

Seit über

ABACUS und BDO Visura seit über 20 Jahren beim gleichen Kunden Ausbau mit PPS zur ERP-Gesamtlösung

Das Aargauer Unternehmen Werder Feinwerktechnik aus Veltheim ist ein gut positionierter Zulieferer von feinmechanischen Bauteilen und Komponenten für die Hightech-Industrie. Die ABACUS-Software begleitet seit 23 Jahren die kontinuierliche Expansion des Unternehmens von der einfachen Finanzsoftware bis zur kompletten ERP-Gesamtlösung inklusive PPS.

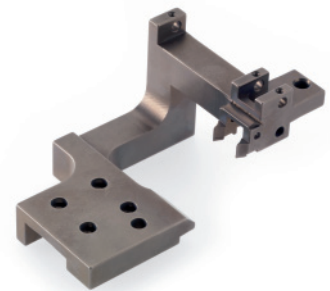


1957, kurz nach Abschluss seiner Lehre als Feinmechaniker, hat Samuel Werder mit der Werder Feinwerktechnik seine eigene Firma gegründet. Die Räumlichkeiten im Keller des elterlichen Wohnhauses boten schon bald zu wenig Platz, da er kontinuierlich neue Kunden aus den verschiedensten Branchen und Regionen der Schweiz für sich und seine Firma dazugewinnen konnte. Nach einer gewissen Zeit entschied er sich, in Schinznach-Bad ein kleines Fabrikgebäude zu erstellen. Als in den 70er-Jahren die ersten CNC-Maschinen auf den Markt kamen, investierte das Unternehmen in diese zukunftsreiche Technologie. Um den stetig wachsenden Maschinenpark unterbringen zu können, wurde das Firmengebäude bis 1998 viermal erweitert und umgebaut. Im Mai 2000 erfolgte der Umzug in ein neues Fabrikgebäude im Industriegebiet Werd in der Nachbargemeinde Veltheim.



Dank des modernen Maschinenparks, der sich aus über 50 CNC-gesteuerten Dreh- und Fräs-Bearbeitungszentren zusammensetzt, den 50 hoch qualifizierten Mitarbeitern und mehr als 50 Jahren Erfahrung, ist Werder Feinwerktechnik in der Lage, hochpräzise Serienteile und Baugruppen für praktisch jedes Einsatzgebiet kostengünstig und termingerecht herzustellen. So finden sich heute von Werder Feinwerktechnik produzierte Teile in Turboladern und Blutanalysegeräten, Flugzeugen und Lokomotiven, Türschlössern und Seifenspendern, Kaffeemaschinen und Endoskopen, Waagen und Autos, Implantaten und Knochenschrauben sowie in vielen anderen Produkten namhafter Firmen.

Um den hohen Anforderungen der Kunden gerecht zu werden, hat sich die Firma vom reinen Teilefertiger immer mehr zum Generalunternehmer entwickelt und bietet neben CNC-Drehen und CNC-Fräsen das komplette Programm der Metallbearbeitung wie zum Beispiel Honen, Drahterdieren, Flach- und Centerless-Schleifen, Trowalisieren, Laserbeschriften und Mikrostrahlen an. Bereits seit 1999 ist Werder Feinwerktechnik nach ISO 9001 zertifiziert. Drei Jahre später folgte ISO 14001 (Umweltmanagement-System). In diesem Jahr wurde der Betrieb nach ISO 13485 (Medi-



zinaltechnik) anerkannt. Parallel dazu wurde eine PPS-Software evaluiert, um die immer komplexeren Aufträge in noch kürzerer Zeit als vorher zur Zufriedenheit der Kunden abzuwickeln.

Lange Tradition mit ABACUS

Werder Feinwerktechnik arbeitet bereits seit 1986 mit der ABACUS Finanzbuchhaltung und setzt seit 1990 auch die Auftragsbearbeitungssoftware von ABACUS ein. Seither wurde die ABACUS-Software laufend erweitert.

Für die Produktionsplanung wurde bisher der Operationsplan für jeden Artikel in Excel geführt. Dieser liess sich via Auftragsbearbeitung bei der Auftragserstellung ausdrucken. Die eigentliche Produktionsplanung wurde jedoch nicht mit Informatikinstrumenten unterstützt. Mit dem Wachstum der Firma stiess diese Lösung an ihre Grenzen. Dies machte die Evaluation einer PPS-Software notwendig. Da Werder Feinwerktechnik, wie bereits erwähnt, seit mehr als 20 Jahren die ABACUS-Software zur Zufriedenheit einsetzt und auch die Leistungen und die Zusammenarbeit mit der ABACUS-Beraterin BDO Visura überzeugt, entschied man sich für den Ausbau der bestehenden Lösung.



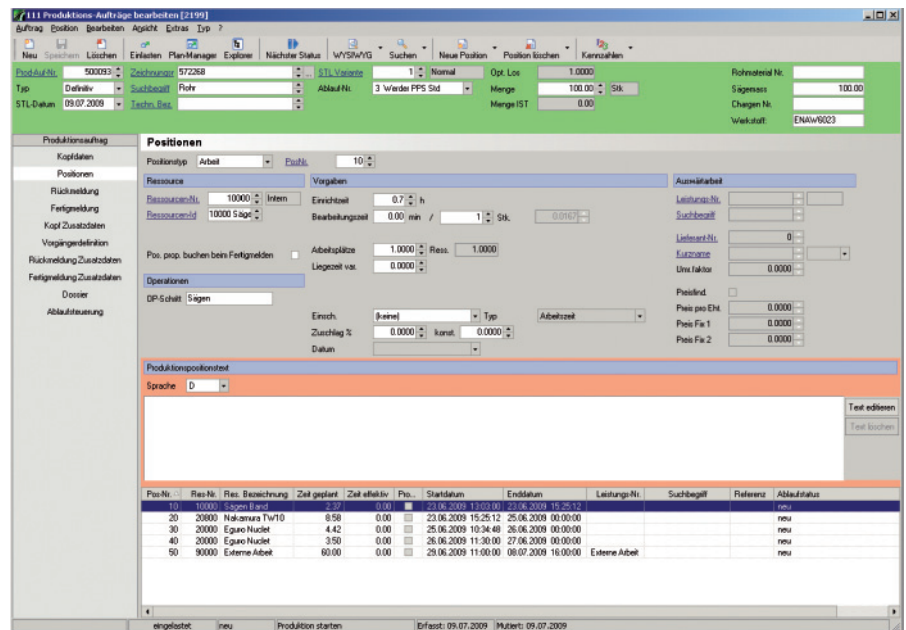
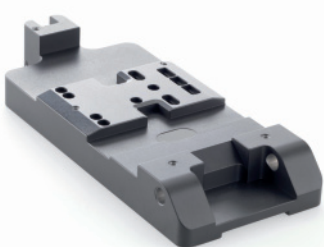
Analyse und Anforderungen an das PPS

Folgende Ziele sollten mit dem neuen Produktionsplanungssystem erreicht werden:

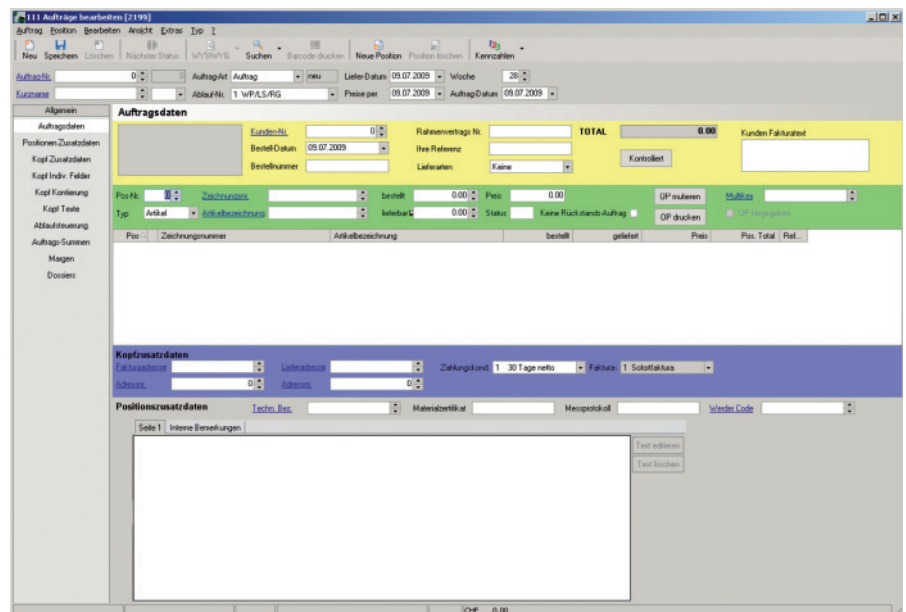
- Terminierung von Aufträgen (Berechnung eines frühestmöglichen Liefertermins)
- Terminkontrolle bei externen Arbeiten (verlängerte Werkbank)
- Kontrolle über produzierte Gutstücke und Ausschuss
- Abbilden von Baugruppen

Die ersten beiden Anforderungen wurden zwar bereits durch die verwendete Arbeitstechnik in Excel erreicht. Allerdings war hierbei die Stellvertretung während Abwesenheiten problematisch. Auch die Kontrolle über die produzierten Gutstückmengen konnte bereits früher realisiert werden, doch fehlten bis anhin Informationen, bei welchem Arbeitsschritt Ausschuss entstand, zum Beispiel infolge schlechter Materialqualität. Das Verwalten von Baugruppen konnte aufgrund des grossen Aufwandes bisher nicht manuell bewerkstelligt werden.

Die Analyse ergab, dass sich die neue PPS-Software an den bestehenden Prozessen und an die bisher praktizierten Arbeitstechniken in Excel anlehnen sollte. Als oberster Grundsatz wurde dabei festgelegt, dass die administrativen Arbeiten möglichst einfach und gering gehalten werden sollten. Um dieser Forderung zu genügen, wurde die Erfassungsmaske der Stammarbeitspläne von der BDO Visura an die Bedürfnisse der Firma angepasst, so wie dies auch schon Jahre zuvor für andere Bereiche in der Auftragsbearbeitungssoftware erfolgte.



Positionserfassungsmaske der Produktionsaufträge. Die Eingabe der Bearbeitungszeit wird in Minuten eingegeben und für die Berechnung in Stunden umgerechnet. Zusätzlich kann ein Operationsschritt zur Ressource eingegeben werden. Die Farbgebung wurde an die Verkaufsmaske angelehnt.









Erfassungsmaske für Verkaufsaufträge

Verwaltung der Ressourcen

Anfänglich wurde versucht, den Aufbau der Ressourcenstammdaten wie Dreh- und Fräsmaschinen möglichst einfach zu halten, indem grobe Ressourcengruppen von Maschinen mit ähnlichen Funktionen gebildet und nur die Schlüsselressourcen einzeln geführt wurden. Bald wurde jedoch klar, dass diese Vereinfachung zu grossen

Ungenauigkeiten führte. Daraufhin wurden die Maschinentypen als Ressourcen mit mehreren Arbeitsplätzen definiert. Dies bedeutet heute zwar einen gewissen Mehraufwand und erfordert auch mehr Wissen in der Planung einzelner Teile, bietet jedoch den Vorteil einer genaueren Planung und einer besseren Stellvertretungsmöglichkeit.

Produktionsauftrag	500093	Verkaufsauftrag	19759/0	
Zeichnungsnummer	572268			
Artikelbezeichnung	Rohr	Klassifizierung	***	
Werder Code	747			
Startdatum geplant:	Di, 23.06.2009	Bestell:	<input type="checkbox"/> ab SWAG:	<input type="checkbox"/>
Enddatum geplant:	Mi, 08.07.2009		<input type="checkbox"/> vom Kunden in KW:	<input type="checkbox"/>
Fertigungsmenge:	100 Stk	Tablar-Nr.:		
		Materialabmessungen:		
		Menge:		
		Rohmaterial Nr.:		
		Sägemass:	100.00	
		Werkstoff:	ENAW6023	

Pos.	Ressource Operation	Einrichten in Std.	Maschinenzeit 1 Stück	Stück Zeiteinheit	Datum	Visum Einrichter	Visum Prüfer
10	10000 Sägen Band Sägen Starttermin: Di, 23.06.2009						
20	20800 Nakamura TV10 Vordrehen Starttermin: Di, 23.06.2009 2 Stücke aneinander machen Schlitzen 3x (2 Reihen), Abstand 10mm 12mm stehen lassen Bohrungen M2.5 und e3						
30	20000 Eguro Nuclet Drehen Starttermin: Do, 25.06.2009						
40	20000 Eguro Nuclet Drehen Starttermin: Fr, 26.06.2009 abstechen und plandrehen						
50	90000 Edelme Arbeit 132 SWIG-BETTSCHART Starttermin: Mo, 29.06.2009 Eloxieren farblos masshaltig						

Christian Eppler 09.07.2009 - 08:57:49 Seite 1



ABACUS-Software bei Samuel Werder AG

- Auftragsbearbeitung 8 Benutzer
- PPS 6 Benutzer
- Adressmanagement 4 Benutzer
- Debitoren-/Kreditoren-buchhaltung 4 Benutzer
- Lohnbuchhaltung bis 100 MA 4 Benutzer
- Finanzbuchhaltung 1 Benutzer
- AbaView Report Writer 4 Benutzer

Produktionsauftragspapier mit den Barcodes zur Rückmeldung der Arbeitsschritte. Die Barcodes wurden, um Verwechslungen vorzubeugen, links (ungerade Pos.) und rechts (gerade Pos.) getrennt angeordnet.

Barcode-Rückmeldungen

Für die Rückmeldungen der Operationschritte werden Barcode-Lesegeräte eingesetzt. Das hat den Vorteil, dass sich die Mitarbeiter nicht mit PCs auseinandersetzen müssen und zudem die Fehleingaben auf einem Minimum gehalten werden können. Momentan werden zwei Barcodeleser verwendet. Sie senden die Daten in ein Schnittstellenfile auf den Server. Zwei Mal am Tag wird diese Datei von der ABACUS-BDE-Schnittstelle automatisch abgeholt und ins PPS eingelesen.

Die Barcodes auf den Operationsplänen enthalten den Auftrag und den Arbeitsschritt. Auf dem Barcodeleser wurde ein kleines Menü programmiert, das den Mitarbeiter auffordert, die anstehende Menge Gutstücke zurückzumelden. Auf das Rückmelden der Fertigungszeit wurde vorerst bewusst verzichtet, weil nicht alle Maschinen gleichzeitig bedient werden können. Es ist momentan nicht erwünscht, dass die Arbeitsschritte von den Mitarbeitern teilerückgemeldet werden. Für die Firma Werder zählen die Fertigmeldungen pro Arbeitsschritt. Dadurch kann ermittelt werden, bei welchem Arbeitsschritt allfälliger Ausschuss entsteht.



Statement von Claude Werder

"BDO Visura hat uns bei der Planung und der Einführung der neuen Software optimal unterstützt und unseren Wunsch nach einer schlanken aber effektiven Lösung optimal umgesetzt. So sind wir heute in der Lage, ohne grossen zusätzlichen Aufwand unseren Maschinenpark optimal auszulasten und Produktionsengpässe frühzeitig zu erkennen."

Fazit

Mit der Rückmeldung der abgeschlossenen Arbeitsschritte via Barcodeleser kann ein einfaches und intuitives Handling gewährleistet werden. Die Rückmeldung der Gutstückmenge hilft, frühzeitig eine Unterschreitung der Soll-Liefermenge zu erkennen. Dies bietet eine höhere Liefersicherheit bei Aufträgen, für die das Rohmaterial angeliefert wird oder nicht kurzfristig zu beschaffen ist. Die Integration des PPS in die Auftragsbearbeitungssoftware bedeutet weniger Erfassungsaufwand und weniger Fehler in den Datenbeständen. Mit der Möglichkeit, Baugruppen zu erfassen, wird die Beschaffung von Rohmaterial und die Planung zur Herstellung optimal unterstützt.

Das Unternehmen Werder Feinwerktechnik konnte seit seiner Gründung stetig wachsen. Dies auf Grund der hohen Qualität und dem ständig modernisierten Maschinenpark. Mit der ABACUS-Software, die mit der Firma gewachsen ist, konnte der mit der Expansion steigende Administrationsaufwand von Anfang an klein gehalten werden. So bietet die über 20 Jahre eingesetzte ABACUS-Software einen Investitionsschutz für das innovative KMU aus dem Aargau. ■



Samuel Werder AG

Werdstrasse 2
CH-5106 Veltheim AG
Telefon 056 463 66 00
info@werder-ag.ch
www.werder-ag.ch

Für Auskünfte zum beschriebenen Projekt wenden Sie sich an:



BDO Visura

BDO Visura

Christian Eppler
Biberiststrasse 16
CH-4501 Solothurn
Telefon 032 624 64 64
christian.eppler@bdo.ch
www.bdo.ch