

## Der Leitstand im Maschinenbau

Bei vielen Maschinen- und Anlagenbauern stellt die einfache und aktuelle Planung der Montage eine Herausforderung dar. Entweder man nutzt die Funktionen des ERP-Systems, die in der Regel aber häufig eine Menge an Detaildaten und klar strukturierten Fertigungsabläufen voraussetzen, oder man hilft sich mit anderen Übersichten, z.B. EXCEL-Tabellen. Letztere sind zwar sehr flexibel, bieten eine hohe Transparenz und schnelle Anpassbarkeit, bleiben aber häufig ohne durchgängige Anbindung an die Informationen des ERP-System.



In Branchen mit typischer Serienproduktion haben sich schon seit vielen Jahren grafische Leitstände bewährt. Hier werden neue Fertigungsaufträge mit grafischen Methoden eingeplant und Abweichungen vom Sollzustand optisch dargestellt. Die festgelegt Reihenfolge der Arbeitsfolgen und die Genauigkeit der Vorgezeiten erleichtern eine schnelle und präzise Planung im Leitstand.

Der Anlagen- und Maschinenbau ist dagegen von sehr groben Vorgabezeiten und geringer Detaillierung der Plandaten gekennzeichnet. Planzeiten basieren häufig auf Erfahrungswerte und müssen in der Regel während des Produktions- und Montageprozess immer wieder korrigiert und an neue und geänderte Situationen angepasst werden. Hier sind die marktgängigen EDV-Planungsinstrumente oft recht schwerfällig und setzen einen zu hohen Detaillierungsgrad voraus und eine hiermit verbundene aufwendige Datenpflege.

Aus diesem Grund fordern zunehmend Planer aus Anlagen- und Maschinenbauunternehmen ein Planungssystem, welches folgende Anforderungen abdecken soll:

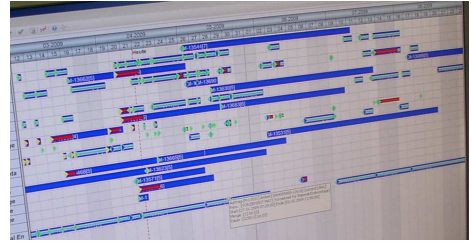
1. einfache Handhabung
2. schnelle Übersicht – keine Wartezeiten
3. volle Integration zu einem ERP-System z.B. infor:COM
4. minimale Datenpflege
5. rasche Einführung und schnelle Amortisation

Der SGP-Leitstand – auch Ressourcen-Manager genannt - wurde als innovatives Modul für die Anwendung in der produzierenden Industrie entwickelt und soll den Fertigungsplaner unterstützen. Die schnelle Anzeige, eine sehr einfache Handhabung und die sofortige Prüfung aller Veränderungen im ERP-System zeichnen den SGP-Leitstand besonders aus.

Der Anwender lädt die aktuellen Fertigungsaufträge aus dem ERP-System z.B. infor:NT/COM online in den Leitstand und erhält eine grafische Gesamtübersicht. Terminabweichungen werden sofort optisch gekennzeichnet und lassen sich durch Terminverschiebung, Auftragsplitzung auf mehrere Mitarbeiter, Reduzierung von Vorgabe-/Montage- und

Übergangszeiten direkt korrigieren. Funktionen, die man im ERP-System in mehreren Masken, durch das Ausfüllen vieler Felder und Drücken einiger Funktionstasten erreichen kann, werden im Leitstand mit einer einzigen Funktion erledigen. Die Auswirkung der Korrekturen werden online am Bildschirm dargestellt, so dass der Planer seine Entscheidungen sofort überprüfen kann.

Eine ganz besonders innovative Funktion besteht in der einfachen Planung von Montagemitarbeitern. Die Arbeitsvorbereitung plant die Montage nur in Form einer Gesamtsumme und der Fertigungsplaner verteile die Gesamtzeit nun auf die einzelnen Mitarbeiter, wobei hierbei neben seiner aktuellen Auslastung auch die besonderen Fähigkeiten des Betroffenen eine entscheidende Rolle bei der Auswahl des jeweiligen Mitarbeiters en.



Der Planer kennt seine „Montagemannschaft“ sehr genau und kann die spezifischen Anforderungen der Kundenaufträge hierbei optimal berücksichtigen. Wenn er feststellt, dass einer der Mitarbeiter eine anspruchsvolle Montage Tätigkeit besonders gut beherrscht, so versucht er diesen Mitarbeiter entsprechend einzuplanen. Das erledigt er am Bildschirm durch einfaches Markieren des Balkens, der die Montage Tätigkeit darstellt und mit der rechten Maustaste ordnet er den Mitarbeiter direkt zu. Bei der automatisierten Umplanung werden die neue Durchlaufzeit und eventuelle Engpässe ermittelt und direkt aufgezeigt.

Die Funktion „Materialverfügbarkeit“ prüft die planerische Verfügbarkeit aller benötigten Materialien, Vorfertigungsteile und Baugruppen. Hierdurch gewinnt die Aktualität der ERP-Daten eine völlig neue Dimension: Durch die sofortige Anzeige einer Unterdeckung gewinnt das Unternehmen eine Transparenz und Präzision, die mit herkömmlichen Systemen nur sehr aufwendig zu erzielen sind.



Unterstützt werden kann die Montage- und Fertigungsplanung durch die Anbindung einer BDE-Lösung, z.B. AVERO aus dem Hause Digital-Zeit, Dornstadt. Diese kostengünstige Lösung wurde von der SGP in das ERP-System infor:NT/COM integriert und zeichnet sich durch einfache Handhabung, hohe Funktionalität und gleichbleibende Stabilität aus.