

Application Report

Wareneingang

Warenausgang

UHF RFID-Gate

mit Richtungserkennung

Im Wareneingang des wichtigsten Schweizer Flugzeugherstellers werden von diversen Transport- und Logistikunternehmen täglich viele Paletten mit Zuliefermaterial angeliefert. Jedes Paket musste dabei bislang im Wareneingang einzeln mithilfe von Barcode in das System eingelesen werden, was bei der großen Anzahl an Paketen je Palette einen enormen Zeitaufwand bedeutete. Diese zeitintensive Arbeit konnte durch unlesbare Barcodes auf den Paketen zusätzlich erschwert werden. Auch durch menschliche Fehler konnten teilweise nicht alle Lieferungen vollständig im Wareneingang erfasst werden.

Im Warenausgang stellte sich der Prozess mitsamt den aufkommenden Problemen in umgekehrter Weise ähnlich dar.

Eine auf modernster RFID-Technologie basierende Systemautomatisierung war für das Unternehmen die optimale Lösung.



Wareneingang

Die anliefernden Logistikunternehmen versehen alle Pakete mit Tags, auf denen mit der sog. AWB (AirWayBill) eine eindeutig identifizierbare Nummer gespeichert wird. Die AWBs jeder Lieferung werden als Lieferliste an das Werk weitergeleitet. Im Wareneingang erfasst ein UHF-RFID-Gate mit Richtungserkennung alle eingehenden Pakete.

Hierfür muss nur noch die gesamte Lieferung durch das Gate gefahren werden. Durch RFID werden dann alle Pakete der Lieferung auf einmal erfasst, über eine LED-Anzeige bekommt der Angestellte erste Informationen über die Vollständigkeit der Lieferung. Durch einen Filter, die sog. Transition, werden ausschließlich die tatsächlich durch das Gate gehenden Lieferungen erfasst. Dies verhindert, dass falsche Transponderzuordnungen entstehen. Im IT-System wird ein Soll-Ist-Abgleich angezeigt, welcher sofort die Überprüfung der Lieferung ermöglicht.

Zudem wird eine Liste der noch ausstehenden Pakete der Lieferung erstellt. Zusätzlich werden für eine erweiterte Suchfunktion weitere Daten zur Lieferung, wie bspw. die Anzahl der Pakete pro Lieferung, der Spediteur, Datum, Uhrzeit usw., angegeben.

Drucken

1 of 1 100%

Lieferbestätigung

LL, Lager / Spedition 24. Februar 2010
 UPS

Master AWB	House AWB	Status	gescannt am	Lieferant	Bemerkung	Bemerkung ATS
1	ORD0283759003	Gate	15.03.2010 21:07:55	UPS, United Parcel Service		00
2	ORD0283759004	Gate	15.03.2010 21:07:55	UPS, United Parcel Service		00
3	ORD0283759005	Gate	15.03.2010 21:07:55	UPS, United Parcel Service		00
4	ORD0283759006	Gate	15.03.2010 21:07:56	UPS, United Parcel Service		00
5	ORD0283759007	Gate	15.03.2010 21:07:33	UPS, United Parcel Service		00
6	ORD0283759008	Gate	15.03.2010 21:07:55	UPS, United Parcel Service		00
7	ORD0283759009	Gate	15.03.2010 21:07:36	UPS, United Parcel Service		00
8	ORD0283759010	Gate	15.03.2010 21:07:55	UPS, United Parcel Service		00
9	ORD0283759015	Gate	15.03.2010 21:08:15	UPS, United Parcel Service		00
10	ORD0283759016	Gate	15.03.2010 21:07:55	UPS, United Parcel Service		00
11	ORD0283759017	Gate	15.03.2010 21:07:58	UPS, United Parcel Service		00
12	ORD0283759018	Gate	15.03.2010 21:08:05	UPS, United Parcel Service		00
13	ORD0283759019	Gate	15.03.2010 21:07:55	UPS, United Parcel Service		00
14	ORD0283759020	Manuell	15.03.2010 21:08:46	UPS, United Parcel Service		00
15	ORD0283759021	Gate	15.03.2010 21:08:08	UPS, United Parcel Service		00
16	ORD0283759022	Gate	15.03.2010	UPS, United		00

Für die gezielte Erfassung einzelner Lieferstücke wurde zudem ein Handlesegerät installiert. Bei vollständiger Lieferung, also der positiven Bestätigung aller Positionen durch das System, schließt der Wareneingangsprüfer durch elektronische Unterschrift den Wareneingang der Lieferung ab.

Warenausgang

Auch im Warenausgang konnte der Prozessablauf durch RFID in Verbindung mit SAP optimiert werden. Im SAP werden hierfür RFID-Tags zur Auszeichnung der Warenebinde erzeugt, die Pakete damit ausgestattet und Versandscheine bzw. Lieferlisten erstellt. Die Pakete gelangen dann in ein Sperrlager, während über das SAP-System die Bearbeitung des Warenausgangs erfolgt. Wie im Wareneingang erfolgt im Warenausgang die Erfassung der Ware durch ein UHF-RFID-Gate. Zudem ist auch hier ein Handlesegerät zur manuellen Erfassung vorhanden. Es folgt ein automatisierter Soll-Ist-Abgleich und Details der Lieferung, wie unter anderem Spediteur und Zeit, werden ins SAP-System zurück übermittelt. Ist die Lieferung in Ordnung und vollständig wird sie durch elektronische Unterschrift bestätigt und an den Spediteur übergeben, zusätzlich wird automatisch eine Versandbestätigung gedruckt.

Auf diese Weise konnte durch die Einführung moderner RFID-Technik der Prozessablauf im Wareneingang und Warenausgang des Flugzeugherstellers beschleunigt, für die Angestellten vereinfacht und zusätzlich auch qualitativ weit verbessert werden.

- Wareneingang und Warenausgang durch UHF-RFID-Gate mit Richtungserkennung und Transition
- LED-Anzeige integriert
- Systemintegration in SAP
- Automatischer Soll-Ist-Abgleich
- SAP-Schnittstelle via web-service
- Bestätigung durch elektronische Unterschrift
- Prozessbeschleunigung und Qualitätssicherung

RFIDInnovations GmbH

Einspinnergasse 1
8010 Graz

Österreich

Tel.: +43 (316) 232001 – 0

Fax: +43 (316) 232001 – 4

e-mail: office@rfidinnovations.eu

web: www.rfidinnovations.eu

RFIDInnovations GmbH ist ein europaweit agierendes, innovatives und dynamisches Unternehmen mit Sitz in Graz, Österreich.

Der Firmenschwerpunkt liegt in den Bereichen der Softwareentwicklung für den RFID Bereich, dem Hardwarevertrieb und der Integration von RFID-Technologie in bestehende Unternehmensprozesse. Unser Ziel ist dabei die Optimierung von firmeninternen Prozessen mit neuester Technologie.

Durch enge Partnerschaften mit führenden Hardware Herstellern am internationalen Markt werden unsere Kunden stets mit der aktuellsten und je nach Anforderungsprofil produktivsten RFID Technologie versorgt.