

Transparente Produktions- feinplanung mit GANTTPLAN

Auftragseinplanung in der Präzisionsgerätefertigung
bei Feingerätebau K. Fischer GmbH



Hohe Fertigungstiefe dank präziser Planung

Präzise Messgeräte für die Erfassung und Aufzeichnung von Wetterdaten sind die Domäne der Feingerätebau K. Fischer GmbH. Damit die Produktionsplanung ähnlich exakt verläuft, setzt das Unternehmen die Feinplanungssoftware GANTTPLAN ein.

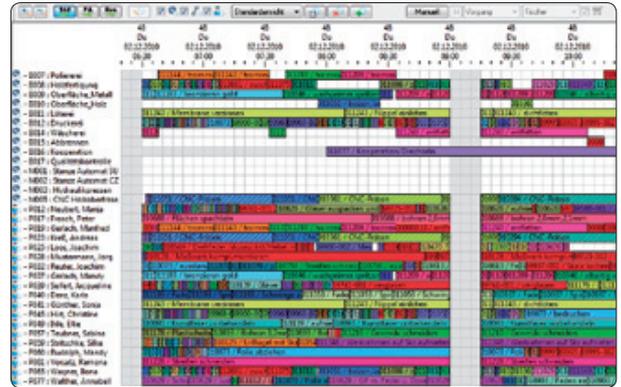
Die Feingerätebau K. Fischer GmbH im sächsischen Drebach ist ein mittelständischer Hersteller von präzisen Wetterdaten-Messgeräten. Das Unternehmen fertigt klassische Barometer und Hygrometer, aber auch Wetterstationen, Schreibgeräte für die Datenaufzeichnung und elektronische Messgeräte. Der Schwerpunkt liegt dabei auf kleinen und mittleren Serien mit kundenspezifischer Ausrichtung.

Problematische Ausgangssituation

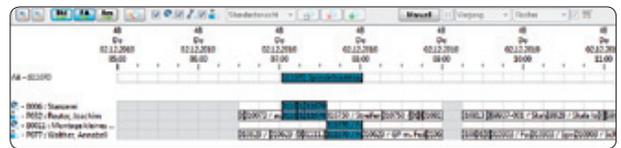
Um schnell auf Kundenbestellungen reagieren zu können, setzt Fischer auf eine hohe Fertigungstiefe und erledigt nahezu alle Aufgaben intern. Das setzt aber das fertigungstechnische Handling vieler Teile voraus, und wenn sie nicht gegeben ist, stockt zwangsläufig die Produktion. In den letzten Jahren hatte Fischer zunehmend mit Lieferverzögerungen und wachsendem Termindruck zu kämpfen. Mangels Belegungsoptimierung waren die Ressourcen schlecht ausgelastet, und zu den Auswirkungen von Störungen auf Kapazitäten und Liefertermine konnten nur vage Aussagen gemacht werden. Es mangelte an Transparenz ebenso wie an der Übersicht über freie Kapazitäten für Zusatzaufträge, und da Engpassanalysen nicht sinnvoll durchgeführt werden konnten, gab es auch kaum belastbare Informationen für künftige Investitionsentscheidungen. Es fehlte zudem an einer Übersicht zur Bestandführung und Disposition, und Aufträge mit geringen Stückzahlen lagen oft lange in der Fertigung, weil wichtige Teile fehlten.

„.... aber meine Erfahrungen haben gezeigt, dass man GANTTPLAN sehr flexibel anpassen kann. Vieles von dem, was bei uns früher schief ging, klappt heute problemlos.“

„Die Fertigung in ihrer Gesamtheit war einfach nicht mehr zu überblicken, alles wurde so feingliedrig, dass auch die Schwachstellen nicht mehr zu erkennen waren“, sagt Frank Große, Produktionsleiter bei K. Fischer. „Wir brauchten ein Planungssystem, um die Kundenbedarfe mit unseren Beständen und der Materialwirtschaft zu verknüpfen. Es sollte eine auftragsbezogene Reservierung der Bestände ermöglichen, und eine Verbindung zwischen unseren Excel-Tabellen, unserem System für die Erfassung von Materialbeständen und den Kundenbedarfen herstellen.“



Auftrags- und Ressourcenmonitoring im Fertigungsleitstand



Detaillierte Fertigungsauftragsansicht im Leitstand

Die Lösung: GANTTPLAN

Auf der Suche nach einer geeigneten Lösung stieß Frank Große auf Ganttplan von DUALIS. Diese Feinplanungs- und Leitstandslösung ermöglicht exakte Aussagen zu Fertigungsterminen, Ressourcenauslastungen und Engpässen und führt so zu einer höheren Transparenz. Die damit erstellten Produktionspläne verringern den Planungsaufwand, erleichtern den Umgang mit kurzfristigen Änderungen und erlauben die Abbildung aller relevanten Produktionsrestriktionen.

Durch die Rüstkostenoptimierung (z. B. Losgrößenoptimierung, Reihenfolge ...) kommt es zu deutlichen Produktionskostensenkungen, und Termine können auch ohne kurzfristige Produktionsumstellungen eingehalten werden. „Nach der Evaluierungszeit und der endgültigen Entscheidung für die Lösung von DUALIS ordnete ich unser Personal, unsere Bereiche und unsere Maschinen den Ressourcen in GANTTPLAN zu“, erinnert sich Frank Große. „Im zweiten Schritt habe ich die Arbeitspläne zusammen mit dem Personal und den Schichtplänen eingegeben, die Qualifikationen der Mitarbeiter hinterlegt und alle Fertigungsbereiche und Maschinen definiert. Wir haben Planungsparameter und einen stabilen Zeitrahmen festgelegt und dann die Arbeitspläne und Stücklisten mit den Kundenbedarfen, Materialbestellungen und Beständen verknüpft.“

„Wir haben jetzt eine deutlich höhere Transparenz und eine schnellere Reaktionsfähigkeit in Planung und Disposition. Wir konnten unsere Bestände optimieren und unsere Wettbewerbsfähigkeit steigern, so dass wir unter dem Strich GANTTPLAN ohne Einschränkung weiterempfehlen können.“

Frank Große, Produktionsleiter, Feingerätebau K. Fischer GmbH

Auf diese Weise werden aktuell mehr als 1.000 Fertigungsaufträge über einen Planungshorizont von 3 Monaten verwaltet und insgesamt 50 Ressourcen im Einschichtbetrieb so geplant, dass Liefertermintreue und Durchlaufzeiten optimiert sind. Mit 360 hinterlegten Stücklisten und 460 Arbeitsplänen sind rund 85% aller Produkte und Varianten abgedeckt.

Fertigung optimal geplant, Kosten gesenkt

Frank Große beginnt seinen Tag heute zunächst mit einem Gang durch die Fertigung, ehe er sich den aktuellen Daten zu den Materialbeständen, Kundenbedarfen und den laufenden Lieferantenbestellungen zuwendet. Die Daten werden zur Feinplanung in das System eingepflegt, und GANTTPLAN bietet daraufhin optimierte Vorschläge an, wie mit den vorhandenen Ressourcen ein Optimum an Auslastung und Termintreue erreicht werden kann.

Durch die Rückmeldungen aus der Fertigung weiß Frank Große jederzeit, wo und wann welche Teile fertig geworden sind und von einem Bereich in den nächsten übergeben wurden. So macht es ihm GANTTPLAN möglich, sich einen Überblick über das Geschehen in der Fertigung zu verschaffen, ohne vor Ort sein zu müssen. Besonders intensiv nutzt der Produktionsleiter dazu auch die individuellen Reports. Mit ihrer Hilfe lässt sich fast jede einzelne Ressource planen, und Kundenaufträge lassen sich ebenso einsehen, wie der aktuellen Fertigungsstand

für jede Maschine oder Abteilung. Im Planstatus von GANTTPLAN lässt sich zudem genau erkennen, wie die einzelnen Aufträge verteilt sind und ob sie termingerecht abgeschlossen werden können. In den Bestellvorschlägen dagegen zeigt das System an, welche Materialien bestellt werden müssen, um einen bestimmten Liefertermin einzuhalten. Diese Vorschläge lassen sich anhand der Dispositionsparameter zusätzlich an die Gegebenheiten anpassen, etwa indem Sicherheitsbestände, Losgrößen oder mengenabhängige Wartezeiten variiert werden.

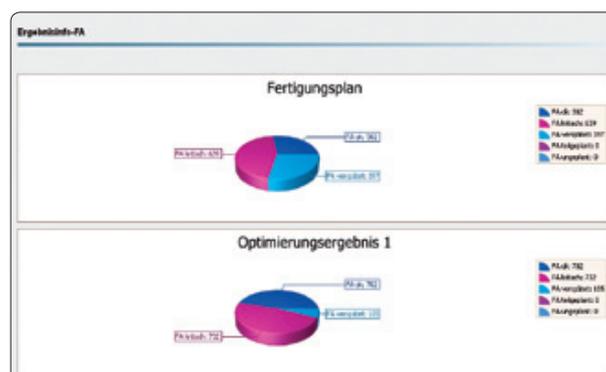
Rundum positives Fazit

„Ich war am Anfang skeptisch, aber meine Erfahrungen haben gezeigt, dass man GANTTPLAN sehr flexibel anpassen kann. Vieles von dem, was bei uns früher schief ging, klappt heute problemlos“, freut sich Frank Große. „Wenn man Entscheidungen auf der Basis seiner Erfahrungen trifft und dabei Sicherheitszuschläge berücksichtigt, liegt man in höchstens der Hälfte der Fälle richtig, und jede Abweichung kostet bares Geld. GANTTPLAN liefert uns dagegen die exakt richtigen Zahlen, und so können wir zum Beispiel rechtzeitig Material in der genau benötigten Menge bestellen und unsere Bestandskosten dadurch minimieren“.

Bei Fischer wird GANTTPLAN nicht zuletzt auch genutzt, um verlässliche Lieferzusagen zu machen, denn viele Kunden verknüpfen ihre Anfragen mit dem Wunsch nach einem ganz bestimmten Liefertermin. GANTTPLAN bietet hier die Möglichkeit, Dummy-Aufträge einzulasten, mit deren Hilfe die Einhaltung der Termine exakt überprüft werden kann. Lieferzusagen und Termine können so sehr verlässlich eingehalten werden, und das sorgt nicht zuletzt für eine hohe Kundenzufriedenheit.



Darstellung der Bestandsentwicklung pro Artikel



Grafischer Vergleich unterschiedlicher Planungsszenarien aus Auftragsicht

Feingerätebau K. Fischer GmbH

Das Unternehmen fertigt seit mehr als 60 Jahren messende und registrierende Instrumente für Meteorologie und Klima. In einem umfassenden Produktprogramm finden sich Messtechnik und Systeme, die sich durch Solidität und beste Verarbeitung auszeichnen. Dies sichert die Feingeräte K. Fischer GmbH mit dem Einsatz moderner Entwicklungs- und Fertigungstechnologien sowie Verwendung erstklassigen Materials.

Um die Zuverlässigkeit der Produkte zu gewährleisten, legt das Unternehmen besonderen Wert auf genaueste Justierung und Prüfung. Die herangezogenen Normale sind rückführbar auf nationale Standards.

Das integrierte Qualitäts- und Umweltmanagementsystem des Unternehmens ist seit 1998 zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001. Zum Leistungsspektrum der Feingeräte K. Fischer GmbH zählen Instrumente und Datenlogger für



die verschiedensten Aufgabenstellungen der Messung, Aufzeichnung, Übertragung und Archivierung umweltrelevanter Daten sowie entsprechende Prüfeinrichtungen und Kalibrierdienstleistungen.

Darüber hinaus werden Projektierung, Montage, Inbetriebnahme und Wartung von Systemen zur Datenerfassung in den Bereichen Meteorologie, Umwelt und Klima realisiert.

Feingerätebau K. Fischer GmbH
Venusberger Straße 24
D-09430 Drebach
Telefon +49 (0) 37341-487-0
Telefax +49 (0) 37341-487-30
info@meteoclima.de
www.meteoclima.de

Die DUALIS GmbH IT Solution

Die 1990 gegründete DUALIS GmbH IT Solution mit Sitz in Dresden hat sich auf Simulations- und Planungssoftware spezialisiert.

Produkte wie GANTTPLAN oder das Optimierungstool ISSOP ermöglichen die Feinplanung und Optimierung von Produktionsprozessen und Fertigungsabläufen, während mit den Simulationstools SPEEDSIM und VISUAL COMPONENTS die zwei- bzw. dreidimensionale Planung und Optimierung von Fertigungs- und Logistikanlagen durchgeführt werden.

Die Anwender profitieren gleich in mehrfacher Hinsicht vom Einsatz dieser Tools. Durch softwaregestützte Planung lässt sich zum Beispiel der Materialbestand exakt an den Bedarf



anpassen und gleichzeitig die Termintreue deutlich verbessern. Die Anlagenplanung auf der Basis fundierter Simulationen spart Kosten und Zeit während der Projektierung, erhöht die Planungssicherheit, senkt die Kosten für den laufenden Betrieb der Anlage und ist zudem ein überzeugendes Instrument für den Vertrieb.



Ihr direkter Weg zu
GANTTPLAN

DUALIS GmbH IT Solution
Ein Unternehmen der DUALIS Gruppe
Tiergartenstraße 32, 01219 Dresden
Telefon +49 (0) 351-47791-0
Telefax +49 (0) 351-47791-99
dualis@dualis-it.de
www.dualis-it.de

Ihre IndiDUALIS-Lösung