

Fertigungsabläufe besser koordinieren

Durch ERP-Leitstände Ressourcen optimal nutzen und Termenschwierigkeiten vermeiden

Fertigung, Aufträge und reguläre Anlagenwartung so zu planen, dass alle Liefertermine gehalten werden können, ist eine Herausforderung. Kommen unvorhersehbare Ereignisse wie Maschinenausfälle hinzu, kann es ungemütlich werden. Eine planungs- und fertigungsübergreifende Softwarelösung hilft, Probleme frühzeitig zu erkennen und entschärfen.



Die Verfahren der Oberflächenveredler sind in aller Regel komplex und erfordern sorgfältig abgestimmte, maschinenübergreifende Einzelprozesse. Zudem müssen Lohnbeschichter mit wechselnden und schwer planbaren Anforderungen umgehen und wissen oft nicht, welche Aufträge zwei Tage später umzusetzen sind. Deshalb sind Softwarelösungen gefragt, die die entsprechende Flexibilität und Übersicht bieten – zum Beispiel um Mehrfachbelegungen von Maschinen zu verhindern und außerplanmäßige Ereignisse wie Maschinenausfälle sofort und automatisch zu berücksichtigen.

Planungssicherheit

Die moderne EDV führte bereits in den neunziger Jahren zu einer deutlich präziseren, sichereren und flexibleren Planung,

als das zuvor mit analogen Instrumenten wie Laufzetteln, papiergebundenen Arbeits- und Produktionsablaufplänen sowie Gantt-Diagrammtafeln der Fall war. Bis heute bieten sogenannte „Enterprise Resource Planning“ Systeme (ERP) eine solide Grundlage zur Verwaltung der eigenen Ressourcen. Für eine umfassende Kapazitätsplanung fehlt es reinen Planungssystemen allerdings an einer anlagenübergreifenden Perspektive, um über integrierte Rückmeldungen aus der laufenden Betriebsdatenerfassung (BDE) zu einer Vorausschau über die komplette Produktion zu gelangen. Das ist eine Voraussetzung, um frühzeitig Engpässe erkennen und in Bezug auf Maschinen und Material punktgenaue Aussagen treffen zu können, bis wann ein Auftrag fertiggestellt sein kann. Wie wichtig diese organisatorische Möglichkeit zum ganzheitlichen Planen von Aufträgen sein kann,



Lohnbeschichter haben ein weites Teile- und Verfahrensspektrum. Liefertermintreue erfordert hier gute Planung

zeigt das Beispiel eines Lohnveredlers, dessen Aufträge anlagenübergreifend durchlaufen. Hier führen die ganzheitliche Übersicht und die Verknüpfung der Aufträge zu einer hohen Transparenz. Konkurrierende Aufträge, Termindruck und nicht zuletzt Umrüstzeiten können so erkannt und rechtzeitig Lösungsmöglichkeiten gesucht werden. Gerade in Zeiten einer engen Verzahnung einzelner Leistungen entlang der Supply Chain ist eine unternehmensübergreifende Transparenz notwendig. Schnelle und zuverlässige Auskünfte über den Fertigungstermin oder Teillieferungen geben zu können, verhilft zu Kundenzufriedenheit und damit einem Wettbewerbsvorteil.

Wissen und Prozesslogiken mögen bis zu einer gewissen Unternehmensgröße durchaus noch im Kopf einzelner Personen gut aufgehoben sein – sicherer ist jedoch, sie rechtzeitig in ein System zu übertragen, das unabhängig von Krankheiten oder Überforderung arbeitet. Ein so komplexes Thema wie die Produktionsplanung und -steuerung lässt sich in wachsenden Strukturen auf Dauer nur in IT-Systemen übersichtlich und nachvollziehbar darstellen.

Der Leitstand bietet als integrierbare Software unterhalb der ERP-Ebene sekundenschnelle Auskünfte über die aktuelle wie auch die bereits eingeplante Auftrags- und Maschinentituation und erlaubt darüber hinaus

Kontakt

Media Soft Software Technology GmbH
Bahnhofstraße 48
66636 Tholey
Tel.: +49 6853 5011-10, Fax: -13
www.media-soft.com

Simulationen. Er füßt auf den jeweils eingetragenen Kapazitäten und stellt diese den Aufträgen und Ist-Daten aus der BDE gegenüber. Über ihn erhalten die Anwenderunternehmen auf einer einheitlichen Oberfläche einen schnellen Überblick über alle Anlagen mit den dazugehörigen betriebsrelevanten Informationen. Das schafft mehr Überblick für die gesamte Produktion und ermöglicht es den Disponenten, bei Problemsituationen frühzeitig einzugreifen. Unterm Strich reduziert sich dadurch die Abhängigkeit von Personen und die Produktionskosten lassen sich senken. Auf der erhaltenen Datenbasis können zudem Auswertungen für die Betriebsoptimierung gefahren werden, beispielsweise im Sinne des Balanced-Scorecard-Ansatzes: Warum etwa laufen Produktionsprozesse an der einen Stelle rund und werden an anderer Stelle schlechter umgesetzt?



Prozesse lassen sich mit dem OTEC ERP-Leitstand präzise einsteuern
Bilder: Media Soft

Kein Privileg für große Unternehmen

Bislang war der anlagenübergreifende Leitstand zumeist nur für große Unternehmen mit entsprechenden IT-Budgets umsetzbar. Das Feld der kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) hatte wenig Alternativen zu den reinen Planungssystemen. Media Soft hat unter der Bezeichnung OTEC Leitstand ein entsprechendes Lohnbeschichter-Werkzeug für Feinplanung und Auftragssteuerung zur Durchsetzung und Überwachung der Fertigung im KMU-Umfeld entwickelt. Mithilfe des Leitstands, der seit Anfang 2010 ausgeliefert wird und sich bereits bei mehreren Oberflächenveredlern im Betrieb befindet, können die Anwender ihre Fertigungstermine bequem per Drag&Drop einplanen und ihre Aufträge unabhängig vom Zeithorizont auch im Hinblick auf Engpässe anlagenübergreifend abwickeln. Funktioniert beispielsweise eine Beschichtung nicht, erfolgt die Rückmeldung vom Qualitätsmanagement (QM), über den Leitstand wird der Arbeitsvorgang umgehend blockiert und kann nicht mehr ausgewählt werden. Ein solches systemimmanentes schnelles Reagieren hilft, die Auswirkungen des Problems gering zu halten. Die Einplanung erfolgt wahlweise auf Basis von Artikel- oder Verfahrensarbeitsplänen, wobei die einzelnen Arbeitsgänge auch noch im eingeplanten Zustand änderbar sind. Eine Gantt-Darstellung gewährleistet eine umfassende Übersicht in beliebigen Zeiträumen über eine beliebige Zahl von Anlagen. Für Unternehmen, die OTEC ERP einsetzen, ist die direkte Anbindung des Leitstands ohne Schnittstellenprogrammierungen binnen kürzester Zeit und grundsätzlich auch remote möglich. Für ERP und Leitstand können jeweils getrennte SQL-Server-Datenbanken zum Einsatz. Der Gesamtaufwand beschränkt sich auf die Datenbankanpassung über ein bis zwei Tage nebst Lizenz- und Schulungskosten. Aber auch an andere ERP-Lösungen lässt sich der OTEC Leitstand anbinden, ein branchenübergreifendes Produkt ist in Vorbereitung.