

RFID-Einsatz

Transparenz als Geschäftsmodell

Ausgaben für die Instandhaltung von Wäsche sind im Hotelbereich der drittgrößte Kostenpunkt, neben Abschreibungen und Gehaltszahlungen. Im Bereich der Wäschendienstleister ist dabei mittlerweile die Nachverfolgung durch RFID-Technologie (Radio Frequency Identification) weit verbreitet.

In der Hotelindustrie führen hohe Wäscheverluste auch zu einem signifikanten finanziellen Verlust sowie zeitaufwändigem manuellen Zählen von Wäsche. Somit werden von den Textildienstleistern immer mehr transparente Informationen gefordert. Gerade auch für Wäschereien, die Lieferungen von verschiedenen Kunden abwickeln, ist es dabei wichtig, Produkte in den strategischen Phasen (Waschen, Verteilung, Herstellung) nachzuverfolgen.

Letztlich kann Wäsche bereits bei der Herstellung mit einem Chip versehen und allen Gliedern der Kette Informationen bereitgestellt werden. Somit können Daten von der Qualität des Rohmaterials bis zu seiner Nutzung nachverfolgt und analysiert werden.

Vorteile der Nachverfolgung

- **Verbesserte Behandlungsprozesse:** Dank der Analyse der gesammelten Indikatoren.
- **Verbesserte Kundenzufriedenheit:** Bessere Servicequalität durch weniger manuelle Zählfehler und Vermischung der Wäsche verschiedener Kunden.
- **Kostenreduktion:** Reduzierung des Zeitaufwands durch weniger manuelle Eingriffe, Verringerung von Wäscheverlusten/Diebstählen, Verringerung von Betriebsbeständen, verbesserter Waschzyklus, verbesserte Qualität der Wäsche in Abhängigkeit von Waschzyklen und verwendeten Chemikalien.

Obwohl die Installation eines RFID-Nachverfolgungssystems natürlich eine



Erfassen und erleichterte Verfolgung der Textilstücke durch RFID.

Anfangsinvestition darstellt, ist die Transparenz der Informationen ein Komfort, den sich immer mehr Unternehmen leisten. Der Eigentümer der Textilien ist oft derjenige, der die Entscheidung trifft, die Verfolgung einzuführen. Dies kann der Wäschendienstleister oder das Hotel selbst sein. RFID ist eine leistungsstarke Geolokalisierungstechnologie, die die Verfolgung der Textilstücke erleichtert. Mit Hilfe von Transpondern, die jedem Produkt zugewiesen sind, ist es möglich, die Positionen in Echtzeit über ein RFID-Lesegerät zu erfassen. Da das Lesen über Funkwellen erfolgt, die vom RFID-Transponder ausgesendet werden, erfolgt die Erfassung der Informationen aus der Ferne (im Gegensatz zum Strichcode).

Das RFID-Angebot für Wäschereien beispielsweise aus dem Hause UBI Solutions besteht aus drei Elementen:

Transponder: Angeboten wird eine ganze

Reihe von Transpondern, wie z.B. der UBI-Textil Transponder, die sich in Größe, Widerstandsfähigkeit, etc. unterscheiden. Der Transponder ist das Hauptelement bei der Verfolgung von Wäsche und hat die Form eines Stoffetiketts, das speziell für textile Güter entwickelt wurde. Es wird aufgenäht und nutzt die UHF-Technologie (Ultrahochfrequenz), um für ein effizientes Auslesen der Daten zu sorgen.

Hardware: Die Wahl der Hardware für die Datenerfassung erfolgt von Fall zu Fall in Abhängigkeit des Einsatzbereiches:

- Art des auszuführenden Arbeitsvorgangs (Reinigung, Verpackung usw.),
- Anzahl der zu erfassenden Messungen (Anzahl der Lieferungen),
- manuelles oder automatisches Lesen der Etiketten,
- reservierter Eingang für saubere und schmutzige Wäsche,

- Verbindung mit der Wäscherei,
- Anzahl der Hotelzimmer,
- interner oder externer Kontrolldienst.

Verarbeitungssoftware: Diese besteht aus zwei Elementen. Das erste ist für das „Filtern“ der Millionen von Rückmeldungen der RFID-Lesegeräte zuständig und sorgt für den Übergang zwischen der Erfassung und der Anzeige auf der UBI-Cloud-Schnittstelle. Das zweite, das Benutzerportal der UBI Cloud, zeigt die verschiedenen ausgewählten Indikatoren (KPIs) an und kann über verschiedene Zugänge erreicht werden: Management, Governance, Verwaltung.

Nachverfolgbarkeit in der Wäscheversorgungskette ermöglicht die Überwachung und Analyse über den Zustand der Wäschestücke:

- Aufbereitung: Reinigung und Wiederaufbereitung,
- Verteilung: Transport zu den Hotelanlagen,
- Verwendung: Anzahl der Chargenumläufe pro Woche, Monat,
- Rückgabe: Transport zu den Wäschereien;
- Verwaltung: allgemeine Nachbereitung.

Wäschepflege und Kennzahlen

Hier eine Schätzung des Zeitaufwands für die Verwaltung des Wäschedienstes für einen konkreten Fall: ein 4-Sterne-Hotel mit zweihundert Zimmern und einer Auslastung von 80 Prozent. Es müssten 60.000 Wäschestücke pro Monat gewaschen werden (bei einem durchschnittlichen Hotelaufenthalt von zwei Tagen).

Manuelle Zählung und Kontrolle der Wäsche: 90 Stunden/Monat.

Administrative Aufgaben: 30 Stunden/Monat.

Inventar der vorrätigen Wäsche: 10 Stunden/Monat.

Diese Kosten entsprechen den wesentlichen Arbeitsschritten einer Wäscherei, von denen einige täglich durchgeführt werden:

- Annahme der Wäsche,
- Ausräumen der Wäschewagen,
- Zählen (manuell oder automatisch),

- Kontrolle der Lieferscheine,
- Verteilung an die Abteilungen,
- Versand der sauberen und schmutzigen Wäsche,
- Kontakt mit verschiedensten Akteuren...

Diese Art der Berechnung ist eine interessante Grundlage für die Überwachung der KPIs vor der Installation eines Asset-Tracking-Systems. Das Potenzial für Zeiteinsparungen und damit für finanzielle Einsparungen bei einer Struktur dieser Art erscheint signifikant.

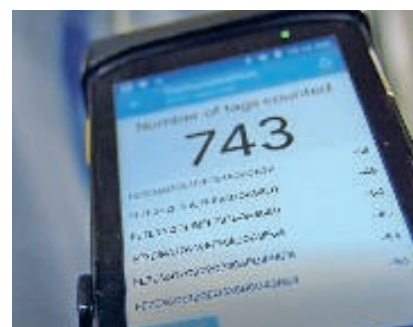
Folgen der Überwachung

UBI Solutions implementiert RFID in Hotels und industriellen Wäschereien. Die „UBI Laundry Lösung“ wurde dabei entwickelt, um das Wäschemanagement zu verbessern und um für eine nahtlose Kundenerfahrung zu sorgen. Ermöglicht werde damit:

- Identifizierung und Lokalisierung von Gütern,
- vereinfachte Verwaltung von Textilprodukten,
- nahtlose Integration von Pflegeprozessdaten,
- Erstellung von Berichten nach Kunden oder nach Artikeln,
- Fehlererkennung in jedem Prozess,
- Kontrolle aller im Umlauf befindlichen Teile.

Alle gesammelten Informationen werden in einer Cloud gespeichert, so dass die Benutzer Zugriff auf eine ganze Reihe konkreter Daten über den Prozess haben: Visualisierung der Abläufe, gespeicherte Mengen, Anzahl der Verluste, Rotationen zwischen Laken- und Handtuchpartien usw.

Bei der Umsetzung besteht die erste Herausforderung darin, die Kunden über die Bedeutung einer optimierten Wäscheverwaltung zu informieren. Dadurch sind sie in der Lage zu erkennen, ob sie entlang der Verarbeitungskette Kosten für Wäsche verlieren oder reduzieren. Damit verbundene direkte oder indirekte Kosten können somit bewertet werden. Sobald die Bewertung quantifiziert ist, versteht der Kunde, dass er erhebliche Einsparungen erzielen und sich dann auf die Verbesserung der Qualität der Dienstleistungen konzentrieren kann.



Lesen und Mengenerfassung auf dem Mobilgerät.

Fotos: UBI Solutions

Der größte Vorteil, den UBI Solutions seinen Kunden durch RFID-Einsatz bietet, ist die Transparenz. Die RFID ist für die Verfolgung von Textilien ein Weg, um eine vertrauensvolle Beziehung zwischen dem Hotel und den Wäschelieferanten, aber auch den Herstellern aufzubauen. Ermöglicht durch Informationen, die in Echtzeit beiden Parteien zugänglich sind. So bietet eine Verfolgung der Wäsche mittels RFID während des gesamten Waschzyklus vollständige Transparenz. Transparenz über

- Verluste: Informationen über den letzten Aufenthaltsort der Wäsche, tatsächliche Abrechnung der Verluste mit dem richtigen Dienstleister.
- Vermischung von Wäsche: Während des Waschvorgangs werden Chargen häufig vermischt. Bei besserer Transparenz der Ströme ist die Rechnungsstellung genauer.
- Diebstahl: Mit Statistiken über das „Verschwinden“ von Wäsche lassen sich leichter konkrete Maßnahmen ergreifen.
- Die Qualität des Waschprozesses: Identifizierung von abnormalem Verschleiß der Wäsche anhand der Anzahl der Waschgänge.
- Das Finanzmodell: RFID ermöglicht einen besseren Überblick über die Preisfaktoren (Preis der Wäsche, finanzielle Kosten, Lebensdauer, Anzahl der Wäschen, Zyklen, Anzahl der im Umlauf befindlichen Sets usw.) und erleichtert die Überwachung der tatsächlichen Kosten. Das Unternehmen ist in der Lage, seinen Kunden ein transparentes und berechenbares Geschäftsmodell anzubieten.

www.ubisolutions.net