

RFID für die textile supply chain

Durch Kooperation zum Erfolg

Werner Hüttenbrink

Geschäftsleitung
Operation

MEYER&MEYER
WE LIVE LOGISTICS

Christian v. Grone

Gesamtleiter
IT/Organisation

GERRY WEBER

RFID für die textile Supply Chain

- Ein Projekt der Gerry Weber International AG mit ihren Partnern
- auf der demand side
 - Jakob Jost GmbH
 - Gerry Weber Retail GmbH
- auf der supply side
 - Avery Dennison Central Europe GmbH
 - Deutsche Post DHL Solutions
 - Hellmann Worldwide Logistics GmbH & Co. KG
 - Meyer & Meyer Warehousing Service GmbH
 - Fiege Mega Center Ibbenbüren GmbH



Ausgangssituation

- Die Warensicherung im Handel erfolgt mit inkompatiblen Standards
- Eine durchgängige Quellensicherung ist nicht möglich
- Die Warensicherung per Mehrweg-Hardtag ist aufwändig
- Die bestandsführenden Prozesse basieren auf EAN/GTIN, dadurch keine Partie-, Chargen- oder Lieferungs-abgrenzung
- Eine körperliche Bestandsaufnahme am POS ist aufwendig und wird deswegen auf der Mehrzahl der Flächen nur jährlich durchgeführt, dies resultiert in hoher Ungenauigkeit in der Bestandsführung speziell im NOS-Sortiment

Strategische Zielsetzung

- Vereinfachung und Beschleunigung der Prozesse entlang der Supply Chain durch Nutzung von RFID
- Positive ROI-Betrachtung für die Gerry Weber International AG, sowie aller beteiligten Partner
- Volle Kompatibilität / Koexistenz mit bestehender Technik
- Einfache Adaptionenmöglichkeit für die Fachhandelspartner
- Nutzung und Forcierung von EPC Global- und GS1-Standards

Zielfoto

Mit Abschluss des Projekts im Dezember 2010

- sind sämtliche ausgelieferten Kleidungsstücke der Marken der Gerry Weber International AG mit RFID-Tags und EPC serialisiert
- sind ist die Warensicherungsfunktionalität sowie der EPC-Code im Pflegeetikett vereint (EAS source tagging)
- werden mit allen interessierten Handelspartnern EPC-Daten per EDIFACT ausgetauscht (DESADV, SLSRPT, INVRPT)
- ist eine genaue Warennachsteuerung für NOS-Artikel auf EPC-Basis eingeführt
- sind die internen Wholesale- und Retailprozesse für die Nutzung von EPC-/RFID-Daten optimiert
 - Durch den Wegfall von Sondertätigkeiten sind schnellere Durchlaufzeiten zu realisieren
 - Zusätzliche Kontrolle der Sortierung
 - Die Inhaltskontrolle am Versandplatz entfällt
 - ...

Zielgrößen für den Projekterfolg (1): Gerry Weber

Im ersten Jahr nach Abschluss des Rollouts

- **Steigerung des Umsatzes im NOS-Sortiment um 7,5%**
 - Durch Verringerung der Fehlbestände
- **Reduzierung der Fehllieferungen ab Warehouse um 80%**
 - Durch 100%-Kontrolle aller Kartons im Warenausgang
- **Steigerung der Warensicherungsquote auf 100%**
 - Durch durchgängige Ausstattung mit RFID-Tags
- **Senkung der Inventurdifferenz um 0,2%-Punkte**
 - Durch Verbesserung der bestandsführenden Prozesse

Zielgrößen für den Projekterfolg (2): Jakob Jost

Im ersten Jahr nach Abschluss des Rollouts

- Umsatzsteigerung durch exaktere und schnellere Bestandskontrolle wodurch Bestandslücken vermieden werden
- Steigerung der Kundenzufriedenheit durch bessere Warenpräsenz
- Sortimentsoptimierung durch permanenten, voll transparenten Datenaustausch
- Reduzierung des Aufwands für Wareneingang sowie der internen Logistik um 75%
- bessere Warenabflusssteuerung durch Transparenz bei Umlagerungen

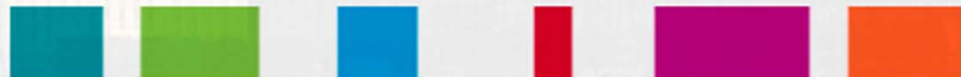
Zielgrößen für den Projekterfolg (3): Meyer&Meyer

Im ersten Jahr nach Abschluss des Rollouts

- **Komplette Einstellung der Sicherungsetikettierung**
- **Reduzierung des Aufwands bei der Endkontrolle LW um 100%**
- **Claeringaufwand sollte unter 0,05% der Teile liegen**
- **Vollständige Rückmeldung der EPC-Nummer auf Sendungs- bzw. Packstückebene**
- **Erleichterung der Inventur im manuellen Lager**

Maßnahmen im Projektverlauf (1)

- **Gerry Weber wird ab Mitte 2010 alle 25 Mio Kleidungsstücke direkt in der Produktion mit einem eingenähten RFID-Tag versehen**
- **Alle Kunden erhalten die RFID-Tags und die EPC-Daten kostenfrei**
- **In allen eigenen Houses of Gerry Weber werden RFID-Decken-antennen die herkömmliche RF-Warensicherungstechnik ersetzen**



Maßnahmen im Projektverlauf (2)

- Die hauseigenen ERP-, SCM- und Logistiksysteme sowie die EDIFACT-Schnittstellen werden um EPC-Verarbeitung erweitert
- Die Prozesse zur EDI-Inventurdatenverarbeitung werden auf EPC-Basis um Verkaufs- und Transitbestandsabgrenzung erweitert
- Mit allen beteiligten Partnern wird ein Pilotbetrieb sowie der Echt-Rollout durchgeführt



Einbindung der Partner (1)

- Das Projekt befindet sich im Rollout bei der Jakob Jost GmbH, und in den eigenen Houses of Gerry Weber
- Die konsequente Nutzung von EDIFACT/EANCOM ermöglicht den schnellen Rollout an alle interessierten Handelspartner
- Im Handel können die use cases Wareneingang, Warensicherung, Inventur und Warenumlagerung einzeln oder zusammen adaptiert werden
- Technologiepartner sind
 - Hötl Retail Solutions GmbH
 - Torex Retail Solutions GmbH
 - Salt Solutions GmbH

Einbindung der Partner (2)

- Das Projekt ist bei den Logistikpartnern Meyer & Meyer und Fiege komplett ausgerollt
- Die use cases Wareneingang (nur Fiege), Wareneingangskontrolle (Meyer&Meyer) sowie Warenausgangskontrolle (beide Partner) sind umgesetzt
 - HW:
 - Ausstattung sämtlicher Eintüter mit RFID-Lesetechnik und Differenzausschleusern
 - Ausstattung der QS zum Stichprobenabgleich zwischen EAN-Etikett und EPC
 - Kartonverheiratung beim Hänge-Liegeversand.
 - LW
 - Kontrolle der Kartons, die vom Sorter abgeschoben werden
 - Kontrolle der teilkommissionierten Karton bzw. der teilentnommenen Lagerkartons
 - Kontrolle der fertig gepickten Kartons
- Der use case Inventur wird zur ersten Jahresinventur nach Projektabschluss (Oktober 2011) umgesetzt

Eingesetzte Technik bei Meyer & Meyer

- **HW:**
 - 6 Lesegates von Fa. RF-iT mit einer garantierten Leseleistung von 99,9%
 - 18 x Nordic-Morphic Mobilgeräte (Scanner und RFID-Leser) für QS-Abgleich und einfache Clearingfunktionen
 - 5 x Nordic PL 3000 Cross Dipole UHF Dipole für Kartonverheiraturung und Packverheiraturung in der manuellen Bearbeitung.
- **LW**
 - 1 RFID-Tunnel mit zwei Antennen an zentraler Stelle auf dem Hauptloop
 - Nordic PL 3000 für Clearing-Plätze
- **Generell:**
 - Prinzip der vollständigen Entkopplung (Funktionalität, Datenstrukturen und Schnittstellen) um Komplexität zu reduzieren und eventuelle Performanceschwierigkeiten beherrschbar zu machen.
 - Funktionen sind flexibel zuschaltbar

11. ECR-Tag

TRENDWENDE:
Konflikt oder Kooperation?

Eingesetzte Technik bei Meyer & Meyer



22./23. September 2010, CCH Hamburg



11. ECR-Tag

TRENDWENDE:
Konflikt oder Kooperation?

Eingesetzte Technik bei Meyer & Meyer



22./23. September 2010, CCH Hamburg



11. ECR-Tag

TRENDWENDE:
Konflikt oder Kooperation?

Eingesetzte Technik bei Meyer & Meyer



22./23. September 2010, CCH Hamburg



Einbindung der Partner (3)

- **Das Projekt ist bei den Logistikpartnern Deutsche Post DHL und Hellmann im Pilotbetrieb**
- **In Shanghai und Hongkong werden eingehende Sendungen per RFID erfasst, und die Daten per Schnittstelle an das SCM-System (TXTchain) übermittelt**
- **Rollout an weitere Partner (Truckverkehr Osteuropa, Türkei) nach Abschluss des Pilotbetriebs geplant**

Einbindung der Partner (4)

- Das Projekt befindet sich bei Avery Dennison im Live-Betrieb
- Anbindung per Webservice/XML-Schnittstelle für die Übermittlung sämtlicher fertigungsrelevanter Daten, sowie zum Einzelabruf der vergebenen EPC-Nummern
- Die Fertigung der RFID-Pflegeetiketten wird seit Ende Mai bis Oktober 2010 in den Druckzentren in Osteuropa, der Türkei sowie China hochgefahren
- Über die Schnittstelle ist eine Einbindung weiterer Dienstleister / Druckzentren möglich
- Das erstmals eingesetzte RFID Pflegeetikett erlaubt die Aufbereitung (Waschen oder Reinigen) des Kleidungsstücks auf seinem Weg in den Store

11. ECR-Tag

TRENDWENDE:
Konflikt oder Kooperation?

Schemadarstellung der Lösung „Warensicherung“



Quelle: GS1 EPCglobal

22./23. September 2010, CCH Hamburg

Herausforderungen

- Die durchgehende Integration von RFID-Tags in die Kleidungsstücke in einem frühen Stadium der Produktion hat sich als aufwendiger als zunächst angenommen dargestellt. Für die Problemprozesse (z.B. Washer-Artikel, Plissee) wurden zusätzliche Einbringungsmöglichkeiten der RFID-Tags entwickelt.
- Die konsequente Trennung der EPC-Informationen vom Kassensbon direkt nach Abschluss der Kassentransaktion aus Datenschutzgründen erhöht die Komplexität von Folgeprozessen (Retouren, Bonstorno, Bestandsdatenintegration).

Aktueller Status (September 2010)

- Rollout der Reader- und Antennentechnik in den HoGW ist abgeschlossen
- Implementierung der EDI-Schnittstellen ist abgeschlossen
- Einsteuerung in die Produktion seit Ende Juni, erste Warenlieferung in den Handel ca. Oktober
- Budgetplanung bisher stabil
- Gegenüber Ursprungsplanung ca. 3-4 Wochen Verzögerung
- Hohes Interesse bei Handel und Industrie/Mitbewerbern