



Bild 1 und 2:  
Der Arbeitsplan wird bereits durch die Kalkulation erstellt und beinhaltet alle fertigungsrelevanten Details

## Software zur Optimierung von Organisation und Zeitaufwand

**Praxisbezug und einfachster Umgang mit der Datenverarbeitung sind die Grundvoraussetzungen für die Einführung eines Produktions-, Planungs- und Management-Systems (PPMS) im Werkzeug- und Formenbau. Dass damit veraltete Strukturen aufgebrochen, enorm Zeit und Kosten eingespart sowie mehr Kundennähe praktiziert werden kann, macht der Werkzeugbau Ernst Rehfuß in Balingen mit dem Segoni PPMS deutlich.**

Der Werkzeugbau ist die letzten 40 Jahre gewachsen, die Organisation hat funktioniert. Das klingt gut, reicht aber für die aktuellen Anforderungen im harten Wettbewerb nicht mehr aus. Torsten

Zimmermann, Kaufmännischer Geschäftsführer der Ernst Rehfuß GmbH, sah deshalb Grund zum Handeln: „Es hat alles funktioniert, wir haben mit Laufkarten gearbeitet und viel von Hand gemacht.

Für uns als Einzelteilerfertiger war es deshalb wichtig, eine Struktur zu finden. Wir mussten unsere Prozesse dahingehend abändern, dass wir sie für alle nachvollziehbar machen und nach DIN/ISO abbilden können. In diesem Zusammenhang waren für uns deshalb die Fertigung, deren Ablauf und die Übergabe zu unserer Finanzbuchhaltungssoftware Datev wichtig.“ Auf der Suche nach einer geeigneten Software hat man sich dann letztendlich für Segoni PPMS entschieden, weil die Verantwortlichen hier ihre Prozesse wieder erkannt haben. Das beginnt bereits damit, dass bei Rehfuß jedes Werkstück/Werkzeug angefragt wird.



Bild 3 (links):  
Die Arbeitspläne begleiten das Bauteil als fester Verbund durch die Fertigung. Über den auf dem Arbeitsplan angedruckten Strichcode wird die Zeit per Barcodescanner erfasst

Bild 4 (rechts):  
Zeiterfassung durch BDE-Handscanner



Bild 5:  
Torsten Zimmermann: „Wir sind zwar noch im Prozess der Implementierung, aber das PPMS hat jetzt schon viel gebracht. Fakt ist aber auch, dass der Einsatz von allen Mitarbeitern gelebt werden muss“

Für Neuwerkzeuge bedeutet das, dass eine Grobkalkulation auf der Basis von Erfahrungswerten erfolgt. Zusätzlich erstellt das Management-System ein Terminfenster bzw. die Kapazitätsplanung im Falle einer Auftragserteilung. Ist der Auftrag da, geht es zunächst in die Konstruktion. Stehen dann die Stücklisten, wird mit dem Managementsystem für jede Position im Werkzeug ein Arbeitsplan angelegt. Dieser Arbeitsplan begleitet das Bauteil als fester Verbund durch die gesamte Fertigung. Das ist die Stärke von Segoni, so zumindest sieht es Torsten Zimmermann: „Die Kalkulation ist so einfach,

dass sie selbst ein Kaufmann durchführen kann. Haben wir die Zeichnung vom Kunden, sind im PPMS alle Materialien hinterlegt und das System beginnt zu rechnen. Ich gebe die Zeiten ein, plane die nächsten Arbeitsschritte, habe meine Kostenstellen und verplane Mitarbeiter und Maschinen.“ Die Arbeitspläne sind es auch, die eine enorme Entlastung in die Fertigung bringen. So sind hier klar die Arbeitsschritte mit eventuellen Besonderheiten festgehalten. Nach Erledigung eines Arbeitsschrittes steht der Mitarbeiter in der Bringschuld. Das heißt, der Mitarbeiter muss das Werkstück einer Selbstprüfung unterziehen und mit

### Ernst Rehfuss Werkzeugbau GmbH

Das Unternehmen wurde 1903 gegründet und beschäftigt sich bereits seit 1970 mit der Herstellung von Press- und Kalibrierwerkzeugen für die Sintermetallurgie sowie den keramischen Bereich. In einem zweiten Geschäftsbereich hat man sich in Balingen auf die Herstellung von Papier- und Gummibohrern spezialisiert. Mit insgesamt 50 Mitarbeitern ist Rehfuss international vor allem für die Automobil- sowie Zulieferindustrie tätig. Derzeit rückt allerdings auf Grund der Anfragen immer mehr auch die Medizintechnik in den Fokus der Aufgaben.



Bild 6:  
Allein die Magnethüllen, in denen die Arbeitspläne sicher und sauber untergebracht sind, bringen in Balingen schon eine erhebliche Erleichterung

Freigabevermerk an den nächsten Bearbeitungsschritt weiter geben. Das entlastet einerseits den Meister, der nur noch Prioritäten prüft, andererseits ist so jederzeit der Standort eines Werkstücks oder auch der aktuelle Fertigungsstatus für eventuelle Kundenrückfragen abrufbar. Mit dem Kalkulationsmodul, dem kaufmännischen Einkauf, der Betriebsdatenerfassung (BDE) an sich, das heißt, Personalerfassung sowie der Zeiterfassung durch Barcodescanner hat sich bei Rehfuß aber auch die Nachkalkulation automatisiert. Wurden hierfür früher noch mindestens 15 Minuten benötigt, geht das heute per Knopfdruck auf die Auftragsnummer.

#### Die Basis muss stimmen

Die Management-Software ist das eine. Segoni nennt es Substanzen, das andere. Konkret bedeutet das,



Segoni schickt keine CDs ins Haus, sondern kommt zu Workshops. Der erste Workshop bei Rehfuß war u.a. die Stundensatzberechnung. Ein wichtiges Element, denn im Werkzeugbau wird noch heute bis nahezu 90 Prozent mit „gewürfelten“ Stundensätzen gearbeitet. Ein zweiter Workshop war in Balingen die Fertigungssteuerung. Anhand des Grundrissplanes des Gebäudes legte man den Workflow fest, bestimmte, wo man Regale, Ablagen, Beschriftungen etc. braucht. So wurden alle Stammdaten in der Software abgebildet und auf dieser Basis die Schulung aufgebaut.

#### Der Erfolg ist messbar

Zeit- und Kosteneinsparungen haben bei der Einführung eines solchen Systems sicher Priorität. Das war auch in Balingen nicht



anders. Selbst wenn man derzeit noch nicht zu 100 Prozent mit dem System arbeitet bringt es bislang zwischen 10 bis 15 Prozent Zeit- und Kosteneinsparungen. So können zudem im Bereich der Verwaltung 1,5 Mitarbeiter von acht eingespart und anderweitig eingesetzt werden. Allein durch die sofortige Ortung eines Werkstücks in der Fertigung gewinnt man pro Tag durchschnittlich eine Stunde. Was zunächst aber nach Jobkiller klingt, weckt in Torsten Zimmermann ganz andere Bedürfnisse: „Durch diesen Zeitgewinn können wir zunächst effizienter sein und so eventuell noch mehr Mitarbeiter einstellen. Nahezu genauso wichtig aber ist, dass wir mehr Ruhe in die Abläufe, in den Betrieb bekommen haben und man sich nun auch um andere, nicht minder wesentliche Dinge kümmern kann.“

Im Moment ist in Balingen die Erfassung und das Auswerten der Aufträge das Hauptthema. Für die Auswertungen fand bislang noch keine Schulung statt. Nach Auskunft von Torsten Zimmermann ist das aber so einfach, dass man die wahrscheinlich gar nicht benötigt.

#### Interessantes am Rande

Die Grundschulung beinhaltete bei Rehfuß die Module Angebot, Kalkulation und Arbeitspläne. Damit waren alle Beteiligten so weit, dass Sie mit dem System arbeiten konnten.

Bild 7 und 8:  
Wiederholteile sind bei Rehfuß kaum an der Tagesordnung. Es wird aber nahezu jedes Werkstück angefragt (Werkbilder: SEGONI AG, Murrhardt)