

Leitstand

PSIPenta Leitstand

Die Fertigung im Blick

Das Erweiterungsmodul Leitstand ist ein Werkzeug zur Feinplanung, Auftragssteuerung, Durchsetzung und Überwachung der Fertigung bzw. der Fertigungstermine. Der Leitstand dient der Aufbereitung der vom ERP-System übernommenen Grobplanungsdaten.

Der Leitstand unterstützt die Feinplanung und Steuerung der Produktion mit leistungsfähigen mathematischen und heuristischen Algorithmen. Über 20 Dispositionsregeln des Leitstandes versetzen den Disponenten in die Lage, eine kurzfristige, minutengenaue Feinplanung auf die einzelnen Arbeitsplätze unter Berücksichtigung der verfügbaren Kapazitäten vorzunehmen. Weitere Planungsfunktionen wie Raffeln, Splitten oder Überlappen können beispielsweise zur Rüstoptimierung und zur Reduzierung der Durchlaufzeiten genutzt werden. Die im Leitstand integrierbare Auftragsverwaltung übernimmt die Aufgabe der Speicherung von Grunddaten und deren Terminierung. Weiterhin besteht die Möglichkeit im Leitstand, die vorhandenen Auftragsstrukturen um weitere Daten zu ergänzen. Hierbei kommt die vorhandene Bibliotheks-Funktion zum Einsatz.

Der Leitstand ist über eine standardisierte, offene Schnittstelle mit anderen Modulen verbunden. In Kombination mit dem Auftragsmanagement ermöglicht der Leitstand die Planung gegen endliche Kapazitäten und die exakte Bestimmung der Liefertermine.

Auf der Grundlage von Eckterminen aus der Produktionsplanung und -steuerung kann der Anwender mit Hilfe des Leitstands wahlweise eine manuelle, halb- oder vollautomatische Reihenfolgeplanung durchführen. Die Aufträge können so aus der Auftragsverwaltung übernommen,

feingeplant und an die Betriebsdatenerfassung weitergegeben werden. Von der Betriebsdatenerfassung können Fortschrittmeldungen aus der Produktion übernommen und an andere Module zurückgemeldet werden.

Für die Visualisierung der Daten verwendet der Leitstand verschiedene Typen von Ansichten, die der Anwender an seine Bedürfnisse anpassen kann. Allgemeine Übersichten zu Belegungseinheiten, Arbeitsplätzen, Aufträgen etc. werden geliefert, aber auch Plantafeln und Strukturfenster sind integriert. So werden Ressourcenabhängigkeiten dargestellt und technische Abhängigkeiten einzelner Arbeitsgänge sichtbar.

Zu den wesentlichsten Funktionalitäten des Leitstandes gehören die planerischen Maßnahmen. Sie können mit seiner Hilfe automatisch, halbautomatisch oder manuell leicht durchgeführt und in ihren Auswirkungen auf die Gesamtplanung überprüft werden. Dabei beginnt die Gesamtplanung unmittelbar in der Echtzeit, sie enthält aber auch die in der Vergangenheit begonnenen und noch nicht fertig gemeldeten Arbeitsgänge.

Einzelne Arbeitsgänge, Fertigungsaufträge oder Aufträge (Fertigungsnetze) können auf verschiedene Weise verplant werden. Ebenso möglich sind manuelle Planungsmaßnahmen oder das Planen von durch Filtern selektierten Mengen von Objekten.

MES

Leistungsbeschreibung

Ansichten/Darstellungen

- Übersichten mit frei einstellbaren Spalten
 - Grafische Plantafeln (Gantt-Diagramme)
 - Darstellung der zeitlichen Lage der technologisch miteinander verbundenen Arbeitsgänge eines mehrstufigen Auftrags in der Struktur-sicht
 - Einstellbare Filter in Listen und Plantafeln
 - Darstellung von Überwachungsaufgaben im so genannten Tagesgeschäft mittels Ampel-funktion
 - Verwaltung von hierarchischen Auftrags-strukturen
 - Multi-Ressourcenfähigkeit
 - konfigurierbares Hallenlayout
 - Berücksichtigung von Teilefamilien und Rüstparametern
 - Multi-User-Fähigkeit
 - Vernetzung von bis zu 32 Leitständen
- Automatische Überwachung aller Daten im Tagesgeschäft

Funktionsübersicht

- Disposition gegen endliche Kapazitäten: automatisch, manuell im Dialog, vorwärts, rückwärts (Netzdisposition, Engpassdispo-sition), grafisch und manuell über Listen (Drag & Drop)
- Auswahl aus bis zu 25 Planungsregeln zur automatischen Disposition (z. B. Liefertermin-einhaltung, Rüstoptimierung, Teilefamilien-bildung)
- Operative Maßnahmen (Splitten, Überlap-pen, usw.)
- Prozess-Fortschrittmeldungen (Beginn, Teilfertig usw.)
- Zeitliche Aktualisierung der Gesamtplanung (automatisches Schließen von Lücken, Bereinigung nicht erlaubter Überlappungen)
- Simulation: Szenarien, Alternativ-Planungen

PSI 