

Entsorgungslogistik mittels RFID-Technologie

Karl Meyer Umweltdienste Hessen präsentiert neues Entsorgungskonzept



(Wischhafen, 28. Juli 2009)

Das Logistikzentrum der Karl Meyer Umweltdienste Hessen in Fernwald bei Gießen ist mit fortschrittlichster Technik ausgestattet. 1.200 Boxen werden hier täglich vollautomatisch identifiziert, gewogen, entleert und gereinigt. Der Inhalt der

Boxen besteht überwiegend aus kompaktierten und entwerteten PET-Flaschen, die im Einzelhandel gesammelt werden. Es gibt aber auch Boxen mit Verpackungs- und Lebensmittelabfällen, bei denen das Verfallsdatum abgelaufen ist. Im Logistikzentrum des Umwelt- und Entsorgungsdienstleisters durchlaufen die Stapelboxen eine computergesteuerte Prozessstrecke von der Identifikation über die Entleerung bis zur vollautomatischen Waschstraße. Hinzu kam jetzt eine Behälter-Kennzeichnung mit einem RFID-Datenträger.

In enger Zusammenarbeit mit namhaften Lebensmittelhandelsketten erarbeitete die Karl Meyer Umweltdienste Hessen ein neues Konzept zur Entsorgung von PET und anderen Abfällen aus Lebensmittelmärkten. Um die strengen Hygieneanforderungen erfüllen zu können, wurde ein Tauschsystem auf Basis von leicht zu handhabenden Kunststoffboxen entwickelt, die nach jeder Entleerung gereinigt werden.

Diese Form der Entsorgungslogistik ist neu und bisher einzigartig in der Entsorgungswirtschaft. Am Standort des Unternehmens in Fernwald bei Gießen wurde 2008 eigens dafür eine moderne Anlage gebaut und das bundesweit erste Logistikzentrum für Stapelboxen in Betrieb genommen. Bis zu 1.200 Boxen werden hier täglich vollautomatisch nach enthaltenen Fraktionen getrennt,

gewogen, entleert und gereinigt. Die mechanische Beanspruchung der Boxen durch Transport, Handling und häufige Waschvorgänge ist dabei sehr hoch. Um jeden Behälter dauerhaft und zuverlässig zu kennzeichnen, wurde jede Box mit einem RFID-Datenträger ausgestattet. Bei den eingesetzten RFID-



Datenträgern hat sich das Entsorgungsunternehmen aufgrund der guten Lesbarkeit, der hohen Beständigkeit und der einfachen Montagemöglichkeit für den smart-DOME Epoxy der Firma smart-TEC GmbH & Co. KG entschieden. Für die besondere Herausforderung der Behälterkennzeichnung wird der empfindliche Chip in ein wasser- und reinigungsmittelresistentes Epoxydharz eingebettet. Somit ist der Chip vor den größten mechanischen, aber auch chemischen Belastungen geschützt. Des Weiteren zeichnet sich der smart-DOME Epoxy durch seine absolute Temperatur- und Witterungsbeständigkeit aus. Form, Größe und Befestigungsart wurden dabei optimal auf die bereits vorhandenen Kunststoffboxen abgestimmt.

Darüber hinaus erhielten alle Standorte sowie alle beteiligten Fahrer RFID-Datenträger zur eigenen Identifikation im IT-System. Der Standort wurde mit einem smart-DOME Classic gekennzeichnet. Dies ist ein selbstklebendes, 3-farbig bedrucktes Etikett mit integrierter RFID-Technologie, welches durch eine zusätzliche PU-Schicht sowohl UV- und witterungsbeständig als auch vor Verkratzen oder Verwischen geschützt ist. Die Fahrer bekamen einen RFID-Schlüsselanhänger. Auch dieser ist mit dem Firmen-Logo bedruckt und extrem resistent gegen mechanische sowie thermische Beanspruchungen. Statt nun wie bisher Lieferscheine zu schreiben, erfassen die Fahrer jetzt Standorte und Boxen mit einem RFID-Handlesegerät. In der Anlage der Firma Karl Meyer werden die Boxen somit automatisch identifiziert und entsprechend der Daten in den RFID-Handlesegeräten der Fahrer behandelt.



Abschließend werden diese Daten zusammen mit der erfassten Wiegenote für die Kundenabrechnungen verwendet. So kann der gesamte Boxenumlauf von der Aufstellung einer Leerbox bis zur vollautomatischen Behandlung in der modernen Logistikanlage lückenlos elektronisch erfasst und dokumentiert werden.



Zu den Unternehmen

Die Karl Meyer Umweltdienste Hessen, ein Unternehmen der KARL MEYER Gruppe, arbeitet für Unternehmen in nahezu allen Bereichen. Sie bietet Umwelt- und Entsorgungsdienstleistungen für ganze Branchen, Industrie- und Handelsunternehmen sowie Behörden und Gewerbebetriebe an. Die Karl Meyer Umweltdienste Hessen übernimmt dabei das komplette Abfallmanagement für bundesweit tätige Konzerne, von der Erfassung über den Transport, die Zwischenlagerung und Behandlung bis hin zur umweltgerechten Verwertung oder Beseitigung von Abfallstoffen in Aufbereitungs- und Sortieranlagen der Karl Meyer Firmengruppe. Abfallwirtschaftliche Großprojekte werden weit über die Region Mittelhessen hinaus realisiert. www.karl-meyer.de

smart-TEC GmbH & Co. KG, ein Unternehmen der RATHGEBER-Gruppe in Oberhaching bei München, entwickelt, produziert und vertreibt kundenindividuelle, robuste, langlebige, industrietaugliche, witterungs- und temperaturbeständige RFID-Datenträger. Diese können jederzeit hinsichtlich Material, Design, Form, Druck, Chiptechnologie, Format und Klebeeigenschaften optimal auf die jeweiligen Projektanforderungen abgestimmt werden. Zudem bietet das Unternehmen in enger Zusammenarbeit mit zertifizierten Systempartnern eine umfassende Projektbetreuung an. www.smart-tec.com

Sie wollen mehr erfahren? Kontaktieren Sie uns!

Marcel Rüdiger
Projektmanager
Telefon +49 89-613 007-81
Telefax +49 89-613 007-7081
<mailto:m.ruediger@smart-tec.com>

smart-TEC GmbH & Co. KG
Kolpingring 3
D-82041 Oberhaching
Telefax +49 89-613 007-89
homepage: <http://www.smart-tec.com>

Bei Veröffentlichung bitten wir freundlich um einen Beleg an:

REUTER PR
Postfach 11 53
D – 82301 Starnberg