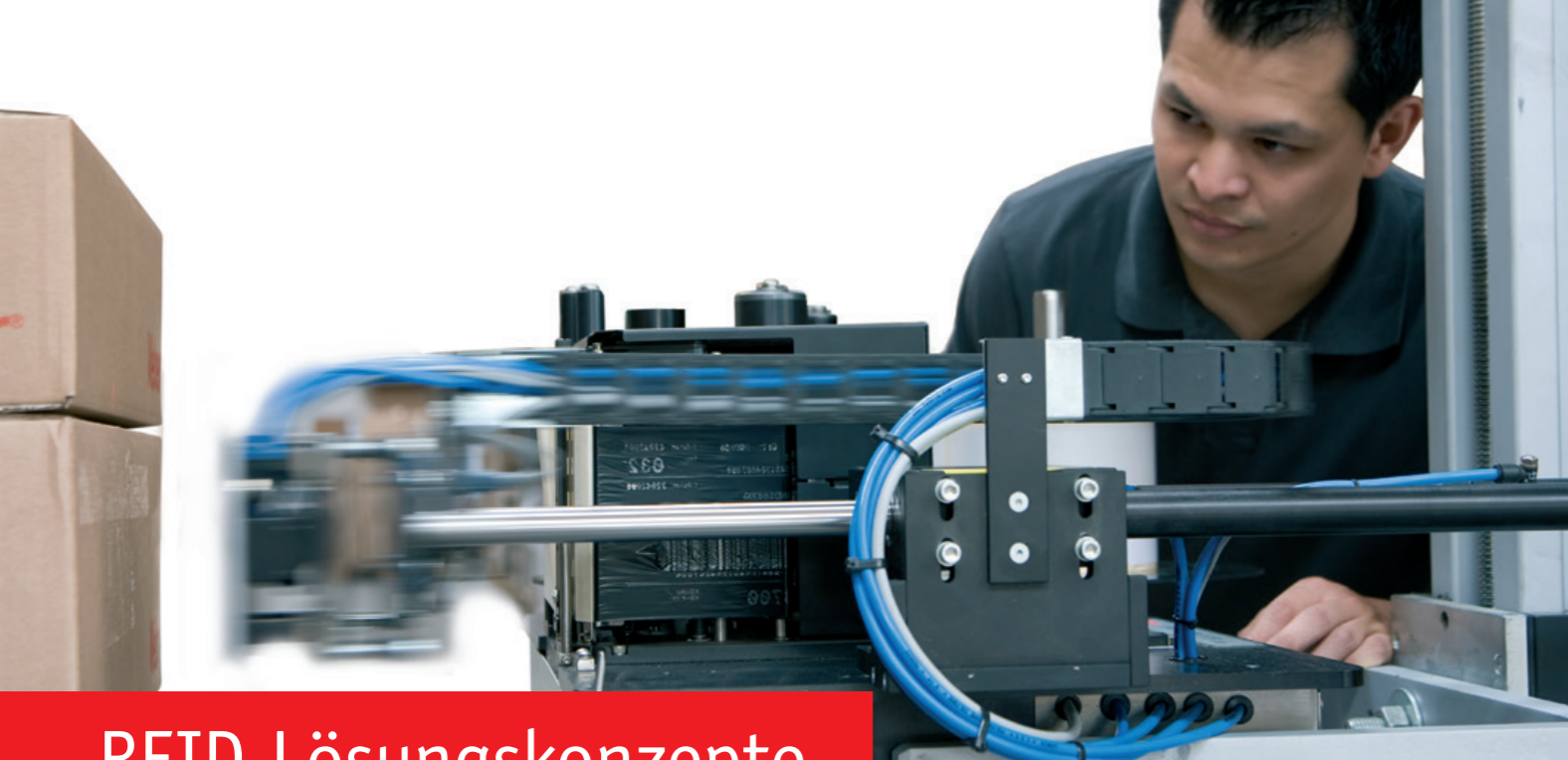


RFID im Fokus

Berührungslose Identifikation

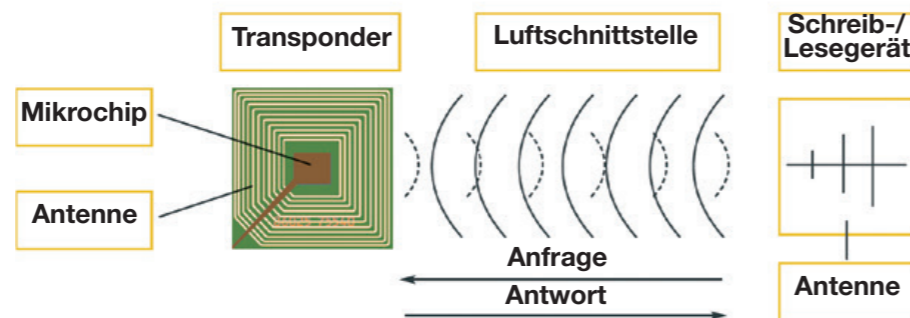




RFID Lösungskonzepte

Mit RFID lassen sich zuverlässig, fehlerfrei und schnell Produkte und Transportträger identifizieren, auch unter extremen Umfeldbedingungen. „Herzstück“ ist der so genannte Transponder – ein winziger Computerchip mit Antenne. Dieser speichert die weltweit einzigartige Seriennummer – den EPC-Code. Theoretisch sind auch Anwendungen denkbar, bei denen mehr Informationen gespeichert werden, wie z.B. Artikel- und Seriennummer, Mindesthaltbarkeitsdatum oder Loskennzeichnung etc. Für den Lesevorgang muss kein Sichtkontakt zwischen Leseinheit und Datenträger bestehen, viele Datenträger können auf einmal erfasst werden. Etikettendrucker und Druckspender zur Verarbeitung von RFID-Etiketten sind mit einer Schreib-/Leseinheit für den Transponder ausgestattet. Über die Schnittstelle werden die Daten vom Rechner auf den Etikettendrucker übertragen, auf das Etikett gedruckt und der Transponder gleichzeitig programmiert. Die berührungslose Identifikation von Produkten ermöglicht Applikationen, mit denen erhebliche Einsparungen in Produktion und Logistik erschlossen werden können. Für die unterschiedlichen Anwendungen gibt es verschiedene RFID-Lösungskonzepte.

RFID im Einsatz

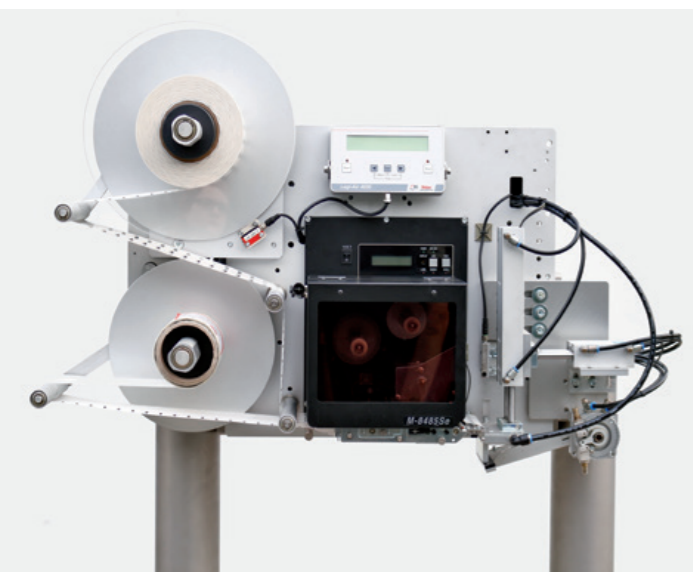


Code & Apply

Es erweitert die Möglichkeiten: Der LA 4050 spendet Tags in einem automatischen Arbeitsgang dank verlässlicher Festo-Pneumatik in Verbindung mit Vakuum- und Druckmessung schnell und präzise auf. Möglicherweise fehlerhafte Tags werden über die optionale Bad Tag Reject-Einheit ausgeschleust.

Mobile Slap & Ship

Ein RFID-Desktop-Drucker wird auf einem mobilen Rollwagen für den flexiblen Einsatz in Produktion und Logistik eingesetzt. Mit dem System lassen sich Tags vor Ort beim Produkt beschreiben und bedrucken. Dafür scannt der Bediener zunächst den Barcode auf einer Palette ein, der dann an den Drucker übermittelt wird. Dieser wiederum erstellt dann auf Grundlage der Barcode-Informationen einen EPC-Code. Anschließend werden die Etiketten von Hand aufgebracht.



Portable Slap & Ship

Hierbei wird ein neuartiger kleiner Hand-Reader verwendet. Er kann Barcodes einscannen und verfügt auch über eine Schreib- und Leseinheit für Tags.

Der Barcode-Inhalt wird automatisch in einen EPC-Code umgewandelt und die Informationen sofort in einen Tag geschrieben, ohne dass hierfür ein Drucker benötigt wird. Handy Tags sichern den schnellen und einfachen Einsatz. Um im späteren Ablauf auch auf metallenen Oberflächen und Produkten mit Flüssigkeiten eine gute Performance zu erreichen, gibt es die so genannten „Handy Flag Tag“-Etiketten mit speziellem Rückpapier.

Das Etikett kann dann ohne weitere Hilfsmittel einfach per Hand so gefaltet werden, dass der Teil mit dem RFID-Tag etwas Abstand zur Oberfläche erhält. Dadurch werden deutlich bessere Leseraten erzielt.

Code Print & Apply

Ein Multitalent ist die Komplettlösung mit dem Druckspender LA 5200 RFID. In diesem Verfahren werden Tags automatisch geschrieben, bedruckt und gespendet. Die optionale Bad Tag-Reject-Einheit stellt sicher, dass nur einwandfreie Tags gespendet werden. Um auch hier auf Oberflächen und Produkten, die aus physikalischen Gründen nicht optimal für RFID geeignet sind, eine gute Performance zu erreichen, gibt es für den LA 5200 RFID einen Auto Flag Tag-Applikator: Der Etikettenteil mit dem RFID-Tag wird automatisch vom Spender vor dem Aufbringen gefaltet und erhält so etwas Abstand zur Oberfläche.

Sowohl der LA 4050 als auch der LA 5200 RFID sind für die Präzisions- und Gebindeetikettierung in Produktion und Logistik geeignet. Ein motorgetriebener Aufspuler sorgt für eine schnell und geradlinig laufende Etikettenbahn. Leichte Bedienung und Flexibilität garantiert der abnehmbare Display-Controller. Bei beiden „Apply“-Systemvarianten besteht eine Anbindungsmöglichkeit an externe Datenbanken.



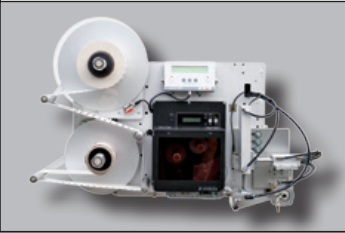
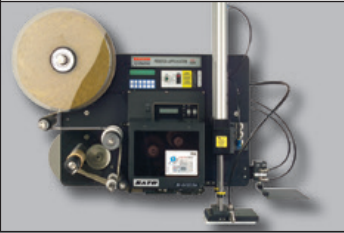
Online Slap & Ship

Es kommt hierbei ebenfalls ein RFID-Desktop-Drucker zum Einsatz. Doch anders als bei der Mobile Slap & Ship-Variante ist die Online Slap & Ship-Lösung in der Regel fest installiert und hat eine Online-Anbindung.

Sie ist dann erforderlich, wenn auf der Verpackung nicht bereits alle notwendigen Informationen wie z.B. die NVE-Nummer stehen, um automatisch einen EPC-Code zu erstellen. In diesem Fall muss anhand einer Paket-Nummer oder Auftragsnummer in einer Datenbank nachgesehen werden, welcher EPC-Code erzeugt werden soll.

Aber auch wenn eine ordnungsgemäße Erstellung eines EPC-Labels in der unternehmenseigenen Datenbank dokumentiert werden soll, ist eine Online-Anbindung sinnvoll. Sowohl das Mobile Slap & Ship- als auch das Online Slap & Ship-System können unterschiedlichste Etikettenformate verarbeiten und verfügen über eine Flag Tag-Option, mit der die Lesbarkeit der RFID-Tags auf metallischen Oberflächen oder bei Flüssigkeiten erhöht werden kann.



Portable Slap & Ship	Mobile Slap & Ship	Code & Apply	Print Code & Apply
			
Betriebsart			
portabel	mobil	fest	fest
Anbindung			
offline	online, offline	online, offline	online, offline
Ablauf			
Barcode lesen, EPC-Code erstellen und schreiben, Smartlabel prüfen, Bad Tag Reject manuell	Barcode lesen, EPC-Code erstellen, schreiben und drucken, Smartlabel prüfen, Bad Tag Reject manuell	Barcode lesen, EPC-Code erstellen und schreiben, Smartlabel prüfen, Bad Tag Reject automatisch	Barcode lesen, EPC-Code erstellen, schreiben und drucken, Smartlabel prüfen, Bad Tag Reject automatisch
Etikettierung			
manuell, selektiv „Smart Label on Demand“	manuell, selektiv „Smart Label on Demand“	automatisch, selektiv „Smart Label on Demand“	automatisch, selektiv „Smart Label on Demand“
Tag			
Handy Tag, Handy Flag Tag	Handy Flag Tag, Tag	Tag	Auto Flag Tag

Bluhm Systeme GmbH
Bluhm Leasing GmbH & Co. KG

Zentrale: Maarweg 33 · D-53619 Rheinbreitbach
 Telefon: +49(0)2224/7708-0 · Fax: +49(0)2224/7708-20 · info@bluhmsysteme.com · www.bluhmsysteme.com

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

Bluhm Systeme GmbH Schweiz: Im Grund 15 · CH-5014 Gretzenbach
 Telefon: +41(0)62/788 7090 · Fax: +41(0)62/788 7099 · info@bluhmsysteme.ch · www.bluhmsysteme.ch

