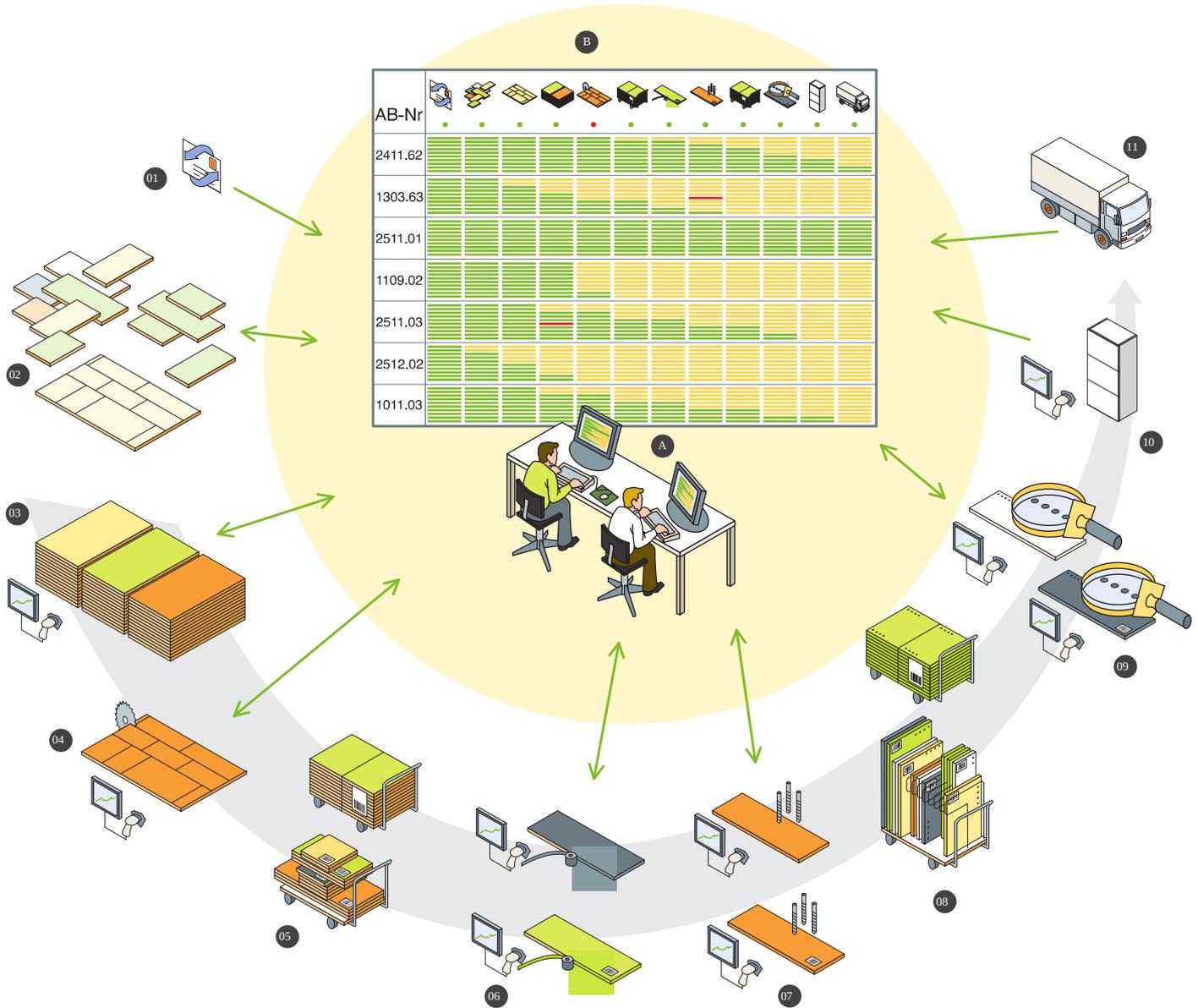


Fertigungsleitetechnik mit 3TEC

Manufacturing Execution Systems with 3TEC

Steuerung und Überwachung einer Möbel-Produktion vom Auftragseingang bis zum Versand

Control and monitoring for furniture manufacturing from incoming goods to shipping



01 Erfassung der Aufträge (Datenübernahme aus dem ERP)
Import of production data from ERP

02 Verplanung der Fertigung und Zuschnitt-Optimierung
Scheduling of production and cutting optimization

03 Automatische Lager und manuelle Kommissionierung
Automatic storage and manual commissioning

04 Zuschnitt *Cutting*

05 Aufteilung in Lager- und Kommissionsware inklusive Sortierung in Fertigungsaufträge
Separate storage for serial production or "batch size 1" including sorting by production orders

06 Kantenbearbeitungen

07 Bohren

08 Transport innerhalb des Betriebes

09 Qualitätskontrollen

10 Montage

11 Versand

A Leitstand

B Produktionsübersichten

Edgebanding

Drilling

Conveyor belt transport

Quality control checking

Assembly

Shipping

Control center

Production overview

Fertigungsleittechnik mit 3TEC

Manufacturing Execution Systems with 3TEC

Steuerung und Überwachung einer Möbel-Produktion
vom Auftragseingang bis zum Versand

*Control and monitoring for furniture manufacturing
from incoming goods to shipping*

Datenübernahme und -aufbereitung

- ▶ Übernahme aller produktionsrelevanten Daten aus dem ERP-System
- ▶ Rückmeldungen an das ERP-System
- ▶ Speicherung in einer MS-SQL-Datenbank
- ▶ Verplanung der Fertigungsaufträge
- ▶ 1D - und 2D -Verschnitt-Optimierung
- ▶ Schnittplanbereitstellung für verschiedene Sägen (1-Achssägen und Winkelanlagen)
- ▶ Aufbereitung der Daten für Bearbeitungsmaschinen (z. B. Kantenbearbeitung, Bohren, usw.)
- ▶ Generierung von Auftragslisten für die Lager

Leitsystem

- ▶ Auswertung von Rückmeldungen der Lager und Sägen
- ▶ Etikettierung der Werkstücke oder Erzeugung von Stapelbelegen
- ▶ Teilverfolgung über Scannung der Einzelteil- oder Stapelbelege
- ▶ Produktionsfortschrittsanzeige
- ▶ Ansteuerung von Anzeigeelementen zur Steuerung des Produktionsflusses
- ▶ Qualitätskontrollplätze
- ▶ Berücksichtigung von Nachfertigungen und Schnellschüssen

Personalzeiterfassung mit automatischer Übergabe an Lohnermittlung

BDE/MDE (Auswertung der Maschinenstörgründe/ automatische Datenermittlung für die Nachkalkulation von Aufträgen)

Anlagenvisualisierung

- ▶ Bedienerführung
- ▶ Diagnose und Fehlerbehebung

Production data import and preparation

- ▶ *All data relevant to production is imported from the ERP system*
- ▶ *Feedback to the ERP system*
- ▶ *Storage in a MS-SQL database*
- ▶ *Scheduling of production orders*
- ▶ *1D and 2D cutting optimization*
- ▶ *Support for various saws (single beam saws and angular systems)*
- ▶ *Preparation of data for processing machines (e. g. edgebanding, drilling, etc.)*
- ▶ *Order list generation for warehouses*

Control System

- ▶ *Analysis of warehouse and saw feedback*
- ▶ *Labeling of parts and stacks*
- ▶ *Part tracking by barcode scanning or stack label*
- ▶ *Production progress monitoring*
- ▶ *Use of graphic display elements to visualize and control production flow*
- ▶ *Quality control checking*
- ▶ *Support for high priority parts (quick shots) and re-productions*

Personal time recording with automatic transfer to payroll systems

Production data acquisition (Shop floor and machine data collection / analysis of machine malfunctions / automatic data acquisition for recalculation of order costs)

System-wide display elements

- ▶ *Operator guidance*
- ▶ *Diagnostics and error recovery*