

# PUNKT

## SONDERAUSGABE

### TRACK & TRACE



Pharmakennzeichnung  
**schnell, sauber, sicher**



Blum  
Weber  
Group

**BLUHM**  
systeme

## Sicherheit durch TRACK & TRACE

**Sind Ihre Medikamente vor Fälschungen sicher?** Nicht alles, was aussieht wie das Original, ist es auch. Das gilt heute für viele Produkte auf dem Markt – und besonders auch für Pharmazeutika.



**Pharmazeutika werden oft gefälscht.** Weltweit werden illegal Produkte auf den Markt gebracht, die den Originalen täuschend ähnlich sehen. Doch der Inhalt ist oft nicht zu vergleichen und häufig sogar gefährlich. So entstehen nicht nur in der Pharmaindustrie Schäden in Milliardenhöhe.



## Das hat oft unerwünschte Risiken und Nebenwirkungen.

Die Folgen sind entsprechend. Gefälschte Inhaltsstoffe und Wirkweisen führen zu häufig fatalen Folgen. Die Frage, die daraus resultiert: Wie können Kunden – Apotheker, Ärzte, Krankenhäuser wie Endverbraucher – sicher erkennen, das richtige Präparat zu erhalten und keine billige Kopie?



## Setzen Sie deshalb auf eindeutige Kennzeichnung

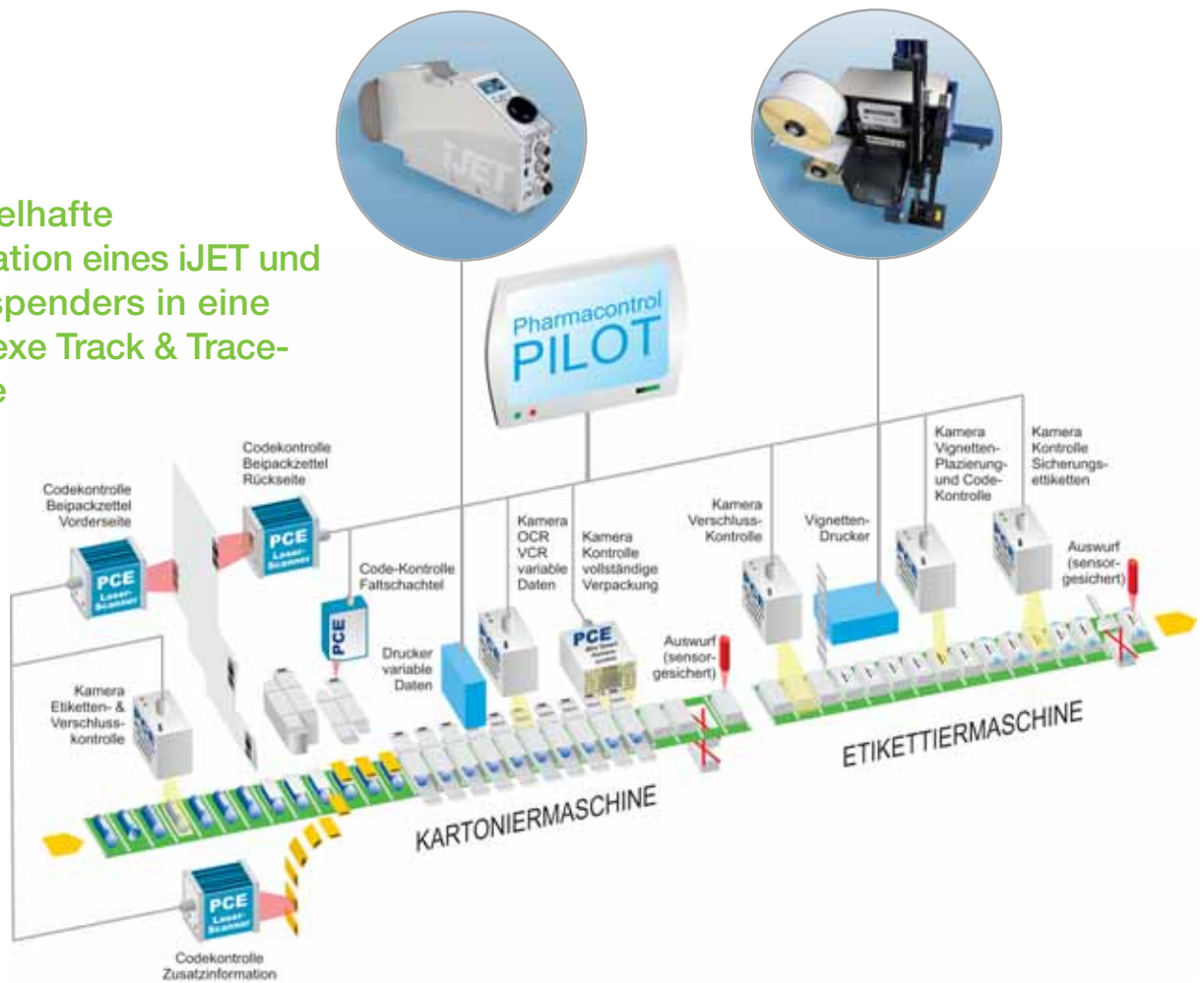
Unter dem Oberbegriff „Track and Trace“ gibt es Gesetze und Regelungen, die eine lückenlose Überwachung und Rückverfolgung einzelner Pharmaprodukte innerhalb der gesamten Wertschöpfungskette ermöglichen. Blum Systeme bietet hierbei die innovativen Lösungen zur eindeutigen und sicher erfassbaren Kennzeichnung.

# Alles Gute für die Pharmakennzeichnung kommt von Bluhm.

**P**erfekte technische Lösungen für eine hohe Sicherheit bei der Kennzeichnung im Pharmabereich kommen von Bluhm. Vom Codierer über den Etikettierer bis zur Tinte erhalten Sie saubere, einfach integrierbare Lösungen aus einer Hand. Benutzerfreundlich und wartungsfrei sind sie ideal für alle Serialisierungsanforderungen in der Pharmaindustrie geeignet. Sie ermöglichen die zuverlässige direkte Bedruckung von Verpackungseinheiten. Neueste Technologien ermöglichen höchste Geschwindigkeiten mit gleichzeitig hervorragender Lesbarkeit der Codes. Zudem sind die Systeme aufgrund ihrer Kompaktheit bestens in Verpackungsanlagen integrierbar (siehe Skizze auf Seite 05).



## Beispielhafte Integration eines iJET und Druckspenders in eine komplexe Track & Trace-Anlage



## Sicher! Datamatrix-Code

Optimal für die Erfüllung der länderspezifischen Anforderungen sind 2-D-Datamatrix-Codes. Ihr Vorteil ist die maximale Datendichte auf extrem kleinem Raum, da die notwendigen Informationen in schwarz-weißen Punkten auf einer Fläche von weniger als 5 x 5 mm verschlüsselt werden. Auch international standardisierte und weltweit immer nur einmal vergebene Identifikationsnummern – das kann zum Beispiel eine 20-stellige GTIN (Global Trade Item Number) sein – lassen sich damit verschlüsseln. An jeder Station in der Lieferkette, die das Produkt mit dem serialisierten Code passiert,

werden Informationen zu der entsprechenden Warenbewegung gespeichert. Bei Abgabe der Arznei an den Verbraucher erfolgen dann „Gegencheck“ und „Ausbuchen“, sodass eine Verifizierung der Echtheit jederzeit gegeben ist. Ist der Code auf dem Produkt nicht in der entsprechenden Datenbank hinterlegt oder wurde dieser bereits anderweitig vergeben, deutet dies auf eine Fälschung oder andere Unstimmigkeiten hin. Anhand der abgespeicherten Informationen entlang der Lieferkette lässt sich damit auch die gesamte Produkthistorie zurückverfolgen.



MHD: 31.12.14  
Ch. 89209876  
EAN: 4035999001512  
Ser.-Nr.: 330004532



MHD: 31.12.14  
Ch. 89209876  
EAN: 4035999001512  
Ser.-Nr.: 330004532

Je nach Verpackungsform können Verpackungseinheiten mit Echtzeit-Informationen, variablen Daten oder Datamatrix nach GS1-Standard horizontal bis 12,5 mm oder vertikal bis 25 mm bedruckt werden.

# Starke Hardware

die sich super integrieren lässt!



## iJET

**Innovativ und superkompakt: Der thermische Inkjet-Codierer iJET mit Hewlett-Packard-Technologie ist ideal zur Beschriftung saugfähiger und nicht saugfähiger Oberflächen von Pharmaverpackungen.**

Die gesamte Ansteuerungstechnik ist hier im Druckmodul untergebracht. Das Resultat überzeugt auf Anhieb im Hinblick auf Flexibilität und Integrationsfähigkeit. Für eine flexible Produktbeschriftung ist der Druckkopf nach oben und unten verfahrbar. Produkte können somit von allen Produktseiten außer von unten beschriftet werden. Zur Produkterkennung verfügt der Druckkopf über eine eigene Fotozelle.

Besonders bedienerfreundlich und patentiert: Mit einem Handgriff kann die leere Kartusche nach oben herausgezogen und die neue mit einem Klick eingesetzt werden.

- Unschlagbare Druckgeschwindigkeit, z.B. 240 m/min bei höchster Auflösung von 300 dpi, je nach Anwendung und Auflösung Druckgeschwindigkeiten bis 300 m/min
- Unterbrechungsfreie Druckfunktion bei Kartuschenwechsel durch Zero up- und Zero down-Time-Funktion
- Druckauflösung bis zu 600 dpi
- Kennzeichnungsfunktionen, Texte, Logos, variable Daten, Barcodes, z.B. EAN 128, Datamatrix-Codes – z.B. GS1 Datamatrix
- Alle gängigen Schnittstellen: USB A, USB B, Ethernet und Bluetooth

Weiteres Highlight: Die Systemsteuerung erfolgt kinderleicht über das innovative Bluhm iLOGIK-Bediensystem. Die intuitive und klar strukturierte Bedienerführung macht selbst ungeschulten Mitarbeitern die Arbeit mit dem iJET leicht. Kernstück ist ein kleines, hochauflösendes OLED-Display in Kombination mit einem iLOGIK-Dreh-taster. Über Letzteren können durch Drehen und Klicken die Menüpunkte einfach angesteuert und ausgewählt werden.



*Anschlussmöglichkeiten für Schreibköpfe mit HP-Technologie von 1 bis 50 mm Zeichenhöhe sowie für Schreibköpfe mit Piezotechnologie von 3 bis 400 mm Zeichenhöhe. Codiermöglichkeiten einseitig, zweiseitig oder an voneinander unabhängigen Produktionslinien.*

# X4JET

Mit dem neu entwickelten X4JET kommt ein System auf den Markt, das sowohl bis zu vier HP- als auch bis zu vier Piezo-Druckköpfe ansteuern kann. Mit beiden Drucktechnologien können auch gleichzeitig oder im Wechsel Texte, Barcodes und Firmenlogos gedruckt werden. Mit den Druckköpfen der HP-Technologie sind Zeichenhöhen von 1 mm bis 50 mm, mit den Druckköpfen der Piezo-Technologie Zeichenhöhen von 3 mm bis 400 mm machbar.

Mit dem X4JET können Primär- und Sekundärverpackungen ein- oder beidseitig auch an zwei voneinander unabhängigen Produktionslinien mit unterschiedlichen Druckstarts und -geschwindig-

keiten bedruckt werden. Und das alles pfeilschnell: Denn der X4JET schafft mit der HP-Drucktechnologie bis zu 3.000 1:1-Datenübertragungen für Serialisierungen pro Minute in Form von variablen Barcodes oder 2D-Codes. Die kompakte Steuereinheit lässt sich problemlos in komplexe Anlagen integrieren. Über gängige Schnittstellen wie Ethernet und USB können die Daten in Echtzeit ohne Stapelverarbeitung gedruckt werden. Mittels iLOGIK-Controller und einem integrierten, hochauflösenden Display fällt die Bedienung leicht. Auch ein Bediener ohne Fachwissen kann sich schnell innerhalb des Menüs bewegen und Einstellungen vornehmen.

# Perfekte Software und Tinten für Ihre Zwecke

## iDesign: Software zur Ansteuerung und Vernetzung

**I**Design ist die perfekte Software zur Erstellung von Kennzeichnungen im Pharmabereich. Ihre Vorteile werden Sie überzeugen:



- effektiv durch Mehrfenster-Design: parallele Bearbeitung mehrerer Layouts
- Benutzermanagement: gemäß den Regularien von Pharma- und Hochsicherheitsbereichen
- iDesign-Wizard: Datenbankbindung und Barcodeerstellung einfach und schnell
- Unicode-Unterstützung: Implementierung und Nutzung internationaler Zeichensätze
- individuelle Einstellungen: Druckparameter können im Layout gespeichert werden
- Netzwerkmanager: Überblick und Kontrolle sämtlicher laufender Druckprozesse einzelner oder mehrerer Geräte



- sieht bereits im Basispaket Anbindungen an Warenwirtschaftssysteme, Fördertechniksignale oder zum Beispiel Selektionsscanner vor
- blum ware ist flexibel und kann jederzeit an spezielle Anforderungen angepasst werden



## HP Ultra Black-Tinte

Die neue Tinte Ultra Black ist speziell von HP für die thermischen Inkjet-Codierer entwickelt. Durch ihre besondere Tintenformel wird auf Faltschachteln eine intensive Farbgebung erzeugt. Randscharfe Drucke von Barcodes, QR-Codes oder GS1-Datamatrix garantieren eine einwandfreie Lesbarkeit und komplette Rückverfolgbarkeit der Produkte. Auch Drucke nach mehr als 15 Stunden Stillstandzeit, ohne die Tintenkartusche aus dem System entfernt und verschlossen zu haben, sind für die Ultra Black kein Problem.

## Fast Solid-Tinte

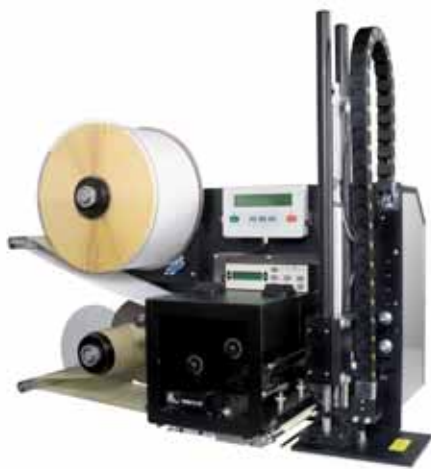
Die Fast Solid-Tinte in Kombination mit dem thermischen Inkjet-Codierer iJET oder X4JET eröffnet ganz neue Möglichkeiten im Bereich der Produkt- und Verpackungskennzeichnung. Das Besondere: Sie besitzt einmalige Trocknungseigenschaften auf den meisten wenig oder gar nicht saugfähigen Materialien. Kunststoffe, beschichtete Faltschachteln, Keramik, Aluminiumfolie, OPP-Folie etc. lassen sich mit dieser Tinte in einer exzellenten Auflösung bis 600 dpi haltbar beschriften. Mit diesen Eigenschaften bietet die lösungsmittelfreie und geruchsneutrale Tinte in vielen Anwendungsbereichen eine echte Alternative zu anderen Tintentechnologien, wenn es darum geht, Blister und Verpackungen im Pharmabereich zu beschriften.





# Das richtige Equipment,

um Etiketten zu drucken und zu spenden



## Legi-Air 4050 E

Der für die Etikettierung von Verpackungen in der Pharmaindustrie bewährte Legi-Air 4050 E druckt und spendet Etiketten in Längen von 10 x 5 mm bis 180 x 300 mm mit einer Spendeleistung von bis zu 210 Etiketten pro Minute.

Hinter diesem System verbirgt sich eine überzeugende Vielfalt auf Basis der innovativen Modulbauweise, bestehend aus Spendemodul, Druckmodul, Etikettenauf- und abspuler sowie einer Vielzahl an Applikatoren. Jeder Etikettierwunsch kann präzise und schnell realisiert werden. Hierbei spielt es keine Rolle, ob von der Seite, von oben, von unten oder zweiseitig über Eck etikettiert werden soll.



Speziell zur Optimierung logistischer Prozesse verfügt der Legi-Air 4050 E beispielsweise über ein eigenes RFID-Druckmodul, das alle bestehenden RFID-Standards unterstützt.

Ein abnehmbarer Display-Controller unterstützt diese Flexibilität und ermöglicht mit gezielten Bedienerinformationen im Klartext und aufrufbaren Systemparametern eine einfache und schnelle Handhabung.

Die flexible Ansteuerung oder Vernetzung von Systemen gewährleisten gängige Standards wie Ethernet, Profibus, serielle und parallele Datenverbindungen sowie USB.



Auch die Logistik muss erkennen können, welche einzelnen Produktserialisierungen in einer Sammelverpackung und auf einer Palette sind. Darum ist es wichtig, nicht nur das jeweilige Produkt, sondern auch die Folgeverpackungen mit einem Etikett zu kennzeichnen. Bluhmware als Software und der Mastercontroller bieten hier die logische Verbindung zwischen den Kennzeichnungstechniken.

## Legi-Air 4050 P

Mit dem Legi-Air 4050 P präsentiert Bluhm Systeme ein innovatives Etikettiersystem in Modulbauweise. Das System eignet sich hervorragend zur Etikettierung der Palette im Durchlauf oder aber im Stillstand.

Der neue Legi-Air 4050 P ermöglicht die Etikettierung von zwei aneinandergrenzenden Seiten einer Palette. Bis zu sieben Paletten sind im Durchlauf etikettierbar. Unmittelbar vor dem Spendevorgang werden die Etiketten mit den erforderlichen variablen Daten bedruckt. Über eine optional integrierte Scantechnik besteht zudem die Möglichkeit, noch während des Druckens die Lesbarkeit der Etiketten zu überprüfen.

Dank des Tamp-Blow-Stempels kann der Legi-Air 4050 P darüber hinaus auch Kartons, Kisten oder andere Umverpackungen berührungslos und flexibel etikettieren, problemlos auch konvex oder konkav geformte Produktoberflächen.

Das ein- oder zweiseitige Palettenetikett ist der Identifikationsschlüssel für den Ladungsträger und ermöglicht Rückverfolgbarkeit im Sinne einer in sich geschlossenen Qualitätssicherungskette. Über die NVE-Nummer können in einer bereitgestellten Datenbank sämtliche Informationen zu den Einzelprodukten auf der Palette hinterlegt werden. NVE ist eine weltweit eindeutige Nummer zur Identifizierung einer Versandeinheit (z.B. Karton, Palette, Container).





**BLUHM**  
**systeme**

**Bluhm Systeme GmbH und  
Bluhm Leasing GmbH & Co. KG**

Zentrale: Maarweg 33  
D-53619 Rheinbreitbach  
Telefon: +49 (0) 22 24 / 77 08 - 0  
Telefax: +49 (0) 22 24 / 77 08 - 20  
[info@bluhmsysteme.com](mailto:info@bluhmsysteme.com)

**Bluhm Systeme GmbH Österreich**

Rüstorf 82  
A-4690 Schwanenstadt  
Telefon: +43 (0) 76 73 / 49 72  
Telefax: +43 (0) 76 73 / 49 74  
[info@bluhmsysteme.at](mailto:info@bluhmsysteme.at)  
[www.bluhmsysteme.at](http://www.bluhmsysteme.at)

**Bluhm Systeme GmbH Schweiz**

Lettenstrasse 11  
CH-6343 Rotkreuz  
Telefon: +41 (0) 41 799 70 90  
Telefax: +41 (0) 41 799 70 99  
[info@bluhmsysteme.ch](mailto:info@bluhmsysteme.ch)  
[www.bluhmsysteme.ch](http://www.bluhmsysteme.ch)

[www.bluhmsysteme.com](http://www.bluhmsysteme.com)

[www.bluhmwebergroup.com](http://www.bluhmwebergroup.com)