



Behälter mit Verstand

RFID-basierte Identifikation von Getränkebehältern

Getränkebehälter, sogenannte Kegs, werden von Brauereien und der Getränkeindustrie wie auch von der chemischen Industrie benutzt, um Flüssigkeiten oder Chemikalien von der Erzeugung zum Endkunden und zurück zu transportieren. Größere Unternehmen kommen leicht auf Kegbestände von einigen Hunderttausend bis zu mehreren Millionen, bei einem Preis von 75 Euro pro Keg und einer Lebensdauer des abgefüllten Produktes von zwölf Monaten. Probleme bereiten den Unternehmen zunehmend aber die Fragen nach Anzahl, derzeitigem Aufenthaltsort und Nutzer sowie dem Zustand der Fässer, die nicht mit Genauigkeit beantwortet werden können.

Häufig werden die Behälter erst Monate nach Ablauf der Haltbarkeit des ursprünglich abgefüllten Produktes an den Hersteller zurückgeliefert, viele kommen gar nicht zurück. Daraus resultierend muss der Getränkehersteller jedes Jahr neue Kegbestände kaufen. Die Aufgabe, den umlaufenden Kegbestand im Auge zu behalten, erschwert sich dadurch. Des Weiteren verursachen traditionelle Methoden der Identifizierung, beispielsweise Barcode-Lösungen, immer wieder Probleme in der Abfüllanlage, da diese Lösungen nicht für einen umlaufenden Vorrat und zwölf Monate im Feld geeignet sind. Eine falsche Identifizierung der Behälter kann zu Fehlern bei der Wiederverwendung oder beim Abwiegen und Versand führen. Brauereien haben zusätzlich Probleme mit Produktpiraterie, ebenso wie mit Servicevorgaben für Kegs und im speziellen mit der EU-Vorgabe 178/2002, welche eine lückenlose Rückverfolgung jeder Produktionscharge Bier fordert.



Robustheit ist gefragt

Es gibt eine Reihe von Möglichkeiten, ein Fass zu identifizieren. Zumeist sind dies entweder optische Verfahren wie Barcodes, 2D-Barcodes oder OCR, sowie RFID-basierende Lösungen. Unabhängig von der gewählten Lösung liegt der Schlüssel zu einer verlässlichen Identifizierung in der allgemeinen Robustheit und der Fähigkeit, verschiedensten mechanischen und chemischen Prozessen im Umlaufzyklus zu widerstehen. Ebenso wichtig ist die schwie-

rige Manipulationsfähigkeit, das leichte Auf- oder Anbringen am Keg, eine lange Lebensdauer und die Leichtigkeit, mit der das Fass im Prozess identifiziert werden kann.

Den Bestand im Blick

Eine der Hauptvorteile bei der Anwendung von RFID-basierender Kegrückverfolgung liegt in der Robustheit des Systems und der Fähigkeit, den aggressiven Prozessen bei der Herstellung (Wasch- und Abfüllsysteme) und im weiteren logistischen Prozess (Handling im Feld) zu widerstehen. Die Lesbarkeit in diesem Prozess stellt einen weiteren Produktvorteil dar, da eine Sichtverbindung zum Transponder, im Gegensatz zu Barcodes, nicht notwendig ist und ein verschmutzter Tag nach wie vor gut lesbar ist. Mit der entsprechenden Datenbank im Hintergrund reicht die einfache Identifizierung des Behälters aus, um die gesamte Keghistorie zu erfahren. Es ist sofort bekannt, seit wann das Fass im Bestand ist, welche Flüssigkeit zu welchem Zeitpunkt zuletzt in den entsprechenden Behälter abgefüllt wurde, wann an wen die Auslieferung stattfand und voraussichtlich mit der Rückkehr des Kegs zu rechnen ist. Sollten Behälter deutlich länger bei einigen Kunden verweilen als die Lebensdauer des abgefüllten Produktes zulässt, kann dies den Missbrauch dieser Fässer bedeuten, indem ein unbekanntes Bier im Markenkeg angeboten wird, und letztlich der Marke erheblichen Schaden zufügt.



Eine Möglichkeit bei der RFID-basierten Identifikation von Fässern ist die Integration des Transponders bereits bei der Keg-Herstellung

Markenschutz inklusive

Über die Zeit lässt sich mit einer RFID-basierten Kegrückverfolgung eine verlässliche Wissensdatenbank aufbauen, die das Fässermanagement vereinfacht. Die Vielzahl der gewonnenen Informationen kann für eine effektivere und effizientere Steuerung der Keg-Logistikprozesse herangezogen werden. Ein unnötiger Vorratskauf vor Großereignissen wie beispielsweise einer Fußball-Weltmeisterschaft entfällt ebenfalls.

Zusätzlich wirkt ein solches System durch seine Transparenz auch abschreckend auf Produktpiraten. So sichern RFID-basierende Identifikationslösungen nicht nur den Invest des Kegbestandes, sondern können auch aktiv zum Markenschutz beitragen.

Reiner Wagner, Geschäftsführer,
AEG Identifikationssysteme
Internet: www.aegid.de