

PUNKT

INFORMATIONEN RUND UMS KENNZEICHNEN

AUSGABE 38

Titelstory

Laserlicht gegen Durst

Aus der Praxis

Suppen rundum etikettiert

Traceability-Kennzeichnung
mit DataMatrix-Code

Report

Eröffnung Innovation Center Europe

Neues

Continuous-Inkjet-Codierer Linx 7300

Track & Trace für die Pharmaindustrie

HybriSafe-Etikett

Legi-Air 5300 LSA



BLUHM
systeme

Sponsoring

Kennzeichnungsspezialist auf dem Fußballplatz: Bluhm Systeme sponsert Trikots für die Jugend

Schon vor Beginn der Saison 2009/2010 hatte die F-Jugend des TSV Lautrach/Illerbeuren allen Grund zur Freude: Die Mannschaft konnte sich über einen neuen Satz Trikots freuen, gesponsert vom Kennzeichnungsanbieter Bluhm Systeme. „Beim sportlichen Miteinander werden Teamgeist, Durchhaltevermögen und Einsatzwille der Kinder und Jugendlichen gefördert. Wichtige Voraussetzungen nicht nur für den Sport, sondern auch für das spätere Leben“, begründet Eckhard Bluhm, Firmenchef von Bluhm Systeme, das Engagement als Sponsor. „Gleichzeitig sind es Werte, die sich auch in unserer Unternehmenskultur widerspiegeln, sodass wir dieses Projekt gerne fördern.“

Herangetragen hatte Ralph Eichelbaum, Systemtechniker bei Bluhm Systeme, die Idee an den Firmenchef.

Aktuelles

EFPIA: Medikamentensicherheit auf den Punkt gebracht

Die Türkei macht's vor: Humanarzneimittel müssen seit Anfang 2009 aus Gründen der Fälschungs- und Abrechnungssicherheit mit einem EAN Datamatrix serialisiert werden.

Diesen Ansatz verfolgt auch der europäische Verband der forschenden Arzneimittelhersteller EFPIA. Ziel ist es, die Codierung der Arzneimittelpackungen europaweit zu harmonisieren und gleichzeitig eine Möglichkeit zu schaffen, Medikamente eindeutig zu identifizieren bzw. zu authentifizieren. Geht es nach EFPIA, soll künftig jede einzelne Arzneimittelpackung mit einer EAN plus Seriennummer im Datamatrix gekennzeichnet und individualisiert werden. Medikamente können dann anhand dieser Kennzeichnung immer eindeutig identifiziert werden. Die Authentifizierung des Medikaments soll durch die Apotheke vor Ausgabe an den Patienten erfolgen. Der Ansatz von EFPIA sieht vor, dass die Anfrage nach der serialisierten EAN an eine zentral von der EFPIA verwaltete Datenbank weitergeleitet und dort geprüft wird. Der Apotheker erhält dann die Rückmeldung, ob das Produkt echt ist oder nicht.

www.efpia.org

www.dgim.de

www.gs1-germany.de

Inhalt

Aktuelles/Sponsoring	.02
Editorial	.03
Titelstory	
Laserlicht gegen Durst	.04
Neues	
Continuous-Inkjet-Codierer Linx 7300	.07
Linx Spectrum	.09
Linx Bottle Coder	.10
Track & Trace-Lösung für die Pharmaindustrie	.12
Aus der Praxis	
Suppen rundum etikettiert	.14
Codieren und Etikettieren von Schubladen	.16
Traceability-Kennzeichnung mit DataMatrix-Code	.17
Report	
Eröffnung Innovation Center Europe	.18
Neue Sicherheitsarchitektur für Etiketten „HybriSafe“	.20
Neues	
Legi-Air 5300 LSA	.22
Gewinnspiel	.23

14 Suppen rundum etikettiert



04 Titelstory

Aus der Praxis:
Laserlicht gegen Durst





Kennzeichnen, Identifizieren und Sichern mit Blum

Die drei Herbstmessen drinktec, Motek und FachPack stehen vor der Tür und die Vorbereitungen hierfür laufen bereits auf Hochtouren. Ein großes Thema in diesem Jahr ist das „Track & Trace“ von Waren. Sowohl in der Pharmabranche als auch in anderen Bereichen ist lückenlose Rückverfolgbarkeit der Produkte gefordert – um mehr Transparenz und damit verbunden auch Sicherheit insbesondere für den Endverbraucher zu schaffen.

Für eine durchgängige Kennzeichnung vom Produkt über die Umverpackungen bis hin zur Palette bieten wir Ihnen die passende Lösung. Einzeln oder integriert in komplexe Track & Trace-Anlagen sorgen unsere Codier- und Etikettierlösungen dafür, dass Waren- und Güterströme in der Lieferkette nachvollzogen werden können. Lesen Sie hierzu mehr in dieser Ausgabe auf Seite 12/13.

Ein nach neuestem Stand der Technik entwickeltes, innovatives Sicherheitskonzept zum Schutz vor Fälschungen präsentieren wir mit dem HybriSafe-Etikett. Dabei handelt es sich um ein Etikett, das durch neuartige Technologien bzw. Verfahren mit verschiedenen Sicherheitsmerkmalen versehen wird. Diese Sicherheitsmerkmale reichen von direkten Vordrucken und Symbolen auf dem Etikettenpapier über direkt ins

Papier integrierte Bestandteile bis hin zu elektromagnetischen Komponenten, die ins Etikett eingelassen werden. Indem die einzelnen Sicherheitsmerkmale ganz nach Bedarf miteinander kombiniert werden können, ist größtmögliche Produktsicherheit und Markenschutz gewährleistet. Mehr dazu finden Sie auf Seite 20/21.

Solche Produkte wie das HybriSafe-Etikett sind das Ergebnis von intensiver Forschung und Entwicklung. Deshalb haben wir uns dazu entschlossen, unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten am Standort Rheinbreitbach im neuen Firmengebäude „Innovation Center Europe“ zu bündeln.

Zum Abschluss möchte ich Sie noch auf einen Vortrag auf der LogIntern in Nürnberg aufmerksam machen:

Am 1.10. um 11:00 - 11:25 Uhr findet ein Vortrag zum Thema „AutoID für die Sicherung einer lückenlosen und fälschungssicheren Lieferkette“ statt, zu dem wir Sie hiermit herzlich einladen (Sonderschau „LogIDSquare“, Halle 4a).

Wir freuen uns auf Ihren Besuch und wünschen Ihnen jetzt erst einmal Spaß beim Lesen!





Der Laserstrahl verändert die Oberfläche des Produktes thermisch: Es wird ein Bruchteil weg gebrannt.

Laserlicht gegen Durst

GEROLSTEINER BRUNNEN GMBH

Die neue Anlage bei der Gerolsteiner Brunnen GmbH schafft bis zu 28.000 Flaschen pro Stunde. Um eine präzisere Rückverfolgung der Produkte zu gewährleisten, werden auf den PE-Etiketten der Mineralwasserflaschen neben dem Mindesthaltbarkeitsdatum auch Informationen über die Losnummer, Abfüllanlage, den genauen Tag und die Uhrzeit aufgebracht. Dafür kommt ein 30 Watt-Laser vom Typ Solarjet Heavy Duty zum Einsatz, der beim Codiervorgang die Oberfläche des Produkts thermisch verändert.

Der Solarjet HD ist wassergekühlt und wird somit höchsten Leistungsanforderungen ge-

recht. Mit Schutzklasse IP 65 ist er gegen äußere Einflüsse wie Wasser und Staub abgeschirmt und für den Einsatz in der Getränkeindustrie sowie Kosmetik- und Pharmabranche geeignet, bzw. überall dort, wo die Produktionsumgebung mit viel Wasser und Dampf gereinigt wird. Durch die äußerst kompakte Bauweise sind die Laser problemlos in alle Produktionsumgebungen integrierbar.

Flexibilität und einfaches Handling

Aufgrund der breiten Produktpalette von Gerolsteiner muss die Anlage in Gerolstein manchmal von einem auf das andere Produkt

umgerüstet werden. Beim Solarjet HD genügen wenige Handgriffe: Der Maschinenführer ruft einfach am Controller das neue Produkt per Artikelnummer auf. Alle nötigen Einstellparameter für den Laser werden dann automatisch geladen.

Ein besonderes, in die Produktionsanlage integriertes Laserstativ erleichtert das Ausrichten des Lasers auf die Produktoberfläche. Mit fein justierbaren Drehspindeln kann der Laserstrahl für den nötigen Schärfepunkt schnell und exakt reproduzierbar in x- und y-Position verstellt werden.



Bis zu 50 Barcode-Etiketten pro Minute bringt der Legi-Air berührungslos seitlich auf die Six-Packs auf.



Am angeschlossenen Industrie-PC kann die benötigte Artikelnummer per Touchscreen einfach aufgerufen werden.



Etikett mit EAN 13-Barcode

Bottle-Carriers rundum etikettiert

Um den Umgang mit den Gerolsteiner PET-Flaschen für den Endverbraucher noch einfacher zu gestalten, hat man ein neuartiges Verkaufsgebilde entwickelt. Ein sogenannter Bottle-Clip oder Bottle-Carrier fügt immer sechs Flaschen zu einem Sixpack zusammen. Für eine höhere Stabilität sorgt eine Bänderole im unteren Bereich des Sixpacks. Die so entstandene neue Verkaufseinheit braucht natürlich auch den nötigen EAN 13 Barcode. Dieser EAN 13 wird per Etikett über Etikettendruckspender der Legi-Air

auf die Seite und auf die Stirnfläche des Sixpacks aufgetragen.

Um auch hier dem Maschinenführer die Arbeit zu erleichtern, wurden alle Produktparameter in einem an den Legi-Air angeschlossenen Industrie-PC hinterlegt. Per Touchscreen kann dann einfach die benötigte Artikelnummer aufgerufen werden. Alle weiteren Einstellparameter für den EAN 13 Barcode werden automatisch geladen.

„Ein großer Teil unserer Produktion geht in den weltweiten Export. Jedes Land hat ganz eigene Anforderungen an die Produktkennzeichnung, daher benötigen wir ein Kennzeichnungssystem, welches äußerst flexibel im Einsatz, schnell in der Codierung und einfach in der Handhabung ist.“

Roland Schlösser, Koordinator technische Planung bei der Gerolsteiner Brunnen GmbH in Gerolstein.

NEU: Continuous-Inkjet-Codierer Linx 7300

Macht Kosten Druck

Kostenbewusst und leistungsfähig – das ist der neue Continuous Inkjet-Codierer Linx 7300 von Bluhm Systeme. Das System zur berührungslosen Beschriftung von verschiedensten Materialien wie zum Beispiel Glas, Kunststoff, lackierten Oberflächen oder Metall arbeitet extrem wirtschaftlich, ohne versteckte Kosten. Dadurch lassen sich bis zu 3.400 Euro pro Jahr einsparen.

Laufend Einsparungen

Das Sparen fängt schon bei den laufenden Ausgaben an: Die Wartungsintervalle wer-

den angepasst, abhängig vom Produktionsumfeld und des verwendeten Tintentyps. Intervalle von bis zu 6.000 Stunden sind so möglich.

Anders als bei vielen herkömmlichen Codierern müssen zudem kein Tintenbehälter oder teure Tintenmodule nach festgelegter Laufzeit ausgetauscht werden. Das fehler-sichere Auffüllen von Verbrauchsmaterialien geschieht einfach und sauber, ohne das Gehäuse öffnen oder den Codierer stoppen zu müssen.

Sauberkeit, die sich rechnet

Die patentierte vollautomatische Spülroutine „Full Flush“ spült und trocknet den

Druckkopf und die Tintenzuführung bei jedem Abschalten. So sind ein geringer Wartungsaufwand, störungsfreier Druckstart und eine zuverlässige Arbeitsweise sichergestellt. Eine manuelle Reinigung ist nur noch einmal im Monat erforderlich. Dadurch ist höchste Betriebslaufzeit gewährleistet. Zusätzlich verringern sich die Reinigungszeiten durch das robuste, abgerundete Edelstahlgehäuse, das keine Schmutznester zulässt. Mit einem hohen Spritzwasserschutz (IP 55 Standard) lässt sich der Linx 7300 gut reinigen.





Sicherheit zahlt sich aus

Um mögliche Schäden durch den Einsatz falscher oder abgelaufener Tinte oder Solvent zu vermeiden, wurde das innovative Sure Fill System entwickelt. Dabei wird dem Bediener empfohlen, vor dem Nachfüllen der Verbrauchsmittel erst einen Code einzugeben. Der Linx 7300 prüft per Code die Materialien und warnt ggf. den Bediener.

Wert auf Sicherheit wird auch bei der Dateneingabe gelegt: Dank der Quick Switch-Software sind der Eingabeaufwand und mögliche Fehlerquellen beträchtlich reduziert. Barcodes auf zu codierenden Produkten oder vordruckten Auftragszetteln können einfach und schnell eingescannt werden. Darüber hinaus sind Drucktexte und Drucker-

einstellungen von anderen Druckern einfach per USB-Port übertragbar.



Für ein sicheres und einfaches Handling erfolgt die Bedienung über eine intuitive, farbige Benutzeroberfläche mit WYSIWYG-Anzeige und leicht navigierbarem Menü.

Zukunftsfähig

Mit dem Linx 7300 steht ein Codiersystem sowohl für aktuelle als auch für künftige Kennzeichnungsaufgaben zur Verfügung. Funktionen wie DataMatrix und 3-Zeilen-Druck sind bei dem System standardmäßig enthalten. Darüber hinaus stehen auch verschiedene Formate einschließlich Logos, Barcodes etc. zur Verfügung. Optional sind auch 4- und 5-zeiliges Drucken möglich. Das System ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich, z. B. als Solversion mit bis zu 40% Solventeinsparung für Anwendungen, in denen viel codiert wird oder als Linx 7300 Spectrum für den Hochkontrastdruck mit weiß oder grau pigmentierten Tinten. Die Linx 7300-Serie löst die Systemklasse Linx 6900 ab Herbst 2009 ab.



LINX SPECTRUM:

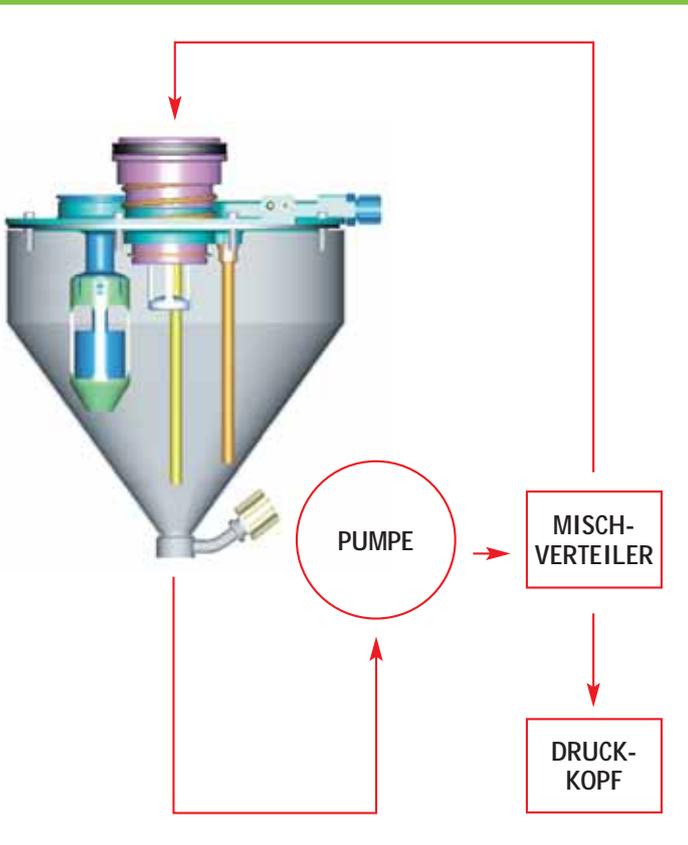
Ideal für pigmentierte Tinte

Wenn es um Hoch- und Breitkontrastdruck und die Markierung mit pigmentierten Tinten geht, bietet Ihnen der LINX SPECTRUM die zuverlässig saubere Lösung. Er codiert neben brillant weiß pigmentierter auch grau pigmentierte Tinte, die eine gute Lösung bei wechselweise heller und dunkelfarbiger Bedruckung darstellt. Mit seinem hohen Staub- und Strahlwasserschutz ist das standardmäßig mit IP 65 Schutz ausgelieferte System in jedem rauen Produktionsumfeld zuverlässig einsetzbar.

Die Mischautomatik des LINX SPECTRUM garantiert eine kontinuierlich gute Codierqualität. Zur Aufbereitung pigmentreicher Farbe ist kein zusätzliches mechanisches

Rührwerk notwendig, was Fehlerquellen von vornherein deutlich reduziert. Auch ein längerfristiges Abschalten des Gerätes, sei es über Nacht oder für bis zu vier Wochen, ist selbst bei stark pigmentierten Tinten problemlos machbar. Nur wenn Stillstandzeiten von mehr als vier Wochen geplant sind, ist die Entleerung und Reinigung des Systems erforderlich. In dem Fall sorgt die vollautomatische Abschaltoutine mit Spülung und Entleerung aller tintenführenden Leitungen für einen problemlosen Neustart.

Die fortschrittliche Software mischt die Tinte nach durch Sie vorgegebenen Intervallen während Stillstandzeiten automatisch. Das bedeutet gleichbleibenden Kontakt von der ersten Codierung jeder Schicht an.



Der Doppeltintenkreislauf des LINX SPECTRUM:

Die Pumpe wurde speziell für die Verarbeitung pigmentierter Tinten entwickelt. Zahnräder aus Edelstahl sorgen für eine konstante Höchstleistung im Dauerbetrieb.

Durch die konische Form des Edelstahl-Tintentanks sammeln sich Pigmente auf einer sehr kleinen Fläche an der Spitze des Tankbodens. Zusammen mit der Tinte werden sie von dort immer wieder in den Mischkreislauf übernommen. Eine Ablagerung von Pigmenten im Tank ist praktisch nicht möglich. Dadurch ist eine permanent gleich bleibende Codierqualität gewährleistet.

Die Zirkulation der Tinte zwischen Pumpe und Tank wird über ein Mischventil gesteuert. Dieses übergibt die Tinte erst nach vollständiger Durchmischung über den Haupttintenfilter an das Drucksystem. Die Gefahr einer Verstopfung von Tintenleitungen, Filtern und Düsen wird so signifikant reduziert. Diese hohe Verfügbarkeit des Systems garantiert einen sicheren Produktionsablauf.

NEU: Linx Bottle Coder

Feuchte Flaschen zuverlässig mit Tinte kennzeichnen

Hohe Produktionsgeschwindigkeiten und Kondenswasser auf den befüllten Flaschen in der Getränkeindustrie sind eine Herausforderung für die Kennzeichnungstechnik. Der neue Linx BC von Bluhm Systeme, BC steht für Bottle Coder, ist speziell für die anspruchsvollen Codieraufgaben in der Flaschenabfüllung entwickelt worden.

Schnell und zuverlässig schreibt der Linx Bottle Coder bis zu zwei Zeilen Text, Mindesthaltbarkeitsdatum, Abfüllort oder -uhrzeit u. v. m. Durch die einfache, intuitive Benutzeroberfläche mit Textvorschau ist die Bedienung einfach und sicher.

Dank vollautomatischer Druckkopfspülung arbeitet der Linx Bottle Coder nach jedem Start störungsfrei und zuverlässig. Tinte und Solvent können einfach und sauber bei

laufender Produktion nachgefüllt werden. Mit dem robusten Schutzgehäuse aus Edelstahl mit IP55-Strahlwasserschutz in der Standardausführung ist der Bottle Coder für den Betrieb sowohl in der Getränkeindustrie als auch in allen Bereichen, in denen es auf Sauberkeit ankommt, bestens geeignet.





Der Inkjet-Codierer beschriftet Flaschen präzise und haltbar. Möglich wird dies durch eine besondere Kombination eines Druckkopfs mit einem Luftmesser. Unmittelbar vor dem Codiervorgang wird mithilfe des Luftmessers die zu kennzeichnende Stelle in Sekundenschnelle getrocknet. Dadurch ist die Druckqualität immer gleichbleibend gut, auch bei einem Produktionswechsel. Die eingesetzte Tinte haftet zudem sehr gut auf Glas, PET (Polyethylenterephthalat) oder PLA (Polylactid), lässt sich aber auch in den Flaschenwaschanlagen wieder rückstandsfrei entfernen.

Allgemeine Merkmale der Linx 7300-Serie

- Starten und Abschalten per Tastendruck
- einfaches menügesteuertes Erstellen und Bearbeiten von Texten (WYSIWYG)
- SureFill™ fehlerfreies Nachfüllsystem und Flüssigkeitsstandanzeigen auf dem Display
- integrierte QWERTY-Tastatur (Standardgröße) und 1/4 VGA-Farbdisplay mit Hintergrundbeleuchtung, Druckerstatusanzeigen (4 LEDs)
- USB-Anschluss zum Kopieren und Sichern des Texts und der Druckereinstellungen
- FullFlush™ Spülautomatik für Druckkopf und Tintenleitung
- Autoabschaltung
- Autodiagnose
- mehrere Bediener Sprachen vom Benutzer wählbar
- passwortgeschützte Funktionen
- dynamischer Text- und Logospeicher

Track & Trace-Lösung für die Pharmaindustrie

Alles unter Kontrolle

In der Pharmaindustrie können gefälschte Produkte und Verwechslungen tödliche Folgen haben. Entsprechend hoch sind die Anforderungen im Hinblick auf Rückverfolgbarkeit bei Medikamenten.

Genehmigungsbehörden wie FDA (Food and Drug Administration), IFAH (International Federation for Animal Health), EFPIA (European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations) sowie der Gesetzgeber (in der Regel auf EU-Ebene) haben entsprechende Vorstellungen entwickelt.

Geprüfte Sicherheit

Von unterschiedlichen Anlagenbauern werden mittlerweile spezielle Track & Trace-Anlagen entwickelt, die eine zuverlässige Bedruckung mit dem iJet von Bluhm Systeme ermöglichen und gleichzeitig eine lückenlose Überprüfung und Dokumentation der gekennzeichneten Produkte in der Verpackungsanlage ermöglichen. Dabei werden die Verpackungseinheiten zunächst mit Echtzeit-Informationen, variablen Daten oder Datamatrix nach GS1-Standard gekennzeichnet.

Die aufgedruckten Informationen machen aus der Verpackung ein Unikat. Dadurch kann das Produkt an jedem Punkt der Liefer-

kette eindeutig identifiziert und sicher erkannt werden.

Ist der Kennzeichnungsvorgang abgeschlossen, werden die Daten mittels einer integrierten Kamera auf Richtigkeit und perfekte Lesbarkeit hin verifiziert. Verpackungen, die die Prüfung bestehen, laufen im Endverpackungsprozess weiter; alle anderen werden automatisch ausgeschleust. Gleichzeitig wird das Prüfergebnis mit den Daten in einer Datenbank gespeichert und ist auch zu einem späteren Zeitpunkt noch abrufbar und nachvollziehbar.

Hightech-Codiertchnik

– ohne Risiken und Nebenwirkungen

Im Zuge der Qualitätssicherung müssen die innerhalb einer Track & Trace-Anlage implementierten Kennzeichnungssysteme absolut präzise und zuverlässig arbeiten. Schließlich müssen Texte und Codes in der optischen Kontrolle einwandfrei lesbar sein.

Mit den thermischen Inkjet-Systemen iJet, Compactline 2.5 und Cube von Bluhm Systeme stehen gleich drei hochmoderne Kennzeichnungssysteme zur Verfügung, die den anspruchsvollen Sicherheits-, Druck- und Geschwindigkeitsanforderungen in der pharmazeutischen Industrie gerecht werden.

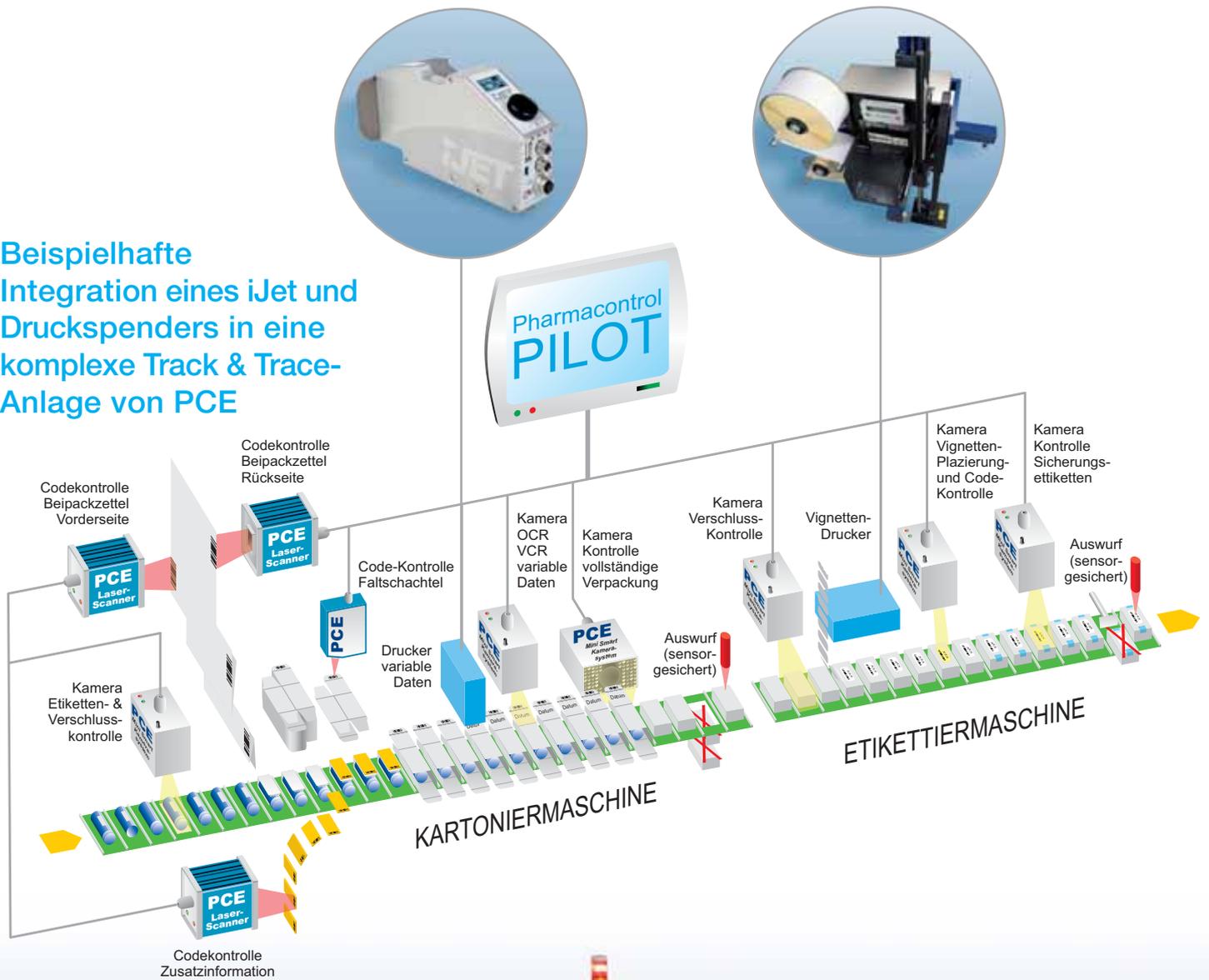
Die Codierer lassen sich problemlos in Verpackungsanlagen integrieren. Sie sind klein, perfekt im Handling und in der Lage, alle

geforderten Codes und Informationen zu drucken. Das erforderliche Datenmanagement ist hierbei absolut vorbildlich gelöst. Die Drucke sind dank lizenzierter Hewlett-Packard-Tintentechnologie mit bis zu 600 dpi in exzellenter Druckqualität besonders gut lesbar. Je nach eingesetztem System sind ein- oder x-zeilige Drucke in Höhen von bis zu 12,5 mm bzw. 25 mm möglich. Auch eine Validierung der Kennzeichnungssysteme gemäß bestehender Richtlinien ist möglich.

Bluhm Systeme bietet darüber hinaus auch Etikettiersysteme für die indirekte Produktkennzeichnung, die sich ebenfalls problemlos in weiterführende Verpackungsanlagen implementieren lassen. Das Angebot umfasst neben Standard- und Palettenetikettieren auch RFID-Lösungen, die alle optimal drucken, spenden, beschreiben, prüfen und kontrollieren.

Beste Voraussetzungen für eine sichere Erfassung und Rückverfolgung von pharmazeutischen Produkten innerhalb der Produktionskette – von der Blisterverpackung über die Faltschachtel bis hin zur Sammel- und Umverpackung und Palette.

Beispielhafte Integration eines iJet und Druckspenders in eine komplexe Track & Trace- Anlage von PCE



Beispielhafte Integration eines Cube in eine Track & Trace- Anlage eines französischen Maschinenbauers



Suppen rundum etikettiert

Die Münchner Suppenküche legt nicht nur bei den Zutaten für ihre Suppen Wert auf Qualität, sondern auch bei der Kennzeichnung ihrer Produkte. Dabei setzt sie auf hochwertige Etiketten und eine halbautomatische Rundum-Etikettieranlage.

4-Farb-Etikett für Verkaufserfolg

Auch die leckerste Suppe braucht die entsprechende Verpackung, um verkauft zu werden. Hierzu erläutert Manfred Kneifel, Leiter des Vertriebs und Prokurist der Münchner Suppenküche: „Wir haben das Experi-

ment durchgeführt: Im Regal standen zwei gleiche Sorten nebeneinander. Die eine Sorte mit unserem traditionellen roten Etikett mit der jeweiligen Aufschrift über den Inhalt, die andere Verpackung mit einem hochwertigen, im Digitaldruck gefertigten 4-Farb-Etikett. Letztlich hat der Kunde durch den Kauf entschieden, welches Etikett bleiben darf.“

Die Etiketten von Hand aufzukleben ist zu aufwendig, selbst bei kleineren Chargengrößen wie in der Münchner Suppenküche. Ein vollautomatisches Etiketten-Spendesystem ist allerdings in diesem Fall überdimensioniert.

Etikettierung nach (Becher-)Maß

Gelöst wurde das Problem mit einem manuell zu beschickenden Etikettenspender auf Basis des Erfolgsmodells Alpha 86. Dabei musste allerdings eine besondere Situation berücksichtigt werden. Wer schon einmal selber versucht hat auf einem konischen Becher oder Eimer ein rechteckiges Etikett aufzukleben, weiß, dass die Form des Behälters eine besondere Herausforderung ist: Anfang und Ende des Etiketts kommen einfach nicht zusammen. Die Lösung: Das Etikett wird bananenförmig ausgelegt, sodass Anfang und Ende nahtlos aneinander passen.





Bilder im Uhrzeigersinn:

1. Das Etikett wird vom Trägerband abgeschält, von der Saugtrommel aufgenommen und gehalten.
2. Aufgrund der konischen Becherform sind die 4-Farb-Etiketten bananenförmig ausgelegt.
3. Mithilfe eines Drei-Rollen-Systems wird das Etikett um den Becher herumgeführt.

Beim automatischen Aufkleben des Etiketts tritt die nächste Hürde zutage. Damit die beschriebene Etikettenform um den Becher geführt werden kann, wird das Etikett komplett vom Trägerband abgeschält und per Saugluft auf einer sogenannten Saugtrommel festgehalten. Erst von hier aus wird der Anfang des Etiketts auf den Becher angeklebt und mithilfe eines Drei-Rollen-Systems um den Becher herumgeführt. Die Saugtrommel ist dafür im passenden Winkel zur konischen Becherform befestigt. Über Verstellmechanismen können so alle nötigen Bechergrößen etikettiert werden. Auch das Herausnehmen der etikettierten Becher erfolgt von Hand,

sodass man von einem halbautomatischen Arbeitsplatz spricht. Zum Schutz des Bedieners kann der Etikettiervorgang erst dann gestartet werden, wenn zwei Startknöpfe gleichzeitig betätigt werden und somit die Hände des Bedieners sich nicht mehr in einer möglichen Gefahrenzone befinden. Mit dieser Technik können bei der Münchner Suppenküche pro Minute bis zu zehn Becher etikettiert werden.

Nachdem wir Bluhm Systeme unser Problem beschrieben haben, wurde uns eine kostengünstige, praktikable Lösung angeboten – und zwar alles aus einer Hand.

Die Etiketten werden digital in der Etikettenproduktion des Unternehmensverbundes der BluhmWeber Gruppe vierfarbig vorgedruckt. Auf einem „normalen“ Tischdrucker vom Typ Zebra Z600 drucken wir dann die variablen Daten wie Inhaltsstoffe, Haltbarkeitsdatum sowie den EAN 13 Barcode und spulen die Etiketten wieder auf. Speziell auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten, haben die Ingenieure des Kennzeichnungsanbieters einen Etikettierarbeitsplatz konstruiert.“

Manfred Kneifel, Leiter des Vertriebs und Prokurist der Münchner Suppenküche



HETTICH

Alles im Kasten: Codieren und Etikettieren von Schubladen

Über 85.000 Kartons mit Schubkästen verlassen jede Woche die Versandlinien bei Hettich im ost-westfälischen Kirchlengern. Für einen großen Kunden liefert das Unternehmen Möbelteile, die der Endkunde selber montieren kann. Ein ausgeklügeltes Kennzeichnungssystem stellt sicher, dass alle benötigten Teile in dem Karton vorhanden sind. Über nachgelagerte Kamera- und Wiegesysteme wird am Ende nochmals geprüft, ob auch alle benötigten Bauteile, Kleinteile und die schriftliche Aufbauanleitung mit „an Bord“ sind.

Sauberer Aufdruck mit HP-Tintentechnik

Bereits auf dem Verkaufskarton wird direkt im Kartonaufrichter eine Information über das Packdatum mit Liniennummer aufgebracht. Dafür sind zwei thermische Inkjet-Codierer vom Typ Compactline 2.5 mit vier Druckköpfen installiert, die gleichzeitig alle vier Kartonseiten bedrucken. Mit einer Auflösung von 600dpi arbeitet der Compactline 2.5 mit der patentierten Tintenkartuschentechnologie von Hewlett Packard. Bei Hettich wird ein Packdatum aufgedruckt. Darüber hinaus kann der Compactline 2.5 Grafiken, verschiedene Schrifttypen bis hin zu Barcodes oder dem Platz sparenden Datamatrix Code beschriften.

Zuverlässige Etikettierung

Der nächste Arbeitsschritt ist das Einlegen des Bodenbrettes für die Schublade. Auf das Bodenbrett der Schublade wird ein Papieretikett ebenfalls mit dem Packdatum und einem Logo aufgebracht. Das Etikett stammt aus der Bluhm-Produktion und ist mit besonders stark haftendem Kleber versehen. Denn der Endkunde gibt auf seine Schubladen eine Garantie von 25 Jahren. So lange muss auch das Etikett haften und der Aufdruck noch gut lesbar sein. Für das

Der Legi-Air 2600 druckt das Etikett und spendet es positionsgenau auf den Schubkastenboden auf.

Bedrucken und Spenden des Etiketts sorgt ein Etikettendruckspender vom Typ Legi-Air 2600. Ganz nach Anwendung und Kundenwunsch lassen sich die verschiedensten Applikatoreinheiten anschließen. Hier bei Hettich kommt eine Kurzhubeinheit mit einem Stempelverfahrweg von 200mm zum Einsatz. Die Druckdaten erhält der integrierte PAX 4 Thermotransferdrucker aus der Anlagensteuerung von Hettich. Das fertig bedruckte Etikett wird schließlich berührungslos auf die Grundplatte der Schublade aufgebracht.

Sind alle Schubladenkartons gepackt, gemessen und gewogen, werden sie zu fertigen Paletten gestapelt. Nach dem Einstretchen der Paletten erhalten diese noch auf der rechten Seite und auf der Rückseite das nötige Palettenetikett von einem Palettenetikettierer TB2A, dem Vorgänger des aktuellen Legi-Air 4050 P.

Damit der TB2A registriert, welches Etikett gedruckt werden muss, erfolgt vor dem Stretchen ein Abscannen der Kartons. Ein aufgedruckter Barcode verrät der Anlagensteuerung, welches Produkt sich auf der Palette befindet und übermittelt die nötigen Druckdaten auf den TB2A. Das Palettenetikett trägt neben den Produktinformationen den Lagerplatz, auf dem die Palette zum Schluss eingelagert werden soll.

„Der Anlagenbauer, der die komplette Schubkastenlinie entwickelt und installiert hat, empfahl uns, die nötige Kennzeichnungstechnik von Bluhm Systeme zu beziehen. Diese Empfehlung war genau richtig, konnten wir doch alle Einzelkomponenten aus einer Hand beziehen. Vom Inkjet-Codierer über die Etikettendruckspender bis hin zu den Etiketten und weiteren Verbrauchsmaterialien.“

Frank Kottkamp, Leiter Engineering bei Hettich

Die kompakten Laser der Serie e-SolarMark lassen sich leicht in Anlagen wie den Prüfautomaten bei Huf integrieren.

HUF ELECTRONICS GMBH

Traceability-Kennzeichnung mit DataMatrix-Code

Die Huf Electronics GmbH produziert für die Automobilindustrie elektronische Baugruppen und Steuergeräte in einer hoch automatisierten Fertigung. Vor jeder Auslieferung werden die einzelnen Baugruppen in einem Prüfautomaten nicht nur mechanisch, sondern auch elektronisch „auf Herz und Nieren“ überprüft. Ist das Prüfergebnis in Ordnung, erhält die Baugruppe mit einem e-SolarMark 10-Watt-Laser einen DataMatrix-Code.

Auf einer Fläche von 6 x 6 mm werden alle notwendigen Produktinformationen wie eine Seriennummer, eine fortlaufende Nummer, Datum und Uhrzeit, mit insgesamt 32 Zeichen verschlüsselt als winziges Schachbrettmuster codiert.

Typische Eigenschaft aller Laser der Serie e-SolarMark ist die kompakte Größe. Kontrollereinheit und Laserröhre sind mit einer drei Meter langen Zuleitung verbunden. Die Laserröhre selbst ist erstaunlich klein. Über Strahlführungsmodule kann der Laserstrahl zur einfachen Integration um 90° abgelenkt werden.

Zum Betrieb wird lediglich Strom und ab und zu ein Staubtuch benötigt. Keine Verbrauchsmaterialien und keine regelmäßigen Wartungsarbeiten – aber stattdessen eine Laserröhre, die 30.000 Betriebsstunden aushält. Dabei wird nur die Zeit gezählt, die der Laserstrahl tatsächlich brennt.

Die veränderlichen Daten für die Kennzeichnung bei Huf kommen über die serielle Schnittstelle direkt aus dem Prüfautomaten in die Steuereinheit des e-SolarMark. Das spart



Der 6 x 6 mm große DataMatrixcode beinhaltet Informationen wie Seriennummer, eine fortlaufende Nummer, Datum und Uhrzeit.

Einrichtungszeit bei einem Produktwechsel und reduziert mögliche menschliche Fehler. Alternativ könnten die Daten auch per USB-Stick übertragen werden oder der Controller wird direkt in das Firmennetzwerk über eine optionale Ethernet-Schnittstelle eingebunden.

Die Anlage bei Huf ist auf eine Kapazität von 500.000 elektronischen Bauteilen pro Jahr ausgelegt. Die ersten Laser laufen erfolgreich im harten Betriebseinsatz, weitere werden sicherlich folgen.

„*Unser e-SolarMark 10W Laser von Bluhm Systeme schreibt 32 Zeichen in einen DataMatrix Code auf die Platine für elektronische Lenkverriegelungen. Der für die notwendige Kennzeichnung zur Verfügung stehende Platz ist immer eine Herausforderung.*“

Sascha BuBler, Leiter der Produktionstechnik bei Huf Electronics

Bluhm Systeme: doppelter Grund zum Feiern

Firmengründer eröffnet zum 70. Geburtstag „Innovation Center Europe“

Der Firmengründer des Kennzeichnungsspezialisten Bluhm Systeme, Eckhard Bluhm, hatte im Mai gleich doppelten Grund zum Feiern: An seinem 70. Geburtstag fand die Schlüsselübergabe für das neue „Innovation Center Europe“ am Firmenstandort Rheinbreitbach statt.

„Ich würde aus heutiger Sicht nicht viel ändern, da alle unternehmerischen Entscheidungen bisher sehr erfolgreich waren“, sagte Eckhard Bluhm, Firmengründer und Geschäftsführer von Bluhm Systeme in seiner Begrüßungsrede. Rund 350 Gäste waren am 7. Mai gekommen, um mit ihm gemeinsam seinen 70. Geburtstag sowie die Schlüsselübergabe für den vierten Gebäudeabschnitt am Standort Rheinbreitbach zu feiern – des „Innovation Center Europe“.

Optimistischer Blick in die Zukunft

Der beachtliche Bau wurde in nur sechseinhalb Monaten errichtet: Rund 5 Mio. Euro investierte das Unternehmen, das zur internationalen BluhmWeber Gruppe gehört, in das neue Gebäude. Auf diese Weise sind 5.600qm zusätzliche Nutzfläche zu den bisherigen 7.500qm entstanden. In naher Zukunft sollen dort die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten stärker gebündelt und enger mit der Produktion verzahnt werden.

In diesem Zusammenhang wird demnächst die Produktion der Inkjet-Codierer der Mark-O-Print GmbH in Lübeck sowie die Produktion der Serien- und Sonderetikettieranlagen der Geset GmbH in Esslingen – beide Tochtergesellschaften des Kennzeichnungsanbieters – an den ausgebauten Firmenstandort verlagert. Ferner findet eine Verlegung des Firmensitzes mit derzeit rund 40 Mitarbeitern von Unkel nach Rheinbreitbach statt. Mit dem neuen Innovation Center Europe setzt Bluhm Systeme – der Wirtschaftskrise zum Trotz – seinen Expansionskurs weiter fort. Und so blickte der Jubilar auch zuversichtlich in die Zukunft: „Mit Ideen und Investitionen bekommen wir das schon hin.“

Etikettenbahnen aus Edelstahl

Diesen Optimismus und die Energie des Firmenchefs schätzen auch seine Mitarbeiter. Die europaweit rund 400 Beschäftigten, davon ca. 200 am Standort Rheinbreitbach, schenken ihm eine riesige Geburtstagskarte mit allen Unterschriften sowie eine Edelstahlskulptur in Form von Etikettenbahnen. Darauf waren die Namen der gesamten Belegschaft in Mikroschrift gelasert. Darüber hinaus waren zahlreiche Mitarbeiter und Gäste dem Wunsch des Firmenbosses nachgekommen und gaben anstelle von Geschenken eine Spende für den Bluhm Fonds. Der gemeinnützige Verein wurde

1998 von der Unternehmerfamilie, Mitarbeitern und Freunden des Unternehmensverbundes Bluhm-Weber gegründet und unterstützt Notleidende schnell und unbürokratisch.

Buntes Programm, den ganzen Tag

Den ganzen Tag über wurde den Gästen ein buntes Programm geboten: Im Rahmen von Ausstellungen konnten sie sich über die Entstehung des „Innovation Center Europe“ sowie über die verschiedenen Kennzeichnungsprodukte auf Basis unterschiedlicher Technologien informieren. Eine Führung durch die Firmengebäude, unter anderem auch durch die hauseigene Etikettenproduktion, ermöglichte einen Blick „hinter die Kulissen“. Doch auch der kulturelle Teil kam nicht zu kurz. Das Rahmenprogramm für die Feier bestand aus mehreren Einlagen des bekannten Improvisationstheaters Springmaus aus Bonn, das für gute Stimmung sorgte. Darüber hinaus präsentierte Renate Bluhm, Gattin des Firmengründers, erstmals in einer eigenen Ausstellung ihre wertvolle und umfangreiche Puppen- und Teddybärensammlung. Interessante und farbenfrohe Eindrücke bot außerdem eine Bilderausstellung von Angelica Kowalewski, Gattin eines Vertriebsleiters von Bluhm Systeme.



Bilder im Uhrzeigersinn:

1. Vor rund 350 Gästen übergab Johannes Bettsteller, Mitglied der Geschäftsleitung des Generalbauunternehmers Vollack GmbH & Co. KG (links), symbolisch den Schlüssel an Doug Weber, Vice President of International Operations von Weber Marking Systems Inc. (2. von links), und an Firmengründer Eckhard Bluhm (rechts).
2. Renate Bluhm, Gattin des Jubilars, zeigte erstmalig ihre umfangreiche Puppen- und Teddybärensammlung.
3. Die Gäste konnten sich im Rahmen einer Ausstellung über Kennzeichnungstechnologien informieren.
4. Das Improvisationstheater Springmaus aus Bonn sorgte für Stimmung bei den Gästen.



Original? ... oder gefälscht?

Neue Sicherheitsarchitektur für Etiketten „HybriSafe“

Gefälschte Produkte im Wert von vielen Milliarden Euro werden jährlich in Umlauf gebracht. Und die Zahlen steigen weiter.

Bei Sportschuhen, T-Shirts oder Fanartikeln mag der eine oder andere Konsument die Frage nach der Echtheit vielleicht noch „sportlich“ beantworten, obwohl sich die Wahrheit nach kurzer Nutzung zeigt – vielleicht schon nach dem ersten Waschgang. Aber wenn man in andere Bereiche des täglichen Lebens schaut, dann kann die Bestätigung der Echtheit vor der Nutzung lebenswichtig sein: Ist das Medikament echt? Woher kommen die Bremsscheiben für den Wagen? Und sind in dem Flieger, in dem man gerade sitzt, auch wirklich nur Originalteile verwendet worden? Dann geht es nicht mehr darum, Produkte und Marken zu schützen, sondern den Menschen.

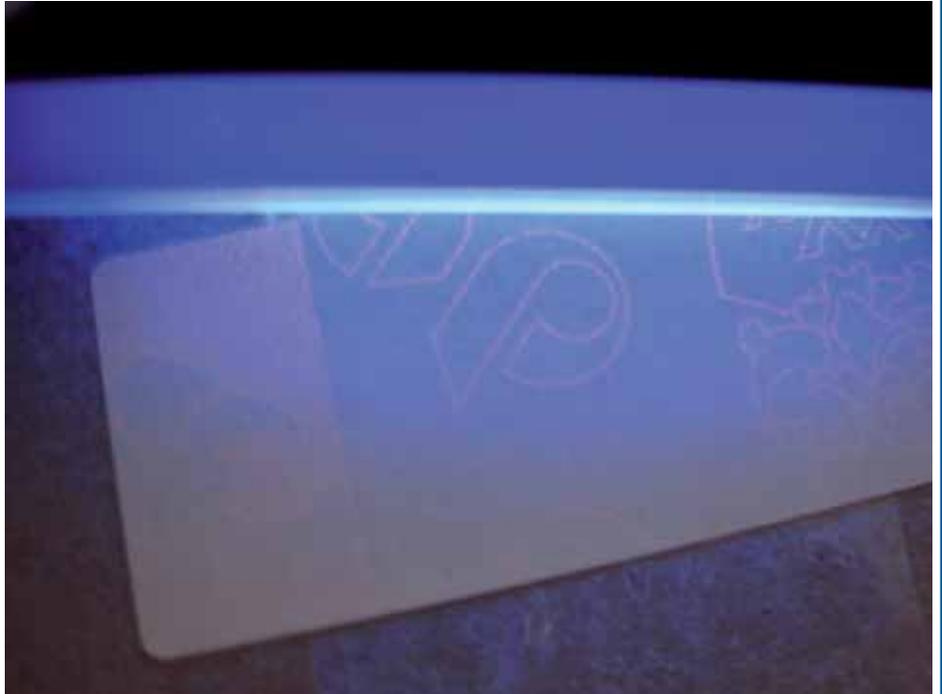
Die Beteiligten in der Lieferkette, die Kunden und die öffentlichen Institutionen (Zoll und Polizei) müssen in der Lage sein, schnell und einfach die Echtheit eines Produkts festzustellen. Verpackung und Etikett helfen dabei.

Bluhm Systeme hat in enger Zusammenarbeit mit mehreren namhaften Industriepartnern die neue Sicherheitsarchitektur „HybriSafe“ für Etiketten entwickelt. Im Namen verbirgt sich der Begriff „Hybrid“, der für die Kombination von verschiedenen Arten von Sicherheitsmerkmalen in einem einzigen Etikett steht:

- Elektromagnetische Komponenten, z. B. der MicroWire.
- Direkt im Etikettenmaterial integrierte Bestandteile, z. B. nur unter UV- oder Laserlicht sichtbare Effekte.
- Drucktechnisch erzeugte Elemente, z. B. Hologramme oder Kippeffekt-Farben.

Die Etiketten können von den produzierenden Unternehmen in herkömmlicher Weise nachträglich mit variablen Informationen bedruckt werden. Hierbei kann dann vom Anwender eine vierte Sicherheitskomponente als zusätzliche Sicherheitsstufe geschaffen werden: ein nicht verschlüsselter, serialisierter Dotcode oder Barcode (DataBar oder DataMatrix), dessen Authentizität durch Abgleich mit einem Datenbestand überprüft werden kann. Hierzu sind beispielsweise die Nummernsysteme von GS1 verwendbar (GS1 DataBar oder GS1 DataMatrix), die eine weltweit eindeutige Nummerierung sicherstellen. Besonders interessant ist hierbei die Möglichkeit, dass auch dem Konsumenten ein Zugang zu diesen Datenbeständen gewährt werden kann. Schon mit heutigen Mobiltelefonen ist das sichere Lesen solcher Codes und der Prüf-

Sicherheitsmerkmale im Etikettenmaterial



vorgang im Internet kein Problem. Neben der Echtheitsüberprüfung könnten so auch zusätzliche Informationen zum Produkt bereitgestellt werden – seien es Warnhinweise zu möglicherweise Allergien auslösenden Zutaten oder auch Informationen zur Herkunft von Zutaten.

Sicherheitselemente sind nicht nur auf dem Etikett aufgedruckt, sondern dank Zusammenarbeit mit einem namhaften Papierhersteller integrale Bestandteile des Etikettenmaterials. Hier eine spezielle Pigmentierung, die ähnlich einem Wasserzeichen eingebracht ist und erst mit UV-Licht in zwei

Wellenlängen mit zwei verschiedenen Farbtönen sichtbar wird: 254 nm (grün/gelb) und 366 nm (rot). Ein Laserspot mit 980 nm Wellenlänge macht eine grüne Markierung sichtbar. Ein Lesegerät mit einem speziellen Sensor erzeugt ein akustisches Signal.

„Der MicroWire ist im Etikett integriert und von außen nicht sichtbar. Seine Anwesenheit kann mit einem kleinen Lesegerät überprüft werden. Der hauchdünne Faden ist auch in kundenspezifischen Ausführungen verfügbar, die für die jeweilige Einzelanwendung entsprechend geschützt sind.“

Kurt Hoppen, Mitglied der Geschäftsleitung von Bluhm Systeme





NEU: Legi-Air 5300 LSA

Schneller Logistiketiktierer für unterschiedliche Pakethöhen

Der neue Legi-Air 5300 LSA, LSA steht für Linear Servoelektrischer Applikator, ist ein Hochleistungsetiktierer, der speziell für Logistikunternehmen mit hohem Produktdurchsatz entwickelt wurde. Er zeichnet sich durch extrem hohe Spendegeschwindigkeiten beim Etikettieren von stehenden oder bewegten Produkten mit unterschiedlicher Höhe aus. Der Etikettierer von Bluhm Systeme kann je nach Etikettengröße und Art der Anwendung bis zu 60 Etiketten pro Minute bei 500mm Hubvariation drucken und spenden. Damit ist er zwei- bis dreimal so schnell wie bisherige Standardlösungen. Möglich wird dies durch einen servoelektrischen Linearantrieb. Anders als bei Lösungen mit Pneumatikantrieb fährt der Spendestempel hier bereits im Vorfeld in die richtige Position. Die Höhe des ankommenden, zu etikettierenden Produkts ermittelt vorher ein Sensor. Dadurch wird der Verfahrensweg beim Etikettiervorgang verringert und eine schnelle und positionsgenaue Etikettierung möglich.

Das neue Antriebskonzept in Kombination mit Leichtbauweise – durch den Einsatz modernster Werkstoffe ist das Gewicht der bewegten Teile im Vergleich zur herkömmlichen Bauart um 75 Prozent reduziert – machen den Legi-Air 5300 LSA zum genau applizierenden Highspeed-Etikettendruckspender. Doch auch beim Verbrauch rechnet sich das System: Der verwendete servoelektrische Antrieb verbraucht erheblich weniger Energie als servopneumatische Antriebe und besitzt zudem auch noch eine viel längere Lebensdauer.

Die Systembasis Legi-Air 5300 in Modulbauweise lässt sich mit Spezialspendestempeln und Barcodekontrollvorrichtungen auch für andere Anforderungen erweitern.

Besonders bedienerfreundlich: Der Controller ist remotefähig. Das große, mehrsprachige Textdisplay lässt sich frei positionieren und ist so bestmöglich erreichbar.

Darüber hinaus stellt der große Etikettenvorrat des Etikettiersystems eine lange Betriebslaufzeit sicher, da weniger Produktionsstopps durch Rollenwechsel notwendig sind.

Impressum

Herausgeber: Bluhm Systeme GmbH
Honnefer Str. 41 · D-53572 Unkel/Rhein
Telefon: +49(0)22 24/77 08-0

www.bluhmsysteme.com · info@bluhmsysteme.com

Redaktion: Thomas Serr (verantwortlich)
Selma Kürten-Kreibohm

Konzept & Layout: intention Werbeagentur GmbH

Bluhm Systeme GmbH und
Bluhm Leasing GmbH & Co. KG
Zentrale: Honnefer Straße 41
D-53572 Unkel/Rhein
Tel.: + 49 (0) 22 24 / 77 08 - 0
Fax: + 49 (0) 22 24 / 77 08 - 20
info@bluhmsysteme.com

Bluhm Systeme GmbH Österreich
Rüstorf 82
A-4690 Schwanenstadt
Telefon: +43(0)7673/4972
Telefax: +43(0)7673/4974
info-austria@bluhmsysteme.at · www.bluhmsysteme.at

Bluhm Systeme GmbH Schweiz
Lettenstrasse 11
CH-6343 Rotkreuz
Telefon: +41(0)417997090
Telefax: +41(0)417997099
info@bluhmsysteme.ch · www.bluhmsysteme.ch

Bildnachweise: S. 14: Tomatenbild: © Olga Shelego - Fotolia.com
Gewinnspiel, Klapper: Hubschrauberbild: © Manfred Steinbach -
Fotolia.com; Bild große Track & Trace-Anlage, S. 13: PCE Pharma-
control Electronic GmbH

Herzlichen Glückwunsch!

Das sind die glücklichen Gewinner, die an der
Verlosung teilgenommen und jeweils einen
Nabaztag-Hasen mit Mikrohasen Nano:ztag:
gewonnen haben:

Frau Friedl – 7331 Weppersdorf (D)
Herr Conrad – 59269 Beckum (D)
Herr Pönsgen – 53919 Weilerswist (D)
Herr Illle – 86159 Augsburg (D)

Wir wünschen viel Freude mit
den neuen Gefährten!



BluhmWeber Gruppe **Messevorschau 2009**

drinktec	München	14. bis 19.09.2009
easyFairs Logistik	Bern/Schweiz	16. bis 17.09.2009
Motek	Stuttgart	21. bis 24.09.2009
FachPack	Nürnberg	29.09. bis 01.10.2009
Post-Expo	Hannover	29.09. bis 01.10.2009
iba	Düsseldorf	03. bis 09.10.2009
SMART Automation	Linz/Österreich	07. bis 09.10.2009
Fakuma	Friedrichshafen	13. bis 17.10.2009
FMB Zuliefermesse Maschinenbau	Bad Salzflun	04. bis 06.11.2009
Productronica	München	10. bis 13.11.2009
SPS/IPC/DRIVES	Nürnberg	24. bis 26.11.2009



Inkjet-Codierung



Palettenetikettierung



Gebindeetikettierung



Laser-Codierung

FRISCH
CODIERT UND
ETIKETTIERT

darstellbar müssen in der Getränkeindustrie Daten wie MHD, Barcodes, Chargennummern, Versanddaten u. v. m. zur eindeutigen Rückverfolgbarkeit auf ganz unterschiedliche Verpackungsvarianten aufgebracht werden. Von Bluhm Systeme erhalten Sie zuverlässig die jeweils beste Lösung im Bereich der Codier- und Etikettiersysteme.

Thermische Inkjet-Codierer codieren z. B. Kartons oder Trays mit glatten und saugfähigen Oberflächen bis zu 100mm sauber bei gleichbleibend guter Qualität.

Laser-Codierer beschriften u. a. Sleeve-Etiketten sowie Materialien wie Kunststoff, Glas, Metall und selbst gewölbte Oberflächen berührungslos, schnell und präzise.

Palettenetikettierer kennzeichnen zuverlässig 2-, optional 3-seitig nach GS1-Standard im Stillstand oder Durchlauf mit bis zu 210 individuellen Etiketten pro Minute.

Gebindeetikettierer codieren in einem aus Etikettendrucker und -spender bestehenden System unterschiedliche Gebinde auf Deckel, Boden, Seite oder rundum.

Wann immer es um Kennzeichnung in der Getränkeindustrie geht: Fragen Sie uns nach der für Sie effizientesten Lösung.



BLUHM
systeme

Gewinnen Sie einen **Hub- schrauberflug!**

Kundenorientierung steht bei Bluhm Systeme an erster Stelle. Daher möchten wir gern von Ihnen erfahren, welche Themen besonders interessant sind und wobei wir Sie konkret unterstützen können. Bitte füllen Sie hierzu einfach die entsprechenden Felder auf der Rückseite aus und faxen diese an uns.

Ready for take-off!

**Verwirklichen Sie den Traum vom Selberfliegen
und heben Sie ab!**

**Wir verlosen einen Hubschrauberflug,
bei dem Sie der Pilot sind.**

Unter Anleitung eines erfahrenen Fluglehrers übernehmen Sie selbst den Steuerknüppel und damit die Kontrolle über Motor und Rotor. Sie werden sich wundern, wie sensibel der Hubschrauber auf jedes noch so kleine Kommando von Ihnen reagiert.

Einsendeschluss ist der 31. Oktober 2009.*

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:

punkt.bluhmsysteme.com – hier finden Sie auch alle Details.



INFO

per Fax:

+49 (0) 2224/7708-620

oder online unter:

punkt.bluhmsysteme.com

Fax von

Name: _____	PLZ/Ort: _____
Firma: _____	Telefon: _____
Abteilung: _____	Telefax: _____
Straße/Pf.: _____	E-Mail: _____
	Internet: _____

Wir interessieren uns für

- Thermische Inkjet-Codierer
- Continuous Inkjet-Codierer
- Piezo High-Resolution-Codierer
- Laser-Codierer
- Etikettendrucker und -spender
- Palettenetikettierer
- Etikettenspender
- RFID-Systeme
- Rundum- und Seitenetikettierer
- Software
- Desktop-Etikettendrucker
- Etiketten und Folien
- HybriSafe

Wir möchten gerne

- Beratung durch Ihren Systemberater
- Prospektunterlagen
- Teilnahme am Punkt-Gewinnspiel

Bluhm Systeme GmbH

Honnefer Straße 41 | D-53572 Unkel/Rhein

info@bluhmsysteme.com

www.bluhmsysteme.com | www.bluhmwebergroup.com



BLUHM
systeme