

Referenzbericht

Ansprechpartner



Viktor Wagner

☎ +49 371 2371-117 📠 +49 175 2229899

📞 +49 371 2371-150

E-Mail: viktor.wagner@sigma-chemnitz.de

Internet: www.sigma-chemnitz.de

Über SIGMA

Als renommierte Systemhausgruppe agiert die SIGMA Gruppe als System-integrator und Partner namhafter Anbieter im IT-Sektor. Die über 80 Mitarbeiter/innen der Gruppe bilden an den Standorten Chemnitz und Dresden ein kompetentes Team. Mit Know-how, Kompetenz und mehr als 30 Jahren Erfahrung bieten wir unseren Kunden zuverlässige und leistungsstarke IT-Lösungen.

Über GRAIDWARE®

Die AutoID-Middleware GRAIDWARE® ist eine intelligente Abstraktionsschicht für unterschiedliche Hardware-Komponenten und Geschäftsanwendungen. Arbeitsmittel, Produktionsschritte und AutoID-Daten können identifiziert, überwacht, gesteuert und konfiguriert werden.

Über den Kunden

TTI Inc., ein Unternehmen von Berkshire Hathaway, ist ein autorisierter Fachhändler für Verbindungselemente, passive und elektromechanische Komponenten. Die TTI-Produktpalette, kundenorientierter Service sowie die angebotenen Logistiklösungen machen TTI zum bevorzugten Distributor. Weltweit beschäftigt TTI über 8.000 Mitarbeiter an mehr als 136 Standorten.

Graidware® Track and Trace RFID-Lösung bei TTI



www.ttieurope.com

RFID-basiertes Paletten-Tracking

Nach einer Projektumsetzungszeit von nur wenigen Monaten hat TTI Inc. am Standort Maisach-Gernlinden eine umfangreiche RFID-basierte Identifikations- und Traceability-Lösung der SIGMA Chemnitz GmbH eingeführt. Mit der GRAIDWARE® als Track and Trace Lösung wurden erfolgreich mehr als 84 RFID-Lesepunkte, RFID-Drucker, eine RFID-Handheld-App und mehrere Web-Applikationen in Betrieb genommen, um ein durchgehendes Paletten-Tracking umzusetzen.

Motivation für Umsetzung eines Traceability-Systems

Am Standort Maisach-Gernlinden werden täglich hunderte Paletten mit Ware angeliefert. Die Vereinzelnung und Vereinnahmung der Ware erfolgt an bestimmten Arbeitsplätzen, den sogenannten Receiving Stations. Ware, die nicht am selben Tag vereinnahmt wurde, verblieb auf den angelieferten Paletten, welche wiederum an verschiedenen Lagerorten innerhalb des Lagers abgestellt wurden. Dieser Arbeitsvorrat, von TTI Backlog genannt, musste aufwändig manuell täglich ermittelt werden. Außerdem wurden für Prozessoptimierungen die Lagerorte der Paletten und die Durchlaufzeiten je nach Material benötigt.

Die Entscheidung für die RFID-Technologie und für SIGMA Chemnitz GmbH

Für die Realisierung einer Track and Trace -Lösung für die Lokalisierung der Paletten entschied sich TTI für SIGMA Chemnitz GmbH. Maßgeblich war dabei die Prozesskompetenz, die Verarbeitung der Kundenanforderungen in ein klares Konzept und nicht zuletzt die RFID-, Traceability- und GRAIDWARE®-Lösungen der SIGMA.

Um die einzelnen Paletten digital und automatisch verfolgen und identifizieren zu können, ist die Entscheidung auf die UHF-RFID-Technologie zur Kennzeichnung gefallen. Die UHF-RFID-Technologie bietet eine sichtkontaktlose Identifikation und hohe Lesereichweiten von mehreren Metern (bis zu 8 m). Darüber hinaus sind UHF-RFID-Labels günstig und lassen sich wie gängige Etiketten von der Rolle drucken.

Die realisierte GRAIDWARE® Track and Trace Lösung

Die angelieferten Paletten werden beim Verladen aus dem LKW einzeln mit einem RFID-Label am Paletten-Fuß gekennzeichnet.

Die RFID-Labels werden in der Warenannahme mit einem RFID-Drucker über eine GRAIDWARE® WebApp erstellt. Dabei werden Daten wie Lieferant, Spediteur, Trackingnummer u.a. registriert. Die Daten werden in GRAIDWARE®-Datenbank gespeichert und sind relevant für spätere Suchanfragen im System und für die Aufzeichnung der Durchlaufzeiten je Palette. Ab diesem Zeitpunkt sind die Paletten registriert und bereit im Gesamtprozess verfolgt zu werden.

Für die Identifikation der Vollpaletten und deren Zuordnung zu Lagerorten, Durchlaufregalen und Receiving- sowie Bulk-Receiving-Places (Vereinnahmungsstationen) sind in der Halle an neuralgischen Orten RFID-Geräte installiert. Sobald eine Vollpalette von einer RFID-Antenne erkannt wurde, speichert die GRAIDWARE® den neuen Ort dieser Palette und dokumentiert die Zeiten.

Alle Daten werden in die Historie geschrieben. Auf diese Weise ist TTI in der Lage zu verfolgen, wo sich welche Vollpalette befindet, wie viele Paletten im Umlauf sind (auch je Lagerort), und wie lang die Verweildauer an einzelnen Stationen gewesen ist. Auf die gesammelten Daten kann jederzeit über eine Web-Anwendung im GRAIDWARE® Center zugegriffen werden. Dabei steht dem User im GRAIDWARE® Center eine grafische Übersicht mit Hallenlayout und verschiedene Such und Filter-Möglichkeiten zur Verfügung.

Fazit

Mit der Einführung des RFID-basierten Track and Trace -Systems steht TTI ein detaillierter Gesamtüberblick über die gelieferten und vereinnahmten Paletten, sowie weitere wertvolle Informationen und Erkenntnisse:

- Live-Information über die Anzahl, Art und Orte der sich noch im Lager befindlichen nicht vereinnahmten Paletten
- Historische Daten und Berichte über Durchlaufzeiten der Gebinde je nach Station, Material, und Lieferant
- Live-Information-Board zu gelieferten vs. Vereinnahmten Paletten
- Massive Reduzierung des Aufwands für die Paletten-Erfassung und -Suche
- Verbesserung der Transparenz und Effizienz des Wareneingangs

Mit dem erfolgreich umgesetzten Projekt auf Basis der GRAIDWARE® Track and Trace Lösung verfügt TTI nun über eine RFID-Infrastruktur von über 84 Lese-Punkten und ein Informationssystem, das den TTI-Mitarbeitern und TTI-Management ein Live-Bild von Inbound-Warenbewegungen und Backlog-Status bietet. Und das selbstverständlich auch mobil auf Tablets und Smartphones.

Das sagt der Kunde...

„Besonders beeindruckend ist, wie die Daten in der GRAIDWARE® für aktuelle oder spätere Suchanfragen und die Aufzeichnung der Durchlaufzeiten genutzt werden können. Dies schafft nicht nur Transparenz, sondern ermöglicht auch eine bessere Planung und Steuerung der Prozesse. Wir haben jetzt einen detaillierten Gesamtüberblick über die Palettenbewegungen, was zu einer massiven Reduzierung des Aufwands für die Paletten-Erfassung und -Suche führt.“

Yekini Belo, Supervisor WHSE Receiving, TTI, Inc.