

PRODUKTIONSPLANUNG



Produktionsplanung

Das Modul PowerPlan, das nach der MRP II-Methodik arbeitet, wird für die Produktionsplanung eingesetzt. Es arbeitet mit automatischer Dateneingabe aus dem ERP-System und ist mit der Stückliste auf beliebiger Unterbaugruppenebene verknüpft. Es liefert Ergebnisse für bestimmte Produktionszentren, und die Rückmeldungen aus dem Modul Production Delivery werden für die Verfeinerung verwendet. Die Produktionsplanung wird durch die Zerlegung des Produktionsprozesses in einzelne Aufgaben mit der Möglichkeit der Verwendung standardisierter Zeiten gewährleistet. Der Materialbedarf wird auf der Grundlage einer Stückliste ermittelt und kann mit dem Bestandsführungssystem verknüpft werden. Dies kann entweder direkt im ERP oder durch Verbuchung des verfügbaren Materials in einem externen Bestandsmodul erfolgen.

Die Produktionsvorbereitung umfasst:

Technologisches Produktionspräparat, das für die Produktion verwendet wird:

- » Erstellung von Zeitverbrauchsstandards für einzelne Produktionsvorgänge,
- » Erstellung von strukturierten Stücklisten,
- » Technologische Verfahren,
- » Betriebskatalog
- » und die verwendeten Materialien.

Das Modul enthält technische Unterlagen, die mit dem Dokumentenmanagementsystem verbunden sind.

Die Werkstattplanung unterstützt die Erstellung von Produktionsunterlagen:

- » Produktionspläne,
- » Produktionszeitpläne,
- » Produktionsaufträge,
- » Materialanforderung.

Führt die Produktionsplanung durch und erstellt Arbeitsvorräte. Erfasst auch Informationen über den aktuellen Stand der laufenden Arbeiten, die Produktionskapazität und den Auftragsstatus. Führt die Archivierung der Produktionsverfahren durch und gewährleistet die Rückverfolgbarkeit der Vorgänge.

Operative Planung

Die operative Planung erfolgt auf der Grundlage von Daten aus dem ERP-System unter Berücksichtigung des aktuellen Stands und der Leistungsfähigkeit der Produktion, der materiellen und personellen Ressourcen, der zeitlichen Verfügbarkeit von Maschinen, des Inventars und der Produktionsmittel. Sie ermöglicht operative Eingriffe in den Produktionsprozess. Durch die Visualisierung des Status der einzelnen Aufträge in den Produktionszentren kann auf plötzliche Änderungen in der Produktion im Hinblick auf die Ergebnisse der Auftragsabwicklung optimal reagiert werden. Ein wichtiges Bindeglied ist die Verbindung mit der Stückliste auf beliebiger Baugruppenebene und die Anbindung an das Warenwirtschaftssystem. Es enthält Rückmeldungen aus dem Modul Produktionseinsatz und eine Verknüpfung zu den Produktionsverfahren der einzelnen Aufgaben für Anpassungen an standardisierte Zeiten. Der Materialbedarf wird auf Stücklistenbasis pro Auftrag ermittelt, mit der Möglichkeit, eine Verbindung zum Bestandsverwaltungssystem entweder direkt im Quell-ERP oder einem externen Lagermodul herzustellen.

Wirksames Feedback aus der Produktionsplanung:

- » Die Arbeitnehmer melden sich über das Terminal ihres Arbeitsplatzes am System an.
- » Das System verarbeitet Daten über den unmittelbaren Stand der Auftragsbearbeitung
- » Outputs (Berichte) über Produktionskapazitäten und Auftragsstände werden bereitgestellt
- » Durch die Anbindung an das Wartungssystem sind die Informationen über die Produktionskapazitäten immer aktuell
- » Alle Bearbeitungsschritte werden archiviert - die Rückverfolgbarkeit der durchgeführten Arbeiten ist gewährleistet

Das PowerPlan-Modul ist in der Lage, automatisch die erforderlichen Eingangsdaten aus Informationssystemen Dritter zu importieren (aus dem bestehenden ERP des Anwenders: Informationen zu Kundenaufträgen, Lagerbestandsveränderungen, Personalressourcen). Dies ermöglicht eine schnelle Reaktion auf Planungs-/Umplanungserfordernisse, die praktisch in Echtzeit durchgeführt werden können. Der Benutzer, ein Spezialist für Produktionsplanung, verfügt über ein intuitives Werkzeug, um Entscheidungen über den Produktionsmix zu treffen, Prioritäten zu setzen und den Fortschritt der Produktionspläne zu überwachen.

The screenshot displays the PATRIOT v2.6 software interface, which is used for production planning and capacity management. The main window is titled 'Změny ve výrobním plánu' (Changes in the production plan) and shows a Gantt chart for a production order (DGH 09) from 25. září 2021 to 20. října 2021. The chart includes various operations, such as 'DGH 09 (B 106)', 'DGH 16 (B 106)', 'DGH 06 (B 630)', 'DGH 07 (B 630)', 'DGH 816', 'DGH 15 (B 840)', and 'DGH 14 (B 840)'. Each operation is represented by a bar indicating its duration and status. The interface also includes a sidebar with a list of production orders and a top navigation menu.

Below the main window, there is a 'Střediska' (Workshops) table with the following columns: Ident., číslo střed., Název střediska, Ident., číslo skupiny, Název skupiny střediska, Priorita, Směrný koef., Zařazení (%), Přetěž. (%), Nádobnost, Kapacita (%), Typ kapacity, CAQ, and DMS čas. The table lists various workshops and their associated data.

Below the table, there is a 'Středisko' (Workshop) section with a 'Základní údaje' (Basic data) form. This form includes fields for 'Název' (Name), 'Směrný koeficient' (Standard coefficient), 'Změněn' (Changed), 'Opory norm' (Support norm), and 'Plánovaná míra zařazení (%)' (Planned utilization rate (%)). There are also fields for 'Rozsah míry zařazení (%)' (Scope of utilization rate (%)), 'Dělní kapacita (%)' (Worker capacity (%)), and 'Nádobnost' (Batch size).

At the bottom, there is a 'Kalendář kapacity' (Capacity calendar) section, which shows a calendar view of capacity utilization for the period from 25. září 2021 to 27. října 2021. The calendar displays the days of the week and the corresponding capacity utilization for each day.