

PRODUKTIONSPROZESSE IN ECHTZEIT ÜBERBLICKEN UND STEUERN MIT SAP® MANUFACTURING EXECUTION

Auf globalen Märkten sind Fertigungsunternehmen im Vorteil, die über Standorte und Länder hinweg alle Aktivitäten in Echtzeit überblicken und sicher zentral steuern. Möglich macht dies SAP® Manufacturing Execution: Die Anwendung verknüpft Manufacturing-Execution-Systeme (MES) und ERP-Software.



Für volle Transparenz in der Fertigung
Die Weltmärkte bieten Ihrem produzierenden Unternehmen viele Kunden und Absatzchancen, aber auch mehr Konkurrenz und steigende rechtliche Anforderungen. Damit Sie sich in diesem Umfeld erfolgreich durchsetzen können und veränderlichen Kundenwünschen gewachsen sind, kommt es darauf an, alle Vorgänge in der Produktion jederzeit zu überblicken und mit vor- und nachgelagerten Prozessen zu synchronisieren. Außerdem brauchen die Mitarbeiter in der Fertigung aktuelle Informationen zu allen anstehenden und laufenden Prozessen, um stets effizient und qualitätsorientiert arbeiten zu können.

Über Grenzen hinweg vernetzt fertigen
Manufacturing-Execution-Systeme (MES) helfen Ihnen, mehr Transparenz in die Fertigungsorganisation zu tragen. Sie entfalten jedoch erst ihre volle Wirkung, wenn sie direkt mit Ihren ERP-Systemen verknüpft sind. Erst dann lassen sich strategische Managemententscheidungen schnell in die Fertigung kommunizieren sowie bereichs- und werksübergreifend umsetzen. Umgekehrt können Probleme oder Schwachstellen schneller erkannt und in Entscheidungsprozessen berücksichtigt werden. SAP Manufacturing Execution ist deshalb für Unternehmen mit mehre-

ren Standorten und internationalen Zielen die richtige Wahl: Die integrierte Anwendung verknüpft Fertigungsprozesse nahtlos mit ERP-Software – in Echtzeit und über Standort- und Ländergrenzen hinweg.

Mehr Kontrolle

SAP Manufacturing Execution hilft Ihnen, alle Produktionsprozesse und -vorgänge besser zu organisieren und präziser zu steuern. Abläufe werden durchgängig transparent und effizienter. Dafür sorgen fertigungsspezifische Funktionalitäten zur Unterstützung unterschiedlicher Prozesse, beispielsweise für Qualitäts- und Reparaturmanagement und zur Rückverfolgung von Produkten und Bearbeitungszeiten. Sie können außerdem Betriebs- und Fertigungsfeindaten automatisch an einzelne oder mehrere Standorte übermitteln oder zentral abrufen. SAP Manufacturing Execution erfasst, verteilt und speichert alle relevanten Daten. So lassen sich Abweichungen in der Konfiguration oder Produktqualität umgehend erkennen. In der Summe erreicht Ihr Unternehmen eine steigende Produktqualität und geringere Fertigungskosten. Auch die in vielen Ländern gesetzlich geforderte Rückverfolgbarkeit von Produkten lässt sich sicher gewährleisten.

Prozesse und Betriebsdaten in Echtzeit überblicken

Unternehmen aus der Luftfahrt- und Verteidigungsindustrie, der High-Tech-Branche sowie der Elektronik- und Automobilindustrie verbindet ein gemeinsames Ziel: Sie suchen nach neuen Möglichkeiten, ihre Fertigungsprozesse transparenter zu machen, um diese besser steuern zu können. Dafür haben sie ganz ähnliche Motive: Sie müssen komplexen gesetzlichen Anforderungen gerecht werden, möchten effizienter planen und produzieren oder anspruchsvolle Produktions- und Qualitätsziele erreichen. Oftmals nutzen die Unternehmen jedoch veraltete IT-Systeme und nichtintegrierte Einzelösungen. Daher lagern viele wichtige Daten in isolierten oder verteilten Beständen. Die Folge: Dem Management fehlt es an aktuellen Informationen aus der Fertigung. Entscheidungsprozesse sind daher häufig mit hohem Zeit- und Arbeitsaufwand für die Informationsbeschaffung verbunden. Das erschwert ein zeitnahes Handeln; Flexibilität und Anpassungsfähigkeit leiden.

Für ein effektiveres Miteinander

Mit SAP Manufacturing Execution schaffen Unternehmen ideale Voraussetzungen, um Produktionsprozesse in Echtzeit zu steuern. Die Anwendung unterstützt die direkte Zusammenarbeit zwischen Geschäftsleitung und Mitarbeitern. Übersichtliche, rollenbasierte Anwenderoberflächen fördern ein effektives Miteinander. Management, Produktion und alle anderen Unternehmensbereiche verfügen über einheitliche Informationen. So können sie sicher Hand in Hand arbeiten. Entschei-

der verfügen jederzeit über alle wichtigen Daten. Prozesskontrolle in Echtzeit ist möglich – ohne den Arbeitsfluss zu verlangsamen oder Vorlaufzeiten zu verursachen. Und die Mitarbeiter in der Produktion haben alle geplanten und laufenden Vorgänge jederzeit sicher im Blick.

Nahtlos in ERP-Anwendungen integrieren

Unterstützt von der Technologieplattform SAP NetWeaver® und der Anwendung SAP Manufacturing Integration and Intelligence (SAP MII) lässt sich SAP Manufacturing Execution direkt in vorhandene SAP-ERP-Anwendungen integrieren. Mitarbeiter in der Produktion verfügen über umfassende Sicht auf alle Fertigungsvorgänge, und die Geschäftsführung profitiert von weitreichenden analytischen Funktionen.

Fertigungsprozesse präziser steuern

SAP Manufacturing Execution bietet flexible, anwenderorientierte Funktionalitäten und ein umfassendes Spektrum an Werkzeugen für eine effektive Prozessplanung, -organisation und -steuerung.

Ein zentrales Produktionsbuch dient als Basis für Fertigungsentscheidungen und liefert eine umfassende Produkthistorie. Aktuelle Kennzahlen und Berichte stehen jederzeit bereit. Unternehmen kennen so stets den aktuellen Status von Produkten, die sich aktuell in der Fertigung befinden (Work-in-Progress). Auch kundenindividuelle Produktionsverfahren lassen sich einfacher umsetzen.



Mit SAP Manufacturing Execution schaffen Sie ideale Voraussetzungen für eine Produktionssteuerung in Echtzeit und ermöglichen eine effiziente Zusammenarbeit zwischen Management und Fertigung.

SAP Manufacturing Execution unterstützt ...

... Ihr Unternehmen dabei, folgende Herausforderungen sicher und effizient zu bewältigen:

Rückverfolgbarkeit über den gesamten Produktlebenszyklus

Die Historie eines Produkts lässt sich von der Entwicklung über die Fertigung bis hin zur Verpackung lückenlos

zurückverfolgen. Vollständige, dauerhafte Stammbaumeinträge zu Produkten in mehrstufigen Detaillierungsgraden machen es möglich. Mit SAP Manufacturing Execution sammeln, verifizieren und archivieren Unternehmen Informationen für jedes Bauteil eines Produkts. Die Anwendung erzeugt einen auditfähigen Datenpfad zu allen Prozessen, Komponenten und Materialien, die im Fertigungs- und Verpackungprozess zum Einsatz kamen.

Automatisierter Transfer von Betriebsdaten

SAP Manufacturing Execution verknüpft die Produktion mit allen anderen Unternehmensbereichen. Das schafft die Voraussetzung dafür, Prozesse über unterschiedliche Produktionsstandorte hinweg zentral zu steuern. Maschinenkonfigurations- und Betriebsdaten lassen sich automatisch an einzelne oder mehrere Standorte übermitteln sowie von dort abrufen.

Prüf- und Reparaturmanagement

Unterstützt von einem umfassenden Reparatur-Kreislaufmanagement lassen sich Erzeugnisse schnell auf Mängel prüfen und diese zuverlässig beseitigen. In einer Wissensdatenbank werden alle geeigneten Reparaturmaßnahmen hinterlegt. Davon profitieren Fertigungsqualität und Liefertreue.

Retouren- und Reklamationsabwicklung

Eine leistungsfähige Verwaltung von Retouren und reklamierten Erzeugnissen ist eine wichtige Voraussetzung für hohe Servicequalität. Die Gründe für Rückgaben und Reklamationen liefern zudem wertvolle Hinweise für die Weiterentwicklung von Produkten. Mit SAP

Manufacturing Execution können zurückgesendete Produkte oder Bauteile über den gesamten Lebenszyklus hinweg zurückverfolgt werden – bis hin zur Rücklieferung an den Kunden. Unternehmen gewinnen daraus wertvolle Informationen für die Produktentwicklung und -einführung, Konstruktion und Fertigung.

Arbeitszeitverfolgung

SAP Manufacturing Execution bietet leistungsfähige Werkzeuge zur Erfassung und Rückverfolgung von Arbeits- und Anwesenheitszeiten von Mitarbeitern. Außerdem lässt sich die angefallene Bearbeitungszeit für bestimmte Komponenten und Einheiten ablesen. So sind die gesamten Produktionskosten transparent, und Aufwände können differenziert zugeordnet werden. Das macht die Lohnabrechnung und die Rechnungsstellung einfacher. Außerdem lassen sich Flaschenhälse in der Produktion sicher identifizieren und vermeiden.

Anpassung von Produktspezifikationen und Fertigungsprozessen

Damit der Produktionsplan stets sicher eingehalten werden kann, sind kontinuierliche Rückmeldungen von allen Beteiligten notwendig. Mit SAP Manufacturing Execution schaffen Unternehmen einen effektiven, geschlossenen Kreislauf für Rückmeldungen, der allen Anforderungen gerecht wird – beispielsweise im Hinblick auf Integrität, Kostenkontrolle und die Bestandsverwaltung. Änderungsaufträge lassen sich noch während der laufenden Produktion in Echtzeit aufgeben – und nicht erst, wenn es vielleicht schon zu spät ist. Außerdem lassen sich Anpassungs-

kosten (z. B. Rüstkosten) sowie alle Daten zu einzelnen Vorgängen zuverlässig dokumentieren.

Prozesssteuerung und Qualitätssicherung

Datenbezogene Prozesssteuerung mit SAP Manufacturing Execution eröffnet Unternehmen neue Möglichkeiten für besseres Qualitätsmanagement. Zentral verfügbare Produkt- und Prozessdaten ermöglichen Echtzeitanalysen und ein ereignisgesteuertes Management von Abläufen. Automatische Meldungen auf Basis von Trendberechnungen warnen Sie, falls eine geplante Produktionskennzahl nicht erreicht oder ein Qualitätsmerkmal nicht eingehalten wird. So lassen sich Probleme frühzeitig erkennen und Ausschuss verhindern.

Integration und zentrale Steuerung von Fertigungsabläufen

Mit SAP Manufacturing Execution führen Fertigungsunternehmen relevante Daten aus unterschiedlichen Quellen in einem zentralen Produktionsbuch zusammen. Es entsteht eine einheitliche, umfassende Informationsbasis zu allen Aktivitäten. Davon profitieren Management und Mitarbeiter gleichermaßen: Rollenbasierte Funktionalitäten und komfortable Anwenderoberflächen helfen ihnen, jederzeit schnell auf benötigte Echtzeitinformationen zuzugreifen, besser zu entscheiden und effektiver zu arbeiten. Zeitraubende Besprechungen, deren Ergebnisse bereits kurze Zeit später wieder überholt sind, gehören der Vergangenheit an.

Zusammenfassung

Auf internationalen Märkten wird es immer wichtiger, Fertigungsprozesse über Standorte und Länder hinweg in Echtzeit zu überblicken und sicher zentral zu steuern. Mit SAP Manufacturing Execution verknüpfen Unternehmen ihre Manufacturing-Execution-Systeme (MES) sicher und effektiv mit ihrer ERP-Software. Sie schaffen ideale Voraussetzungen für konstant hohe Qualität, effiziente Prozesse, Liefertreue und lückenlose Rückverfolgbarkeit von Erzeugnissen.

Herausforderungen

- Unterschiedliche internationale Gesetzesvorgaben durch eine effektive Rückverfolgbarkeit von Produkten sicher einhalten
- Höhere Fertigungsqualität durch eine präzisere Steuerung aller Produktionsprozesse erreichen
- Durchgängige Seriennummern und serielle Rückverfolgbarkeit gewährleisten
- Work-in-Progress jederzeit sicher überblicken und verwalten und dabei auch häufige und komplexe Änderungen in den Produktkonfigurationsdaten bewältigen

Unterstützte Geschäftsprozesse und Softwarefunktionen

SAP Manufacturing Execution ist in der Lage, alle Vorgänge in der Produktion abzubilden, und hilft Unternehmen, diese mit Prozessen vor- und nachgelagerter Wertschöpfungsstufen zu synchronisieren.

Geschäftsvorteile

- Vollständige Rückverfolgbarkeit von Fertigungschargen über den gesamten Produktlebenszyklus
- Automatisierter Transfer von Betriebsdaten
- Effizienteres Prüf- und Reparaturmanagement
- Schnelle und sichere Retouren- und Reklamationsabwicklung
- Präzise Arbeitszeitverfolgung
- Flexible Anpassungsmöglichkeiten von Produktspezifikationen und Fertigungsprozessen
- Optimierte Prozesssteuerung und Qualitätssicherung
- Lückenlose Integration und zentrale Steuerung von Fertigungsabläufen

Weitere Informationen

Kontaktieren Sie bitte Ihren SAP-Ansprechpartner. Weitere Informationen finden Sie auch unter www.sap.com/manufacturing.

50 088 211 (09/05)

© 2009 SAP AG.

Alle Rechte vorbehalten. SAP, R/3, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, ByDesign, SAP Business ByDesign, und weitere im Text erwähnte SAP-Produkte und -Dienstleistungen sowie die entsprechenden Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und anderen Ländern.

Business Objects und das Business-Objects-Logo, BusinessObjects, Crystal Reports, Crystal Decisions, Web Intelligence, Xcelsius und andere im Text erwähnte Business-Objects-Produkte und -Dienstleistungen sowie die entsprechenden Logos sind Marken oder eingetragene Marken der Business Objects S. A. in den USA und anderen Ländern. Business Objects ist ein Unternehmen der SAP.

Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen. Die Angaben im Text sind unverbindlich und dienen lediglich zu Informationszwecken. Produkte können länderspezifische Unterschiede aufweisen.

In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die vorliegenden Angaben werden von SAP AG und ihren Konzernunternehmen („SAP-Konzern“) bereitgestellt und dienen ausschließlich Informationszwecken. Der SAP-Konzern übernimmt keinerlei Haftung oder Garantie für Fehler oder Unvollständigkeiten in dieser Publikation. Der SAP-Konzern steht lediglich für Produkte und Dienstleistungen nach der Maßgabe ein, die in der Vereinbarung über die jeweiligen Produkte und Dienstleistungen ausdrücklich geregelt ist. Aus den in dieser Publikation enthaltenen Informationen ergibt sich keine weiterführende Haftung.