



ROTHBAUM
CONSULTING ENGINEERS



Türen die zu Ihnen passen

Process Mining im Türenwerk

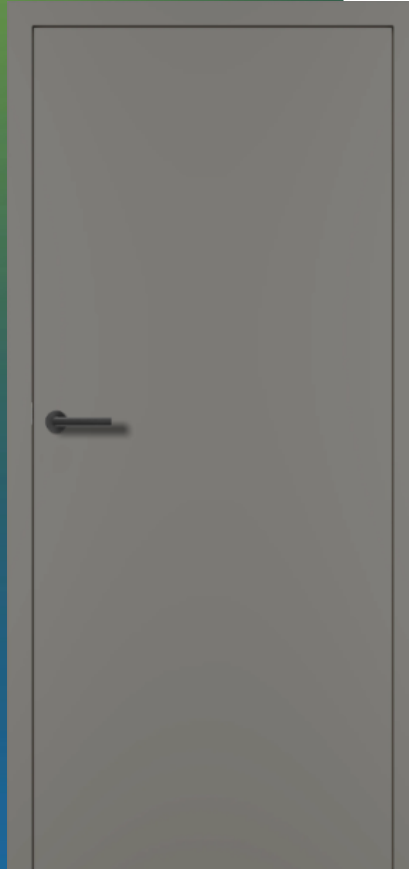
Mit Prozesstransparenz und Echtzeitinformationen die
Produktion unterstützen und Potentiale aufzeigen

Prozesstransparenz für eine leistungsfähigere Produktion

Die Prüm Türenwerke GmbH ist als Teil der Schweizer Arbonia AG Hersteller von Innentüren und Tüorzargen und produziert in Weinsheim bis zu 25.000 Türen pro Woche.

Aufgrund des komplexen, mehrstufigen Produktionsprozesses sollten die bestehenden Produktionsdaten besser nutzbar gemacht und Transparenz über die Prozessabläufe geschaffen werden.

Rothbaum Consulting entwickelte hierfür einen Process-Mining-Piloten mit Celonis und erarbeitete gemeinsam mit den Produktionsexperten maßgeschneiderte Analysen und Use Cases. Dadurch konnten unter anderem Anlagen-Performance, Ausschuss sowie Liege- und Transportzeiten transparent analysiert und konkrete Optimierungspotenziale aufgezeigt werden.



Mit Process Mining Produktionspotenziale sichtbar machen

Herausforderung

Die hohe Produktvielfalt führt zu einem komplexen mehrstufigen Produktionsprozess, bei dem Liege- und Transportzeiten die reinen Bearbeitungszeiten deutlich übersteigen. Aufgrund der begrenzten Analysierbarkeit der vorhandenen Maschinendaten sollten die Einsatzmöglichkeiten von Process Mining zur Schaffung von Prozesstransparenz untersucht werden.

Umsetzung

In intensiver Zusammenarbeit mit Experten aus der Produktion wurde ein Celonis-Datenmodell erstellt und das digitale Abbild des Produktionsprozesses aufgebaut. In gemeinsamen Walkthroughs wurden Schwachstellen identifiziert und passende Use Cases entwickelt. Darauf aufbauend wurden Analysen unter anderem zu Anlagen-Performance, Ausschuss sowie Liege- und Transportzeiten umgesetzt.

Ergebnisse

Mit dem digitalen Abbild des Produktionsprozesses wurden Echtzeit-Analysen und Produktions-Performance-Dashboards aufgebaut. Dadurch konnten Schwachstellen transparent gemacht und konkrete Optimierungspotenziale, unter anderem bei Liegezeiten und Ausschuss, aufgezeigt werden.

1

Digitales Abbild des kompletten
Produktionsprozesses

3

Zentrale Analysefelder

1

Celonis-Datenmodell für den
Produktionsprozess



Dank Rothbaums Process-Mining- und Operations-Expertise haben wir schnell die Prozesstransparenz erzeugt, die uns dabei unterstützt, die Warte- und Durchlaufzeiten zu optimieren.

Harald Valentin

Leitung Produktionsplanung

Prüm Türenwerke GmbH

 **PRÜM**
Türen die zu Ihnen passen



Ergebnisse im Detail

- Es wurde ein valides digitales Abbild des Produktionsprozesses auf Basis der vorhandenen Produktionsdaten aufgebaut.
- Produktions-Performance-Dashboards und ein Masterdata-Abgleich schaffen Transparenz über relevante Produktionsdaten und ermöglichen eine schnelle Beantwortung wiederkehrender Fragestellungen.
- Die Anlagen-Performance sowie der Soll-/Ist-Weg-Abgleich und die Wiederbeschaffungszeiten wurden analysiert, um wiederkehrende Fragestellungen schnell und effektiv beantworten zu können.
- Durch die Auswertung der Liege- und Transportzeiten wurde ein Use Case zur automatischen Priorisierung zeitkritischer Aufträge entwickelt.
- Ein Ausschuss-Monitoring macht Verlustmeldungen je Anlage transparent und bereitet die automatische Erkennung von Ausschussanstiegen vor.
- Die gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen perspektivisch eine regel- oder KI-basierte Priorisierung zeitkritischer Aufträge, um Liegezeiten zu reduzieren und Liefertermine besser einzuhalten.

Process Mining schafft Transparenz
über den komplexen
Produktionsprozess und zeigt
konkrete Potenziale zur Reduzierung
von Liegezeiten und Ausschuss auf.



Ihr Ansprechpartner

Dr. Clemen Wolf

Geschäftsfeldleiter Digital Operations

Office Frankfurt

clemens.wolf@rothbaum-consulting.com