter

Wöchentlicher Newsletter

→ etiketten-labels.com

HERMA GMBH PRÄSENTIERT IN DEN HAUPTROLLEN:

HERMA MATERIAL

ETIKETTENDRUCKER

IN LOVE WITH HERMA MATERIAL



Hier Film
anschauen:



[www.youtube.com/
HERMAMaterial](http://www.youtube.com/HERMAMaterial)

„Der Film ist fesselnd
und humorvoll zugleich.
Eine Liebesgeschichte,
die unter die Haut geht.“
Internationaler Verein der
aufmerksamen Filmkritiker.

 **HERMA**

Coating your success

Fallstricke im Drucksaal
UV- und lösemittelbasierte
Druckfarben kombiniert
– Was ist zu beachten?

Die aktuelle Umfrage
Herausforderungen beim
Stanzen von Etiketten

RFID-Etiketten
Registergenaue Produktion
mit neuer Spezialmaschine

Neueste Flexotechnologie
Automatisierung sorgt
für minimale Eingriffe

Moiré oder Farbdrift
AM-Raster und ihre
Eigenheiten in der Praxis

Etiketten in Europa
Weiterhin dynamisches
Wachstum prognostiziert

F+V Automation – MultiConvert RFID-4L

Michael Scherhag

RFID-Produkte gewinnen auch in der Etikettenbranche zunehmend an Bedeutung. Immer mehr Etiketten, besonders im Handelsbereich, in der Logistik oder bei Pharmaprodukten werden produziert. Dazu benötigen die Druckdienstleister jedoch spezielle Systeme. F+V Automation bietet solche Systeme an. Wir stellen die neueste MultiConvert-RFID-4-Lagen Maschine vor.

Mehr über F+V Automation: www.fv-automation.de



Gesamtansicht der MC-RFID-4L zur Produktion von „Rolle zu Rolle“

Der Markt für RFID-Produkte entwickelt sich rasend schnell, damit verbunden auch der Anspruch an Funktionalität und Einsatzgebiet. Neben statischen und dynamischen Daten, die wiederum mit einer Datenbank abzugleichen sind, können je nach Produkttyp auch Sicherheitscodes abgelegt und gelockt werden. Dabei steigen die Anforderungen an die Herstellungsmaschinen solcher RFID-Produkte, welche sowohl für die Converting Maschinen als auch für die Personalisierungs- und Konfektionierungsmaschinen gelten. Hier

hat sich die Feldbaum + Vogt GmbH mit Sitz im westfälischen Lage seit mehr als Hersteller von Spezialmaschinen mit Ihrem Unternehmensbereich F+V Machinery positioniert.

Alle Materialien möglich

Bereits seit mehreren Jahren bietet F+V mit der MultiConvert RFID ein System an, dass neben den Anforderungen eines registergenaue Zusammenfügens aller denkbaren Träger- und Inlaymaterialien verarbeitet. Effiziente Produktionsab-

läufe durch vereinfachte Bedienung, optimierte Diagnosemöglichkeiten und höchste Sicherheitsstandards, bestmögliche Energieeffizienz und minimale Wartungs- und Inbetriebsetzungskosten sind dabei die Ziele des spezialisierten Systems.

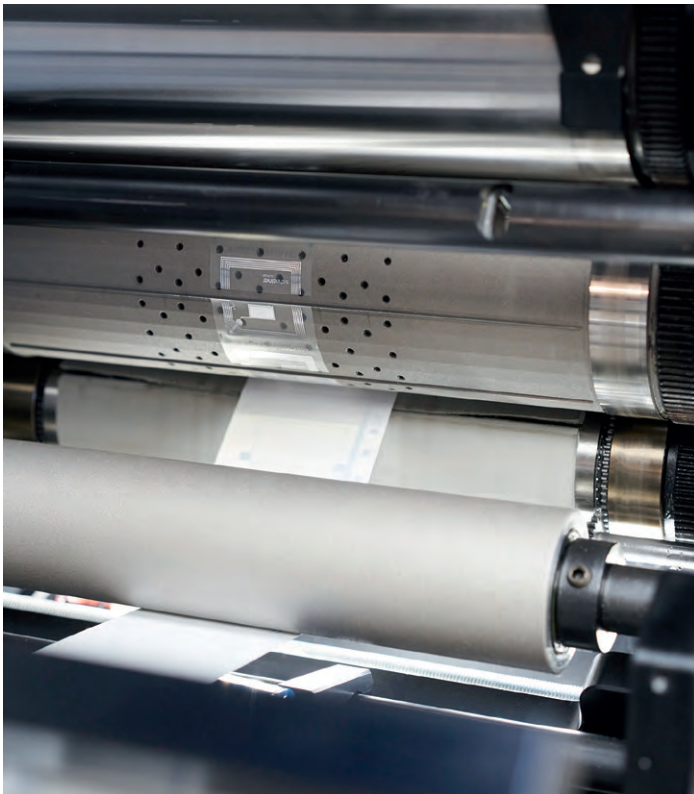
Zusätzliches Kaschiermodul

Um den steigenden Ansprüchen und der Vielseitigkeit in den Einsatzbereichen von RFID gerecht zu werden, ist aus der bereits Drei-Lagen Maschine die MC-RFID-4L entstanden. Im Gegensatz zur 3-Lagen MC ist die MC-RFID-4L mit einem zusätzlichen Kaschiermodul erweitert worden. Die Weiterverarbeitung der RFID-Inlays erfolgt bei beiden Maschinen von „Rolle zu Rolle“ oder „Rolle zu Einzelticket“. Beide Fertigungsverfahren lassen sich in den Maschinen abbilden.

Zwei wesentliche Produktionsarten werden ebenfalls auf der MC-RFID-4L abgebildet. Einerseits das Verarbeiten von Dry-Inlays und andererseits die Verwendung von Wet-Inlays. Zudem können Inlays auf Liner in den Fertigungsprozess eingebracht werden. Bei Verarbeitung von Dry-Inlays wird, bei Ver-



Quelle: F+V Automation



Quelle: F+V Automation

Das neue modulare System Multiconvert RFID-4 im Detail

- Laminieren vorbedruckter Materialien
- Bedrucken (Flexo- oder Digitaldruck)
- Coating (Hotmelt, Lackauftrag)
- Aufwickeln + Converting

Technische Daten

- Bahnbreite 250 oder 350mm
- Geschwindigkeit bis zu 80 m/min prozessbedingt
- Reader HF + UHF
- Wickelwellen 3 Zoll
- Registerregler für Bahn zu Bahn
- Registerregler für Stanzstation
- Hotmelt für Dry-Inlays und/oder Spendesystem für Wet-Inlays
- Optionen zur Erweiterung
- Inkjetdrucksystem
- Digitaldrucksystem
- Transportband zur Ablage der Einzeltickets
- Inspektions-/Kamerasystem
- Absauganlage für Randbeschnitt
- Anwendungen
- RFID-Labels
- RFID-Tickets

wendung eines Hotmelt-Auftrags-system, die Menge des Hotmelt präzise durch die F+V-Steuerung über einen Servomotor geregelt. Um den Kundenanspruch einer möglichst niedrigen Fehlerquote der produzierten RFID-Labels zu erreichen, werden die ICs vor dem Aufspenden auf die Materialbahn einem einfachen „Go“ bzw. „NoGo“-Test unterzogen, bis hin zum Auslesen der ID's in Verbindung mit einem Datenbankab-

gleich. Optional können nicht funktionsfähige Inlays aus dem Fertigungsprozess ausgeschleust werden.

ICs mit HF und UHF testen

Eines der Highlight dieser Maschine: Durch eine brandneue Eigenentwicklung der F+V Automation können die IC's im Bereich HF + UHF getestet als auch in beiden Bereichen gelesen und beschrieben

werden. Personalisierung erfolgt derzeit auf einer separaten Maschine der F+V Automation. Ein weiteres wichtiges Merkmal ist die registerhaltige Laminierung bzw. Kaschierung der bis zu vier Lagen für vorbedruckte Materialien.

Besonders ist dabei, dass mehrbahnige Nutzen auf getrennten Bahnen, bei gleicher Funktionalität wie einbahnig, produziert werden können. Dadurch wird die Produktionsmenge bei gleicher Zeit min-

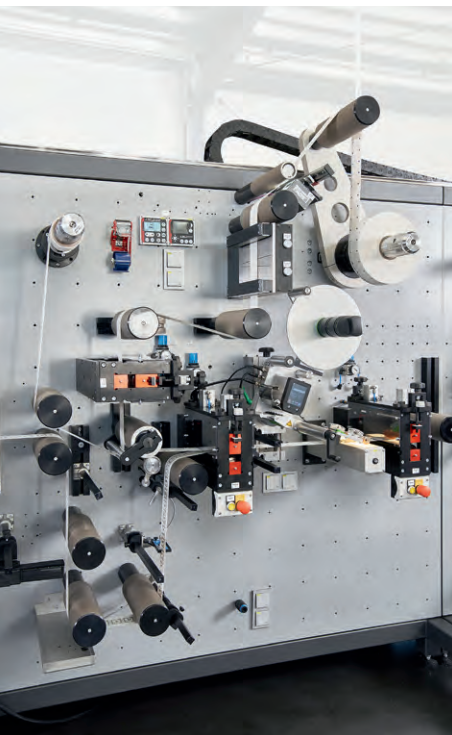
Registerhaltiges Aufbringen des Dry-Inlays auf die mit Hotmelt vorbereitete Materialbahn

Spenden von Wet-Inlays registriert genau auf das Produktionsmaterial

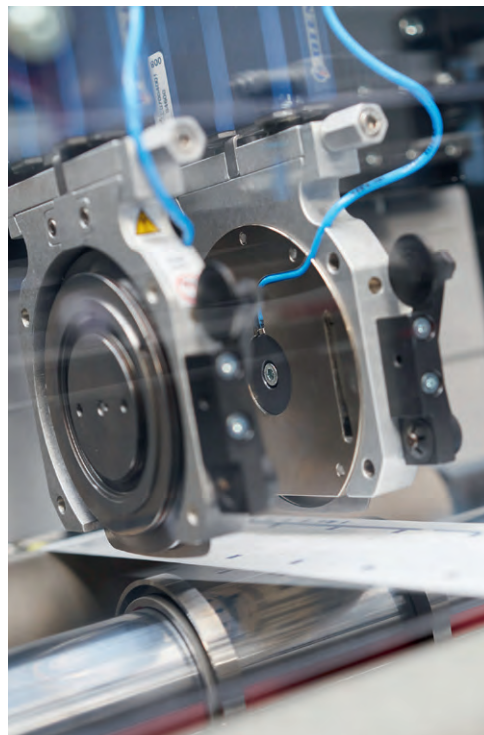


Quelle: F+V Automation





Quelle: F+V Automation



Quelle: F+V Automation



destens verdoppelt. Für zusätzliche Kennzeichnung der gefertigten Produkte ist der Einsatz eines Ink-jet-Druckers vorgesehen.

Ergonomisch und einfach zu bedienen

Die Endkonfektionierung des Produkts erfolgt mit einer Schneidstation für den Randbeschnitt und einer Stanzstation im Kiss-Cut oder der Querschnitt bei Einzeltickets. Zum Schutz des IC's kann bei der

vierlagigen Produktion ein Loch registerhaltig in die dritte Lage eingebracht, welches sich um den Chip legt und von der vierten Lage abgedeckt wird.

Die Bedienung der Maschine erfolgt über ein HMI-System, welches über die gesamte Maschinenbreite travesierbar ist. Ebenso ist eine stationäre Bedienung der Aggregate durch ergonomisch angebrachte Taster integriert.

Motoren, Servo- und Elektrotechnik sind kompakt in den Ma-

schinenmodulen untergebracht und ermöglichen eine einfache Montage und Demontage der Maschine.

Die Steuerungskomponenten des Systems zeichnen sich durch eine hohe Bedienerfreundlichkeit wie auch eine Servicesicherheit bei geringer Wartung aus. Neben der hohen Prozesssicherheit in allen Funktionsebenen, wurde insbesondere auf Antistatik als Grundlage zur Reduktion von Ableitströmen geachtet. [6663]

Links: Registergenaues Kaschieren der Materialbahnen zueinander mittels Insetter- und dynamischen Reglers

Mitte: Endkonfektionierung des Produkts mit einem Randbeschnitt

Rechts: Kompakte modulare Bauweise mit integrierter Technik

Links: Blick auf das Servo-gesteuerte Hotmelt-Auftragssystem

Unten: Produziertes Vier-Lagen-Ticket mit Inlay



Quelle: F+V Automation



Quelle: F+V Automation