

## AutoID-Lösungen für industrielle Anwendungen

Produktinformation

Veröffentlichungen  
Anwendungsbeispiele



auto.id solutions

stonegarden technologies GmbH

press release, 2012

## PaperReelTracking - "Eine runde Sache"

Tillmann Wellpappe optimiert Papierrollenhandling mit dem Tracking System von stonegarden

Mit dem von stonegarden entwickelten **ReelTracking** System steht eine universelle Lösung zur Schaffung maximaler Transparenz in allen Prozessen rund um das Papierrollenhandling zur Verfügung.

Das modular aufgebaute System unterstützt dabei alle Prozessschritte, beginnend mit der Anlieferung/Produktion über Transport und Lagerung bis hin zur vollständigen Verarbeitung der Papierrollen.

Das System wurde 2012 erfolgreich bei Tillmann Wellpappe in Sundern implementiert und fungiert seitdem als Grundlage für die Rollenverfolgung vom Wareneingang bis hin zur vollständigen Verarbeitung. Kernaufgaben des in Sundern installierten Systems sind das rollengenaue Bestandsmanagement, die Unterstützung der Planung für die Rollenlieferung, die Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit sowie die Inventurunterstützung.

### Ausgangslage und Zielsetzung

Die Unternehmen der papierproduzierenden und -verarbeitenden Industrie sind in zunehmendem Maße mit steigenden Anforderungen an die Waren(rück)verfolgung konfrontiert.

Vor dem Hintergrund steigender Kundenanforderungen und neuer gesetzlicher Bestimmungen sowie aufgrund des Kosten- und Innovationsdrucks über den Wettbewerb am Markt, stehen die intralogistischen Prozesse zunehmend auf dem Prüfstand. Eine besondere Rolle fällt dabei der Papierrollenlogistik zu, sei es als Fertigware in den Papierfabriken oder als Rohstoff in den Verarbeitungswerken.

In Verbindung mit steigenden Anforderungen an den Nachweis von Herkunft, Qualität und ordnungsgemäßer Behandlung der Papierrollen, gibt es rund um das Papierrollenhandling eine Reihe von Optimierungspotenzialen. Dabei geht es sowohl um Kosteneinsparungen durch die Vermeidung von Materialbeschädigungen und Verlusten aufgrund von Fehlabläufen oder unsachgemäßen Transportvorgängen, als auch um die Optimierung des Lagermanagements, die Verbesserung der Qualitätssicherung, die Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit oder die Vereinfachung des Reklamationshandlings.

Grundvoraussetzung für eine optimierte Papierrollenlogistik ist die lückenlose Warenverfolgung und damit die Schaffung von maximaler Transparenz in Bezug auf die Transport- und Verarbeitungsprozesse für jede einzelne Papierrolle.

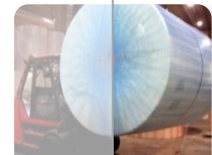
Genau an dieser Stelle kommt das **ReelTracking** zum Tragen.

### Lösung und Technologie

Das einfachste Verfahren zur Rollenidentifikation basiert auf der Barcode-Technologie, d.h. auf der manuellen Erfassung der Barcodeetiketten/Aufdrucke an der Rollenaußenseite.

Um dem Kundenanspruch auf Fehlerquoten nahe Null und auf durchgängig nachverfolgbare Prozesse gerecht werden zu können, wurde der Funktionsumfang des Erfassungssystems von stonegarden gezielt an die speziellen Prozessanforderungen beim Papierrollenhandling angepasst. Dazu gehören insbesondere die Bereitstellung aller erforderlichen Verarbeitungsfunktionen, die klar strukturierte Bedienerführung sowie die online-Plausibilisierung aller Rollenerfassungen und Bedienerangaben.

Die benötigten Systembestandteile sind zum Einen mobile Erfassungseinheiten (BarcodeScanner) als Werkzeuge für die Rollenerfassung und zum Anderen eine zentral installierte AutoID-Plattform, über die die Verarbeitungs- und Maintenancefunktionen bereit gestellt werden.



Die AutoID-Plattform fungiert dabei einerseits als zentrale Kontrolleinheit zur Anbindung der mobilen Scanner und andererseits als zentrale Schnittstelle für den Datenaustausch mit den überlagerten Kundensystemen (LV, ERP, PP). Auf diese Weise dient die Plattform einer vollständigen Kapselung der Tracking-Funktionen innerhalb des Subsystems, wodurch eine Vereinfachung der Systemanbindung über eine standardisierte Schnittstelle möglich wird.

Das ReelTracking System ermöglicht die Bestandsführung auf Einzelrollenebene mit (Rest)Laufmeterinformation für jede einzelne Rolle.

Standardfunktionen für die Einzelrollenverfolgung im Lager und bei der Verarbeitung:

- ✓ Warenvereinnahmung bei der LKW-Entladung (intelligente Wareneingangsbuchung)
- ✓ Protokollierung von Beschädigungen oder Auffälligkeiten
- ✓ Korrekturfunktionen (Anpassung Status, Lagerort, ..)
- ✓ Funktionen zur Lager(platz)buchung
- ✓ Funktionen zur auftrags- bzw. abrollungsbezogenen Verbrauchsbuchung
- ✓ Restrollenrückbuchung ins Lager bzw. Rollenausbuchung (bei vollst. Verbrauch)

Optionale Zusatzfunktionen

- ✓ Inventurfunktion (Unterstützung von Komplett- und Teilinventuren)
- ✓ Etikettenarchivierung

Ergänzend zu den Funktionen für die Handheld-Barcodescanner wird über die AutoID Plattform ein webbasiertes Dialogsystem für das Rollendatenmanagement bereitgestellt. Kernfunktionen dieses **TrackingMonitors** sind Dialoge zur Bereitstellung von Übersichtsanzeigen, Such- und Editierfunktionen sowie konfigurierbare Reports für die Erstellung von Statistiken und Auswertungen.

Der Funktionsumfang des TrackingMonitors orientiert sich dabei an der Ausprägung bzw. an den Möglichkeiten der überlagerten Kundensysteme. In Abhängigkeit von den Systemvoraussetzungen beim Kunden können die TrackingDaten entweder direkt an ein überlagertes LVS oder ERP System weitergeleitet oder innerhalb des TrackingSystems aufbereitet und für die Weiterverarbeitung bereitgestellt werden.

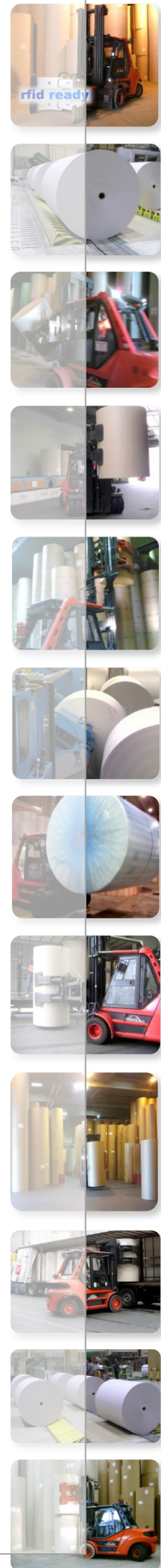
Über den flexibel skalierbaren Umfang der Datenaufbereitung innerhalb des TrackingSystems lässt sich der Spezifikations- und Implementierungsaufwand minimieren, wodurch maximale Flexibilität und minimale Kosten bei der Systemeinführung gewährleistet sind.

Das 2012 erfolgreich bei Tillmann eingeführte ReelTracking-System stellt ein Beispiel für den effektiven Einsatz des beschriebenen Systems dar.

Basierend auf der Implementierung standardisierter Tracking-Funktionen und einer gezielten Anpassung der Datenaufbereitung an die individuellen Kundenanforderungen konnte das System ohne großen Aufwand in die bestehende Systemlandschaft integriert werden.

Mit dem bei Tillmann eingeführten System wird sowohl der Rollenbestand im Lager als auch der Rollenverbrauch an den WPA lückenlos protokolliert, so dass jederzeit „auf Knopfdruck“ ein kompletter Überblick über den Papierbestand und die Verarbeitung auf Einzelrollenebene verfügbar ist.

Über die Archivierung der Verarbeitungsinformationen, in Kombination mit geeigneten Auswertungsfunktionen ist darüber hinaus die lückenlose Rückverfolgbarkeit des Papiereinsatzes für jeden einzelnen Produktionsauftrag und jede einzelne Rolle sicher gestellt.



## Über stonegarden technologies

Die stonegarden technologies GmbH mit Sitz in Aachen beschäftigt sich als Systemanbieter mit der Realisierung innovativer AutoID-Lösungen für die Papier-, Druck- und Verpackungsindustrie. Mit mehr als 10 Jahren Erfahrung beim Einsatz unterschiedlicher AutoID Verfahren, wie Barcode- und RFID-Technologien sowie ausgeprägter Kenntnis der Prozesse in den Bereichen Papierproduktion und –verarbeitung, entwickelt stonegarden technologies optimierte Lösungen zur automatischen Waren- und Ladungsträgeridentifikation.

Basis für den effizienten AutoID-Einsatz ist die von uns entwickelte AutoID-Plattform, die zum Einen die zentrale Steuerung aller angeschlossenen Erfassungseinheiten übernimmt und zum Anderen die problemlose Integration in die bestehende IT-Infrastruktur ermöglicht. Schnittstellen zur Online-Anbindung erlauben die nahtlose Anbindung an bestehende ERP- und WM- Systeme.

Die AutoID-Plattform ist Bestandteil unserer umfassenden tracking & tracing (t&t) Systeme für den industriellen Einsatz. Unser Fokus liegt dabei bewusst auf ausgewählten Themengebieten in den Bereichen

- Tracking & tracing von Staplern und Flurförderzeugen
- Automatisches Palettenmanagement (RFID-Stapler)
- Automatisches Behälter- und Ladungsträgermanagement
- Spezielle Lösungen für die Papier-, Druck-, Folien- und Textilindustrie
  - System zur Hülsenumlaufverfolgung
  - System zur Tambourverfolgung
  - System zur automatischen Rollenidentifikation und -verfolgung
  - System zur automatischen Fertigwarenidentifikation im Lager
  - Klischee- Management-System

Zielsetzung unserer t&t Lösungen ist die Vereinfachung der Identifikationsvorgänge zur Verfolgung von Warenbewegungen im Produktions- und Lagerumfeld.

Eine lückenlose Waren/Ladungsträger/Werkstück-Transportverfolgung führt zu maximaler Transparenz in den logistischen Prozessen und ermöglicht die Erschließung damit verbundener Einspar- und Optimierungspotenziale.

Neben der Einsparung von Personalkosten sind dabei vor allem Effizienzsteigerungen, die Vermeidung von Fehltransporten, eine genauere Bestandskontrolle sowie die Verbesserung der Qualitätssicherung zu nennen.

stonegarden technologies unterstützt seine Kunden bei allen Aufgabenstellungen rund um die Systemeinführung, beginnend mit der Prozessberatung über die Systemkonzeption, Implementierung und Inbetriebnahme bis hin zur Wartung im laufenden Betrieb.

Unser Leistungsspektrum in der Übersicht:

- Einführende Prozessberatung
- Lösungskonzeption (Pflichtenhefterstellung)
- Hardwareauswahl und Beschaffung
- Software (RFID-Plattform, Schnittstellen zu ERP/LVS)
- Projektrealisierung und Projektmanagement
- Installation und Inbetriebnahme
- Dokumentation & Schulung
- Service und Wartung im laufenden Betrieb

Mit unserem motivierten Team realisieren wir innovative Lösungen die zu Ihrem Unternehmen „passen“. Wirtschaftlichkeit und Effizienz stehen dabei an erster Stelle.

**Falls Sie Interesse an unserem Portfolio haben...**

Rufen Sie uns an und informieren Sie sich.

Die Anforderungen unserer Kunden sind für uns Ansporn und die Basis für neue Ideen.



**auto.id solutions**  
made by stonegarden technologies



**stonegarden technologies GmbH**

Strüverweg 72c  
52070 Aachen

Ansprechpartner  
**Dr. Klaus Weingarten**

[k.weingarten@stonegarden-technologies.com](mailto:k.weingarten@stonegarden-technologies.com)

Vertretung in D | A | CH

**corrugated-solutions**  
Lösungen für die Wellpappenindustrie

[matthias.olbrich@corrugated-solutions.com](mailto:matthias.olbrich@corrugated-solutions.com)

