SIGMA
DIGITALISIERUNG GESTALTEN

AutoID / RFID

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 Systemintegrator 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

Die Swissbit AG ist das führende europäische Technologieunternehmen für Speicherprodukte und Sicherheitslösungen „Made in Germany“. Die Vision des Unternehmens ist eine vernetzte Welt, in der Daten und Identitäten jederzeit vertrauenswürdig sind, um die digitale Souveränität zu gewährleisten. Lösungen von Swissbit finden Anwendung in unterschiedlichsten Branchen, darunter Industrieautomation, Netzwerk- und Kommunikationstechnologien, Edge Computing, Transportwesen, kritische Infrastrukturen, Verteidigung sowie im öffentlichen Sektor.

Digitalisierung der Kommissionierung bei Swissbit

www.swissbit.com

Präzisere Abläufe durch digitale Unterstützung

Manuelle Prozesse führten bei Swissbit immer wieder zu Herausforderungen: Produkte mussten korrekt gezählt, Verpackungsvorgaben exakt eingehalten und jede Bewegung sauber dokumentiert werden. Kleinste Fehler konnten Verzögerungen oder Fehlmengen zur Folge haben. Um diese Prozesse effizienter und fehlerfreier zu gestalten, entschied sich Swissbit für eine digitale Transformation mit Barcode-gestützten Abläufen, visueller Assistenz durch GRAIDWARE® und direkter SAP-Integration.

Zielsetzung des Projekts

Im Rahmen der Prozessoptimierung verfolgte Swissbit das Ziel, analoge Prozessabläufe zu digitalisieren und die Kommissionierung effizienter zu gestalten.

Wichtige Anforderungen waren:

- Vermeidung von Greif- und Zählfehlern durch eine digitale App-Unterstützung
- Automatisierter Datenaustausch zwischen der App und dem ERP-System (SAP) über Barcodes
- Visualisierung von Kommissionierinformationen wie Menge, Produkt, Formfaktor und Verpackung
- Sicherstellung der korrekten Liefermengen
- Digitale Prüfung der Befüllung mit den richtigen Produkten
- Automatische Übertragung der aktuellen Warenmengen sowie der Fertigmeldungen an SAP

Bild: Swissbit AG

Digitalisierter Kommissionierprozess

Der neue digitale Prozess umfasst eine benutzergeführte Prüfung der Befüllung mit den korrekten Produkten. Die wesentlichen Schritte sind:

1. Erfassung des Kommissionierauftrags

- Die Auftragsinformationen werden aus dem ausgedruckten SAP-Auftrag über Barcodes oder DataMatrix-Codes gescannt und extrahiert.
- Der Montageauftrag gibt vor, ob eine chargenreine oder chargengemischte Verpackung erforderlich ist.
- Basierend auf diesen Informationen werden die zu kommissionierenden Produkte inklusive Packvorschrift eindeutig angezeigt.

2. Digitale Unterstützung und Visualisierung

- Zur Optimierung der Kommissionierung kommt eine speziell entwickelte Webapplikation zum Einsatz. Diese ist als Plugin in das GRAIDWARE® Center integriert, der zentralen Bedienoberfläche der Software.
- Sie bietet eine umfassende Visualisierungshilfe für die Lagereinheiten, um die spezifischen Packvorschriften unterschiedlicher Produkte präzise abzubilden. Die sogenannten Trays, in denen die Produkte gelagert werden, sind in einer Vielzahl von Varianten verfügbar. Unterschiede bestehen sowohl in der Anzahl der Fächer als auch in der Höhe der Trays, was wiederum die maximal möglichen Stapelhöhen für verschiedene Produktarten bestimmt.
- Die Verpackungen (Lagereinheiten) können im GRAIDWARE® Center verwaltet werden. Es können Verpackungen hinzugefügt, bearbeitet oder gelöscht werden (s. Abbildung 1).
- Unsere Software GRAIDWARE® erkennt anhand der Artikelnummer die passende Packvorschrift.
- Bereits gescannte Stapel werden farblich markiert: dunkelgrün für abgeschlossene, hellgrün für offene und gelb für teilbefüllte Trays (s. Abbildung 2).
- Eine Draufsicht des Trays zeigt genau, welche Plätze belegt werden und welche frei bleiben (s. Abbildung 3).
- Diese digitale Führung vermeidet manuelle Zählfehler und reduziert Kommissionierungsfehler erheblich.

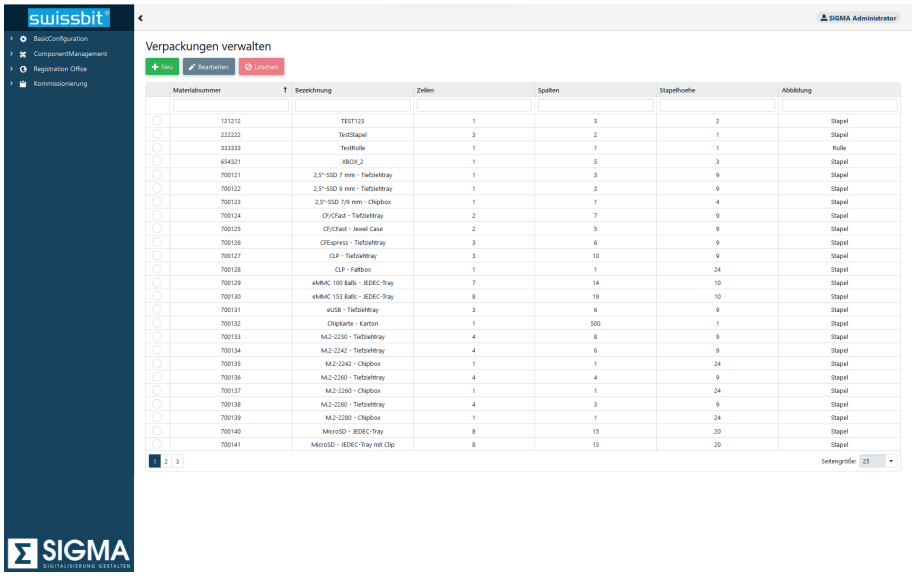

Abbildung 1

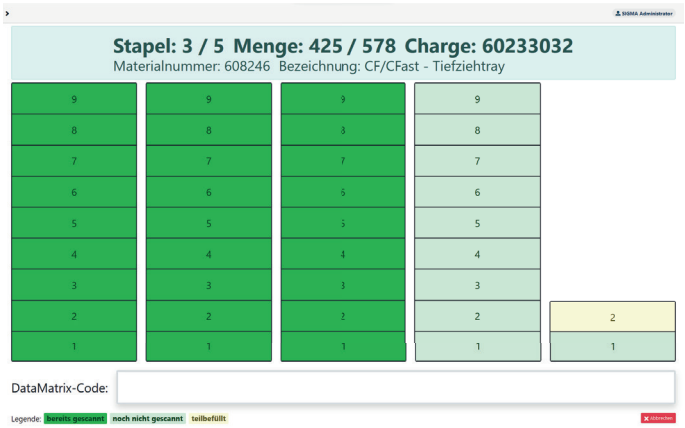

Abbildung 2

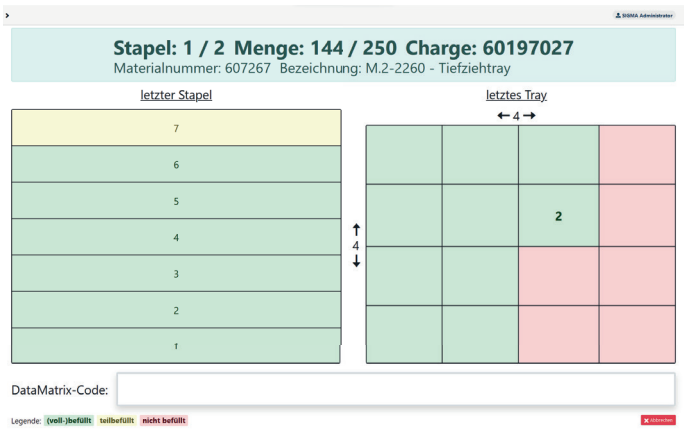

Abbildung 3

3. Scannen der Lagereinheit und Abschluss der Kommissionierung

- Eine Lagereinheit besteht aus mehreren Trays und ist mit einem Barcode versehen, der die Artikelnummer und Charge enthält.
- Beim Kommissionieren wird die Lagereinheit gescannt, und GRAIDWARE® überprüft, ob das richtige Produkt für den Auftrag kommissioniert wurde.
- Nach Abschluss des Auftrags scannt der Mitarbeiter erneut die Lagereinheit, um die fertiggestellten Aufträge aufzulisten.
- Diese Aufträge werden dann automatisch an SAP übermittelt und als fertiggemeldet registriert.

Fazit: Erfolgreiche Prozessoptimierung

Durch die digitale Transformation der Kommissionierprozesse konnte Swissbit eine erhebliche Steigerung der Effizienz und Genauigkeit erreichen. Die fehleranfällige manuelle Zählung wurde durch eine intuitive und visuell unterstützte Lösung ersetzt. Die Integration mit SAP sorgt für einen reibungslosen Datenaustausch und eine stets aktuelle Bestandsführung. Die gesamte Software-Lösung läuft on-premise bei Swissbit und stellt sicher, dass alle Bestellungen exakt zusammengestellt und ohne Verzögerungen an die Warenempfänger ausgeliefert werden. Damit hat Swissbit einen entscheidenden Schritt in Richtung digitalisierte und zukunftssichere Logistikprozesse gemacht.

Das sagt der Kunde...

„Die digitale Unterstützung hat unsere Kommissionierung grundlegend verbessert. Fehlerquellen wurden minimiert, die Prozesse beschleunigt und die Integration mit SAP sorgt für eine lückenlose Nachverfolgbarkeit. Unsere Mitarbeiter schätzen besonders die intuitive visuelle Unterstützung, die ihnen das Arbeiten deutlich erleichtert.“

Philippe Wieczorek, Logistics Manager, Swissbit AG