OptaZEN
THE ART OF PLANNING OPTIMIZATION

PlanningAI: Produktionsplanung in der Fertigungs- und Prozessindustrie

Die Planungs-Herausforderung

- **Effizienz:** Anforderungen zur Optimierung der Gesamtanlageneffektivität (OEE)
- **Flexibilität:** Individual-Fertigung, Produktionsvolumen erhöhen, Auslastung optimieren
- **Rechtssicherheit:** Qualitätssicherung und Nachweisführung durch digitale Prozesserfassung (Dokumentationspflicht, Batch Cards)
- **Engpässe:** individuelle, variable Produktionsanforderungen und Peaks (Wartung, Reaktion auf Supply Chain Änderungen)
- **Wissensmonopol:** Planung und Dokumentation erfolgen häufig noch papierbasiert und ohne Integration in technische Systeme

Die Planungs-Lösung

- Feinplanung mithilfe von automatisierter Planung / PlanningAI
- Visualisierung und manuelle Anpassungsmöglichkeit, fortlaufende Planvalidierung
- Digitalisierung der Daten für Datentransparenz und Reportings
- Flexible Fertigungsprozesse sind nun möglich und skalierbar
- Komplexe, mehrschrittige Prozessabläufe werden zuverlässig abgebildet und on-time fertiggestellt (Reduzierung Lagerkapazitäten und Einhaltung kritischer Prozesslaufzeiten)
- Neuer Planungsprozess ist schneller und einfacher, Akzeptanz und positives Feedback der Anwender

Projektbeispiel

Firma: Allnex, Marktführer industrielle Beschichtungsharze, 34 Produktionsstätten weltweit
Thema: Prozessanpassungen in der Produktion von chemischen Stoffen, optimale Auslastung der Reaktoren, Rüst- und Reinigungszeiten, variable Lieferzeiten
Ergebnis:
automatisierte und anpassbare Feinplanung mit einem "Plan Board" auf Basis von Timefold, Integration in bestehende SAP-Prozesse

Kontakt OptaZEN GmbH

OptaZEN GmbH aware@optazen.com. Tel. +49 15678 220982

Produktionsplanung in der Fertigungs- und Prozessindustrie

PlanningAI - Anwendungsmöglichkeiten

Automobil- und Zulieferindustrie

- Taktgenaue Fertigung von Komponenten
- Feinplanung reagiert auf kurzfristige Änderungen im OEM-Abruf

Maschinen- und Anlagenbau

- Einzel- und Kleinserienfertigung mit hoher Variantenvielfalt
- Ressourcenübergreifende Abhängigkeiten, Materialverfügbarkeit, Montagereihenfolgen
- Termintreue trotz komplexer Projektstrukturen

Pharmazeutische Industrie

- Feinplanung von Produktionslinien für Arzneimittel
- Chargenverfolgung/Batch Tracking), Reinigungsvalidierung
- Minimierung von Rüstzeiten bei gleichzeitiger Einhaltung von Freigabeprozessen

Lebensmittel- und Getränkeindustrie

- Haltbarkeit, Sequenzplanung Verfallsdaten, Kühlketten
- Feinplanung zur Minimierung von Ausschuss und Verderb
- Bsp. Molkereiprodukte, Getränke, Schokolade oder Backwaren

Edge computing / Maschinenplanung branchenübergreifend

- Maschine führt eigenständig Optimierungszyklen durch
- KI-gestützte Prozessoptimierung
- Ausschusserkennung, (zeitkritische) Prozessregelung, Wartungsvorhersagen

Strategische Standortplanung / branchenübergreifend

- passgenaue räumliche und zeitliche Planung für Produktion, Logistik, Lager, Serviceeinheiten
- Standortkonfigurationen nach Kosten, Service-Level, Nachhaltigkeit und Risiko

Kontaktieren Sie uns - für Ihre optimale Produktionsplanung.

OptaZEN GmbH aware@optazen.com. Tel. +49 15678 220982