

Baustoffproduzent optimiert logistische Prozesskette durch mobile RFID-gestützte Systemlösung

Bei der Abfüllung von Schüttguttransportern mit Zement muss darauf geachtet werden, dass die richtige Zugmaschine die korrekte Ladestelle beim Hersteller anfährt. Um eine durchgängige Übersicht über die Abfüllung sowie den Transport von Baustoffen gewährleisten zu können, wurde beim Baustoffproduzenten Holcim (Schweiz) AG durch das Systemhaus Nufatron Mitte 2009 die RFID-gestützte Telematiklösung TRANSPO-Drive LOGON mit integrierter Ortungseinheit in Betrieb genommen.

RF-Identifikation der Prozessteilnehmer

Sämtliche am Lieferprozess beteiligten Akteure und Systeme sind zur Identifikation mit RFID-Transpondern ausgerüstet, welche bei deren Auslesen entsprechende Events generieren. Dies beginnt bereits beim Anmelden des Fahrers mittels Fahrerkarte mit RFID-Etikett am RFID-fähigen Handheld. *TRANSPO-Drive LOGON* erkennt daraufhin den Fahrer und übermittelt als Vorschlag das zuletzt von ihm verwendete Zugsystem, welches per Touchscreen bestätigt werden kann und der Auftrag beginnt. Sollte die vorgeschlagene Fahrzeug-Kombination nicht zum Einsatz kommen, kann der Fahrer die aktuell verwendeten getaggten Fahrzeuge oder Anhänger mit der RFID-Identifikation im System anmelden. So wird gewährleistet, dass das webbasierte Dispositionstool der Logistiklösung LOGON die für einen Auftrag vorgesehenen Zugsysteme erkennt und ihnen die entsprechenden Aufträge zugewiesen werden können.

Industrietaugliches Handheld mit modularem Aufbau

Das integrierte GPS-Modul im robusten Handheld (Schutzklasse IP65) ermöglicht die zielgeführte Trucknavigation an den Bestimmungsort aufgrund der übertragenen Auftragsdaten. Vor Ort identifiziert der Fahrer über sein Mobilterminal die getaggte Ladestelle, wodurch der Auftrag ans Wägesystem gesendet und das Beladen ausgelöst wird. Nach Ankunft an der Entladestelle wiederholt sich der Vorgang der Verifizierung des richtigen Einfüllstutzens mittels RFID. Durch die eindeutige Erkennung der Silos wird somit eine Vermengung von verschiedenen Baustoffen ausgeschlossen. Das GSM/GPRS-Modul ermöglicht jederzeit eine Online-Verbindung zum LOGON Logistiksystem in der Zentrale, wodurch der Fahrer in Echtzeit Informationen zu seinem Auftrag abrufen sowie auch Daten übermitteln kann.

Spezial-Tags für metallische Untergründe

Abhängig von der Anwendung werden zwei verschiedene RFID-Datenträger in der Frequenz 13,56 MHz eingesetzt. Ein selbstklebendes Etikett für die Fahrerkarte und der kundenspezifisch entwickelte Hard-Tag für die Außenanwendungen. Dessen Gehäuse ist speziell für Metalluntergründe geeignet und kann beispielsweise an die Zugmaschinen und Container geschraubt oder gebunden werden. Des Weiteren zeichnet sich der RFID-Datenträger durch seine absolute Temperatur- und Witterungsbeständigkeit aus. Zusätzlich zu der UID, welche den RFID-Datenträger kennzeichnet, ist dieser mit Kundenlogo sowie einer fortlaufenden sechsstelligen Nummer versehen, welche auch ohne Hilfsmittel lesbar ist und somit manuell ins System eingegeben werden kann.

Die ganzheitliche Telematiklösung bei der Holcim (Schweiz) AG umfasst im ersten Rollout über 200 Fahrzeuge, die mit der Handheld-Lösung *TRANSPO-Drive LOGON* ausgestattet sind. Auch die Zustellnachweise werden durch das System automatisch generiert, wofür vor Ort die Unterschrift des Kunden auf dem mobilen Handterminal erfasst wird. Im Logistiksystem LOGON, entwickelt durch den Nufatron Systempartner AdNovum, wird diese mit den Auftragsdaten zusammen geführt und dem Kunden per E-Mail oder Fax zugestellt. Dies gewährleistet durchgängig ein papierloses Auftragsmanagement.

Zur Nufatron AG

Als Systemintegrator für branchen- und kundenspezifische Gesamt-Lösungen in der Transportlogistik ist die in Güttingen (CH) ansässige NUFATRON AG Spezialist in Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von komplexen, bordrechnergestützten Logistik-Telematiksystemen. Dies umfasst sowohl Datenerfassung wie auch Sprach- und Datenkommunikation, Ortung und Navigation sowie die Integration verschiedener Identifikationssysteme. Während NUFATRON im 2010 das 25-jährige Firmenjubiläum feiern darf, sind die ersten RFID-Transponder Identifikationslösungen des Unternehmens bereits ins 20. Betriebsjahr gestartet. NUFATRON setzte bereits im Jahr 1990 Transponder in einer Lösung der Abfallentsorgung in der Stadt Zürich ein, welche aktuell immer noch verwendet wird. Hier wurden über 20 000 Behälter mit Transpondern ausgerüstet (heute ca. 70 000), welche neben einfachen Aufgaben wie Identifikation oder Positionsangabe die verursachergerechte Erfassung verschiedenster Daten erlauben.

www.nufatron.com

Weitere Informationen:**Nufatron AG**

Markus Kaiser

Marketing & Sales

Altnauerstrasse 13

CH-8594 Güttingen

Telefon +41 (71) 694 55 62

Telefax +41 (71) 690 01 69

[mailto: markus.kaiser@nufatron.com](mailto:markus.kaiser@nufatron.com)



Grosses Bild: Holcim Mitarbeiter beim Scannen eines Silostutzens (© Holcim (Schweiz) AG)

Kleines Bild: RFID Transponder für Aussenanwendung