

Fenix Systems

RFID-Label per „Knopfdruck“

Mit Direct Inlay Printing, DIP, können kosten- und zeitsparend UHF-RFIDGen2-Etiketten hergestellt werden. Beim DIP wird nicht wie bisher auf ein Etikett mit integriertem RFID-Tag, sondern direkt auf das Tag (auch „Inlay“ genannt) gedruckt. Mit einem DIP-Modul können auch vorhandene Sato GT4xxe Etikettendrucker zu schnellen RFID-Tisch-Druckern aufgerüstet werden. Der besondere Vorteil der neuen Technologie ist die damit erzielte hohe Druckgeschwindigkeit: Der konventionelle Barcode-Aufdruck und die Programmierung des UHF-RFID-Inlays erfolgen bei DIP erstmals in einem einzigen Arbeitsgang. Dadurch erreicht die Sato GT4xxe Serie einen

hohen Etikettendurchsatz – bei zugleich deutlich reduziertem Wartungsaufwand und Verschleiß. Um DIP ausführen zu können, wird das RFID-Tag mit einer bedruckbaren Papieroberfläche ummantelt, anstatt wie bisher mit transparenter Folie versehen. Diese spezielle Technologie wurde entwickelt, um das gleichzeitige Beschreiben und Bedrucken des besonders kompakten und kostengünstigen RFID-Inlays zu ermöglichen. Herkömmliche RFID-Drucker heben nach dem Barcode-Aufdruck den Druckkopf an und fahren das Etikett umständlich zurück, damit im zweiten Schritt der RFID-Transponder programmiert werden kann. Mit dem Sato DIP-Modul können Barcode-

Druck und RFID-Programmierung gleichzeitig erfolgen. Möglich wird dies, weil das DIP-Modul mit einer technischen Neuerung arbeitet: Sato programmiert die RFID-Transponder der Etiketten mit Hilfe magnetischer Kopplung statt über eine herkömmliche Antenne. Dadurch kommt das Sato DIP-Modul ohne aufwendige Schirmung aus, verursacht kein Übersprechen auf die angrenzenden RFID-Etiketten und kann in unmittelbarer Nähe des Druckkopfs arbeiten.

Standardmäßig verarbeitet ein Sato GT4xxe Drucker mit optionalem DIP-Modul die



RFID-Etiketten direkt bedrucken mit dem Sato DIP-Modul

kleinen und kostengünstigen UPM Raflatrac DogBone UHF-RFID-Gen2-Inlay-Label, die unter anderem auch von Metro akzeptiert werden. Mit einem Labelrollen-Durchmesser von 265 mm verfügen die Drucker über hohe Kapazität und bedrucken bis zu 3.000 Etiketten von einer Rolle. ■

Fenix Systems
www.fenix.at