
Firmenname: **HARTING AG**
Adresse: **Industriestrasse 26**
8604 Volketswil

Kontaktperson: **Rolf Baumann**
Telefon: **+41 44 908 20 60**
Email: **rolf.baumann@harting.com**
Position und Abteilung: **Geschäftsführer**

Anwendungsbeispiel

AutoID – eKanban in der Druckgussfertigung

Beschrieb

Druckguss-Produktion von Steckergehäusen.

2500 Kaden früher manuell ausgelöst, mit Laufzettel und mit Hilfe einer Planungstafel gesteuert. Anschliessend wurden die fertig abgeschlossenen und ausgefüllten Laufzettel von Hand ins System gebucht.

Heute ist das Kanban Systemgesteuert und mittels RFID zum AutoID-eKanban automatisiert und bis ins Back-end-System integriert.

Ablauf im Detail:

Offene Aufträge aus dem SAP System werden auf die e-Kanban Tafel übernommen und mit Drag and Drop auf dem Bildschirm der Planungstafel an eine Druckguss Maschine zugewiesen. An der Druckguss Maschine wird mit einem RFID Handheld Reader ein leerer mit RFID Transponder ausgerüsteter Metall Transportbehälter mit dem Auftrag und der Druckguss Maschine verheiratet. Nachdem der Transportbehälter gefüllt wurde, wird er nun mit einem Gabelstapler mit integrierter Waage abgeholt. Der Transponder auf dem Transportbehälter wird vom Gabelstapler automatisch gelesen und über das Gewicht aus dem ERP die Menge der produzierten Gehäuse bestimmt. Mit dem Wissen um den Auftrag, Art des Produktes und Menge wird der Stapelfahrer automatisch angewiesen wohin er die Ware bringen soll. Beim Verlassen des entsprechenden Bereiches durch ein Gate wird der Weg der Ware auch durch die weitergehende Nachbearbeitung verfolgt und begleitet.

Vorteile:

Einsparung der Laufzettel Handlingskosten, kein Suchen verlorener Laufzettel, effizienterer, weniger fehleranfälliger Arbeitsablauf, Einsparung von 90'000, Blatt Papier pro Jahr, erhöhte Prozesstransparenz etc.

Welche Technologien werden verwendet?

Integration HARTING RFID Technologie bestehend aus

- Transponder, Reader und Software (Middleware auf vorhandenem Server und Apps auf Handheld Readern)

Musste externes Knowhow beigezogen werden (Umsetzungspartner?)

Nein, HARTING verfügt über das ganze Know How von der Planung und das PoC (Proof-of-Concept), die Umsetzung des Auto-ID Systems mit Soft- und Hardware bis zur Integration ins SAP System.

Was waren/sind die Herausforderungen?**Effizienzsteigerung in der Produktion**

- Kosten- und Durchlaufzeiten-Reduzierung
- Prozess-Sicherheit
- Maximale Transparenz

Integration von Back-End-Systemen

- SAP-ERP
- HYDRA-MES

Was sind die «lessons learned»?

Ergebnis: Realisierung einer innovativen Fertigung unter Einsatz von modernen Technologien:

- Deutliche Erhöhung der Transparenz
 - Erhöhte Qualität der Fertigungssteuerung
 - Bündelung aller relevanten Daten einer Oberfläche
 - Buchungen erfolgen online in den Back-End-Systemen
 - Erhöhte Prozess-Sicherheit im gesamten Ablauf
 - Papierlose Fertigung
 - Beschleunigung logistischer Prozesse, kein manuelles Buchen
- Amortisation in weniger als 2 Jahren

Was würden Sie anderen empfehlen?

Eine vorausschauende Planung in Bezug auf Industrie 4.0 um den Technologievorsprung zu wahren und den Technologiestandard Schweiz zu erhalten und auch in der Zukunft zu sichern.

Beilagen (z.B. Fotos, Tabellen, bereits veröffentlichte Berichte, Skizzen usw.):

Film_HARTING_eKanban auf youtube

Alt: Planungs-Tafel



Neu: Systemgesteuert!



Neu: eKanban systemgesteuert, Back-end-Systeme sind integriert



Identifizieren mittels RFID löst automatische Berechnung der Stückzahl aus (Transponder auf Transportbehälter, Reader auf Hubwagen)



automatische Buchungen

