

Der Kundennutzen: mehr Produktivität, mehr Transparenz

Die Identifikation des Kunden an den verschiedenen Stationen und deren Verknüpfung in einer zentralen Dispositionssoftware ermöglicht einen bedeutend rationelleren Betriebsablauf.

- Kundennutzen: Der Fahrer des Kundenlastwagens braucht während der ganzen Auftragsabwicklung nicht auszusteigen und spart wertvolle Zeit
- Erhöhte Produktivität: Der Disponent wird von Routinearbeit entlastet
- Schnellere Abfertigung: Es können mehrere Verladestationen gleichzeitig bedient werden
- Präzise Abrechnung: Es werden die effektiv bezogenen Tonnen verrechnet
- Qualitätsverbesserung schafft Vertrauen: Die Transparenz der Abläufe wird verbessert

Die Leistungen von Identech: RFID-Systemintegration

Diese Aufgaben können nur mit einem Mikrowellensystem erfüllt werden. Das eingesetzte System mit passivem Transponder von Baumer Ident basiert auf der Oberflächenwellen-Technik (SAW) und arbeitet auf der zulassungsfreien Frequenz von 2.45 GHz. Jede Station ist mit einem Sender-/Empfänger und Antenne ausgerüstet. Das vom Transponder reflektierte Signal wird ausgewertet und der Code dem zentralen Rechner übermittelt. Der Sender-/Empfänger ist über eine serielle Schnittstelle mit dem zentralen Rechner verbunden. Der Leser kann vom zentralen Rechner gesteuert werden. Zusätzlich stehen auf dem Leser je zwei digitale Ein- und Ausgänge zur Verfügung. Die kreditkartengrossen Transponder werden von innen an der Frontscheibe der Lastwagen befestigt.

Zuverlässige Standardsoftware

Die Dispositionssoftware ist ein Produkt der Firma Ammann Aufbereitungs AG in Langenthal.

RFID Integrator
IDENTECH

Der Systemintegrator: Innovative Lösungen für komplexe Aufgaben

Berührungslose Identifikation: Kundenspezifische Lösungen und umfassende Systemintegration sind unser Geschäft. Dabei beziehen wir das ganze Umfeld mit ein, seien dies Steuerungen, Industriebus-Anbindungen, Datenbanken oder das gesamte Informationsmanagement. Wir erarbeiten und realisieren die Lösungen in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden und garantieren eine professionelle Abwicklung. Identech ist herstellerunabhängig und kann deshalb die jeweils optimalen RFID-Produkte einsetzen. Sind keine Standardprodukte verfügbar, realisiert unsere Entwicklungsabteilung eigene Geräte oder Anpassungen.

Unsere umfassenden Dienstleistungen:

- Beratung und Projektleitung in allen Fragen der berührungslosen Identifikation
- Konzeption kundenspezifischer Lösungen
- Realisierung von RFID-Systemlösungen wie auch von Seriergeräten
- Installation und Inbetriebnahme
- Ausbildung und Dokumentation
- Wartung und After Sales Service

Identech AG
Lagerstrasse 14
CH-8600 Dübendorf
Tel.: +41 44 885 2226
Fax +41 44 885 2229
Info@identech.ch
www.identech.ch

HASTAG Kies AG:

RFID Integrator
IDENTECH

Automatische Fahrzeug-Identifikation im Kieswerk in Wil (ZH)



- Durchgängige Automatisierung des Verladeprozesses mittels Identifikation der Lastwagen
- Mit der automatischen Identifikation wird der Disponent von Routinearbeiten entlastet
- Der Betriebsleiter der HASTAG Kies AG spricht von einer echten WinWin Situation für das Unternehmen und die Kunden
- Der Payback wird nach 24 Monaten erreicht



Fahrer bestellt Ware über Gegensprechanlage



Automatische Beladung



Fahrzeugwaage und Ausgabe Lieferschein



Kurt Fehr, Betriebsleiter der HASTAG Kies AG, freut sich: «Mit der Einführung der automatischen Identifikation konnten wir für uns und unsere Kunden eine echte Win-Win-Situation erreichen.»

Die Aufgabe: höhere Produktivität durch Automatisierung

Die traditionelle Auftragsabwicklung ist mit vielen manuellen Prozessen durchsetzt. Der Chauffeur des Kunden kommt mit dem Lastwagen zum Dispositionsbüro, parkiert und muss aussteigen, um seine Bestellung aufzugeben. Kunde und Auftrag werden im Computersystem manuell erfasst und ein Lieferschein ausgedruckt. Mit diesem Lieferschein fährt der Chauffeur zur Abgabestation, wo der Verlad startet. Auch die anschließenden administrativen Prozesse sind geprägt durch viele manuelle Tätigkeiten. Im vorliegenden Fall hat sich das Kieswerk zum Ziel gesetzt, alle Materialien zu per Gewicht zu verkaufen. Zusätzliche Verladestellen sollen die Produktivität erhöhen – und gleichzeitig sollen die Prozesse so weit wie möglich automatisiert werden.

Der Lösungsansatz: drei Prozess-Schritte

Von der Bestellung bis zum Drucken des Lieferscheines wird der ganze Prozess weitgehend automatisiert. Drei Subprozesse sind zu differenzieren:

1. Bestellen

Am Eingang fährt der Lastwagen auf eine Brückenswaage. Über eine Gegensprechanlage übermittelt der Fahrer dem Disponenten seine Bestellung. Parallel erfolgt die automatische Identifikation des Fahrzeugs über einen Transponder. Der Disponent erfasst den mündlich aufgegebenen Auftrag im Computersystem. Die Zuordnung zum Kunden und die Eintragung des Tara-Gewichts erfolgt automatisch bei der Identifizierung des Lastwagens. Schliesslich wird dem Fahrer mündlich mitgeteilt, welche der vier Verladestationen er anzufahren hat.

2. Beladen

Noch während der Wagen in Bewegung ist, erkennt das der Verladestation zugeordnete Identifikationssystem den Kunden. Die Bestellung wird im zentralen Computersystem aktiviert, das Verladegut vorbereitet und der Ladevorgang ausgelöst. Nach der Beladung fährt der Fahrer zur Ausgangsstation.

3. Abschliessen

Bei der Ausgangsstation wird das Fahrzeug über den Transponder identifiziert und auf einer Brückenswaage das Nettogewicht ermittelt. Ist der Fahrer mit dem Gesamtgewicht einverstanden, wird per Knopfdruck der Lieferschein ausgedruckt. Der Fahrer kann ihn entnehmen, ohne das Fahrzeug zu verlassen.

Anforderungen

Damit dieser Prozess einwandfrei funktioniert, muss das Identifikationssystem verschiedene Bedingungen erfüllen:

- Die Identifikation der Lastwagen muss bei jedem Wetter und unter allen Umgebungsbedingungen (Staub, Schlamm) auf 3 bis 4 Meter gewährleistet sein
- Der Identifikationscode muss den eindeutigen Rückschluss auf die Daten gewährleisten, die mit dem Lastwagen assoziiert sind
- Der Transponder muss wartungsfrei sein, soll also keine eigene Energiequelle benötigen
- Der Transponder muss einfach hinter der Windschutzscheibe montiert werden können
- Die Lesbarkeit der Daten muss auch während der Fahrt gewährleistet sein

Synergien nutzen

Das Kieswerk der HASTAG Kies AG betreibt gleichzeitig eine Deponie. Ihr Zugang wird mit einem Identifikationssystem der gleichen Technologie gesteuert. Fahrzeuge mit Transponder erlauben einen automatisierten Ablauf.

Sowohl für die Kunden wie auch für die HASTAG Kies AG ergeben sich dadurch erhebliche Vorteile.