

Massgeschneiderte Softwarelösungen

Massgeschneiderte
Softwarelösungen in
Kombination mit ABACUS
bei Dipl. Ing. Werner Graf
AG in Staad

Die hohe Qualität und Zuverlässigkeit überzeugen seit über 80 Jahren ihre Kunden (OEM, Händler und Anwender) in mehr als 70 Ländern.



Sven Rieser

databix ag
Partner / Verkauf und Marketing



Harry Heule

databix ag
Partner / Leiter Entwicklung



Die Dipl. Ing. Werner Graf AG wurde 1939 als Einzel-firma gegründet und 1978 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt.

Unter den registrierten Markennamen **HEVALOID®** - **CRELAST®** - **RONDLAST®** produzieren und vertreiben sie Endlos-Flachriemen, Endlos-Bänder, Endlos-Beschichtungen und Hochleistungs-Rundriemen.



softwarelösungen.

«Als Flachriemen-Hersteller sind wir sozusagen auf individuelle Spezialitäten konditioniert. Der Grossteil unserer Produkte geht als Kleinserie zu unseren Kunden in alle Welt. Gerade die Vielfalt der Riemen-Spezifikationen erfordert ein Höchstmass an Qualität von der Auftragsbearbeitung, der Herstellung bis zum endfertigen Riemen, der sich im Einsatz hundertprozentig bewähren muss. Es steckt vielfältiges Know-How im Begriff SWISS PREMIUM ENDLESS BELTS FACTORY. Zusammen mit unseren Mitarbeitern halten wir diese Qualität hoch und arbeiten daran, dass dies so bleibt. Wir produzieren zertifiziert, das heisst, wir definieren und überwachen alle Fertigungsstufen vom Roh- bis zum Endprodukt.»

Edgar Seiz, Geschäftsführer

Seit **über 20 Jahren** setzt die die Dipl. Ing. Werner Graf AG Abacus ein. Mit databix als Lösungspartner haben Sie massgeschneiderte Anbindungen ans Abacus realisiert.

Das Infosystem (Produkt-Konfigurator)

Für die Vielfalt und Komplexität der Produkte benötigte die Dipl. Ing. Werner Graf AG eine Lösung, um die verschiedenen Produktvarianten in einem System abbilden zu können. Die Konfigurationsmöglichkeiten im Abacus stiessen an ihre Grenzen. Die Dipl. Ing. Werner Graf AG hat sich entschieden, eine Software dafür programmieren zu lassen. Wichtig dabei war die hohe Flexibilität an das Programm sowie die Anbindung an ihr bestehendes ERP System von Abacus.

Im Infosystem werden die Produkte verwaltet. Wenn ein neues Produkt spezifiziert werden soll, kann ein ähnliches Produkt anhand der Kriterien vorselektioniert werden.

Suchbegriff	Kunden-Daten	Ty	LI	B	D	DB	GR Typ	GR Gewebeat	GR Zwim	GR Qualität	GR Farbe	GR Härte	Besch. Qualität	Besch. Farbe	Besch. Härte	Laufseite Oberflächenk.	Tragseite Oberflächenk.	Laufseite Bearbeit.krit.	Tragseite Bearbeit.krit.	Bearbeitungskriterium 3	Lieferform	Hg	
5065		1	0.0	540.0	10.0	0.70	0.00	Standard	weben	PE 06 (06 E)	CR	schwarz	70 ShA	keine	keine	keine	glatt	glatt	unbearbeitet	unbearbeitet	unbearbeitet	endlos	
5065		1	0.0	540.0	20.0	0.70	0.00	Standard	weben	PE 06 (06 E)	CR	schwarz	70 ShA	keine	keine	keine	glatt	glatt	unbearbeitet	unbearbeitet	unbearbeitet	endlos	
5065		1	0.0	540.0	25.0	0.70	0.00	Standard	weben	PE 06 (06 E)	CR	schwarz	70 ShA	keine	keine	keine	glatt	glatt	unbearbeitet	unbearbeitet	unbearbeitet	endlos	
5065		1	0.0	540.0	15.0	0.70	0.00	Standard	weben	PE 06 (06 E)	CR	schwarz	70 ShA	keine	keine	keine	glatt	glatt	unbearbeitet	unbearbeitet	unbearbeitet	endlos	
5065 spez.		1	0.0	540.0	30.0	0.80	0.00	Standard	weben	PE 06 (06 E)	CR	schwarz	70 ShA	keine	keine	keine	glatt	Gewebeabdruck	unbearbeitet	unbearbeitet	unbearbeitet	endlos	

Das Produkt kann nun individuell nach Kundenwunsch angepasst werden. Es stehen diverse Filtermöglichkeiten für die Konfiguration des Produktes zur Verfügung.

Infosystem

Schnellsuche Produkte Datenbank

Übernahme Abacus

Produktnummer: 123322C0001100010100001827

Suchbegriff: 5065

Klasse: Hevaloid Grundriemen Typ: Standard Grundriemen Profil: weben Grundr. Gewebeat: PE 06 (06 E) Grundriemen Zwim: CR Grundriemen Qualität: schwarz Grundr. Härte Shore A/D: 70 ShA

Beschichtung Qualität: keine Beschichtung Farbe: keine Besch. Härte Shore A/D: keine Laufseite Oberflächenk.: glatt Tragseite Oberflächenk.: glatt Laufseite Bearbeit.-krit. 1: unbearbeitet Tragseite Bearbeit.-krit. 2: unbearbeitet Bearbeitungskriterium 3: unbearbeitet

Lieferform: endlos Handelsware: keine Version/Typ: 1 Länge 0: 540 Länge: 540 Breite: 30 Dicke Total: 0.7 Dicke Beschichtung: 0 [mm]

* Vorschlag vom Infosystem, tägliche Synchronisation aus dem Abacus

Präferenzbegünstigt

Ursprungsland: CH

Kundenname	Kunden-Produkt-Nummer	Kunden-Zeichnungs-Nummer	Preis netto	Datum/Visum

Kunden-Produkt-Nummer:

Zeichnungsnummer:

Kunden-Nummer:

Kunden-Name:

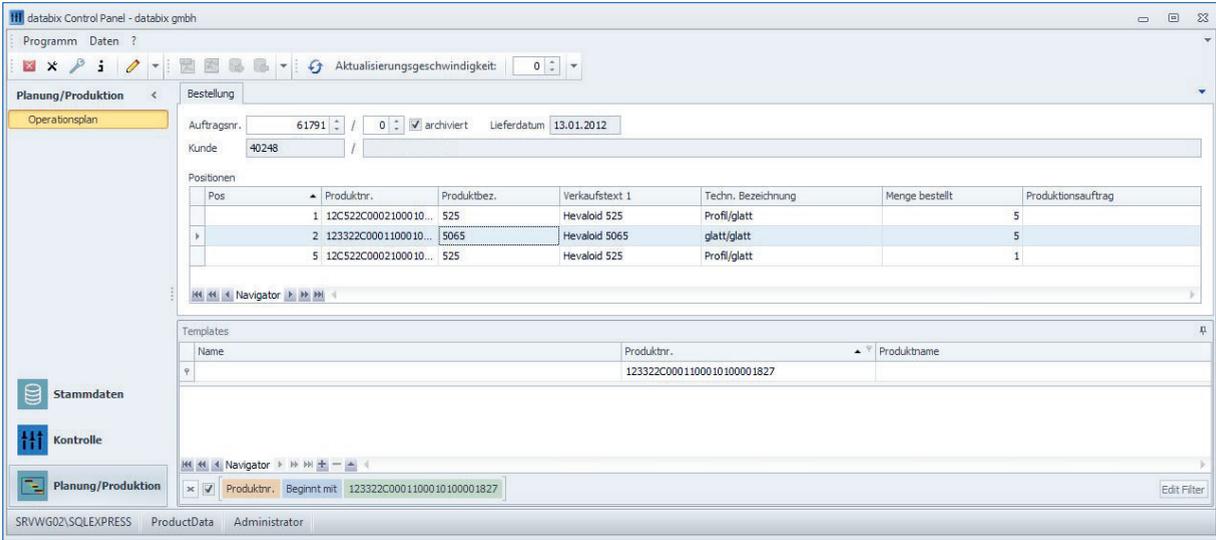
Hinzufügen/Ändern Löschen

Riemen-Gewicht-Kalkulation [kg]

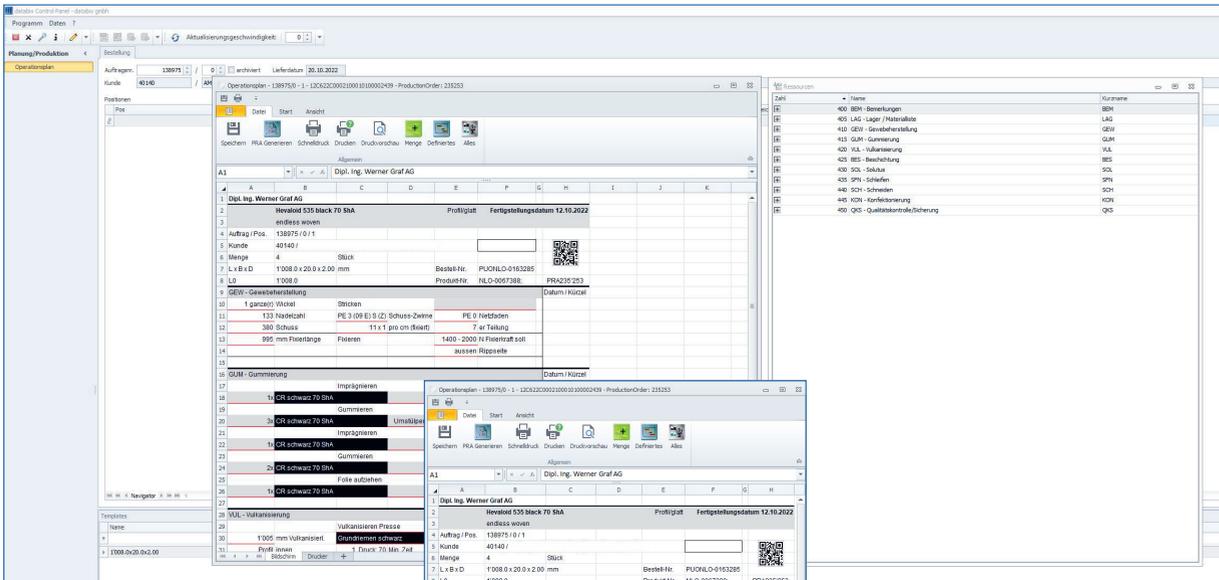
Wenn das Produkt fertig definiert wurde, wird dieses per Knopfdruck ans Abacus geschickt und dort in den Stammdaten angelegt. Das Produkt steht nun für die Produktionsaufträge zur Verfügung.

Der PRA (Produktionsauftragsgenerator)

Aufgrund der Produktvielfalt und der unterschiedlichen Verwendungsmöglichkeiten der Halbfabrikate wurde hierfür eine massgeschneiderte Applikation entwickelt. Über die Maske des PRA kann der Verkaufsauftrag ausgewählt werden. Falls bereits ein Produktionsauftrag für das kundenspezifische Produkt existiert, wird dieser vorgeschlagen. Ansonsten kann der Benutzer aus Vorlagen auswählen.



Nach Auswahl der Vorlage wird der Operationsplan generiert. Je nach Anforderung kann dieser noch angepasst bzw. nötige Ressourcen hinzugefügt werden.



Der Operationsplan gilt als Laufzettel für die Produktion und beinhaltet alle Details zu den einzelnen Arbeitsschritten.



databix ag
 Bahnhofstrasse 14, 9450 Altstätten
 Tel. 071 850 03 38
 www.databix.ch / info@databix.ch

Interview mit Pedro Abegglen (Produktionsleiter bei Dipl. Ing. Werner Graf AG)

Pedro, wir durften für Euch zwei Programme entwickeln. Einerseits das Infosystem und als zweites den Produktionsauftragsgenerator (PRA). Wofür werden die Programme eingesetzt?

Die Programme werden hauptsächlich wegen und für die Vielfalt der Produkte eingesetzt. Aktuell haben wir mehr als 60'000 Artikel im System. Wir sind hoch spezialisiert und verkaufen keine Standardprodukte ab der Stange. Ich würde sagen, wir sind diesbezüglich in unserer Branche weltweit einzigartig. Wir produzieren unsere Produkte exakt nach Kundenwunsch bis ins kleinste Detail.

Was macht denn die Vielfältigkeit Eurer Produkte aus?

Es sind die unterschiedlichen Komponenten in unseren Produkten. Dies fängt an beim Gewebe, der Qualität, der Farbe, der Variante, ob gefräst, gelocht und so weiter. Es gibt Millionen Möglichkeiten ein Riemenprodukt zu definieren.

Das tönt sehr komplex. Wie wird denn so ein Produkt in einem System angelegt? Da ist ja sozusagen jede kleine Variation ein neues Produkt?

Ja genau das ist die Schwierigkeit. Wir brauchten also ein System, welches uns genau diese Flexibilität erlaubt, ein Produkt kundenspezifisch zu definieren und dann im Artikelstamm des Abacus anzulegen. Früher wurde dies alles in Word oder auf Papier gemacht. Wir hatten keine Möglichkeit, unseren Produktstamm in einem System anzulegen. Dank des Infosystems von databix ist dies nun möglich. Ausserdem ist alles digital erfasst und auch für andere Mitarbeiter zugänglich.

Das heisst, jeder Mitarbeiter von Euch kann nun die Produkte selbst anlegen?

Theoretisch schon 😊. Von der Komplexität her liegt jedoch die Aufgabe bei mir als Produktionsleiter.

Wenn das Produkt erstellt wurde, wie kommt dieses dann ins Abacus?

Nachdem das Produkt im Infosystem angelegt wurde, kann dies mittels Knopfdrucks

direkt ins Abacus übertragen werden.

Wie läuft dann der Prozess ab, wenn ein Kunde bei euch bestellt?

Wir legen im Abacus den Kundenauftrag an. Daraus wird dann der Produktionsauftrag generiert. Dazu starten wir direkt im Abacus das Programm PRA also den Produktionsauftragsgenerator von databix. Nun haben wir die Möglichkeit mit diversen Filtern das exakte oder zumindest ein ähnliches Produkt zu finden, welches der Kunde haben will. Falls bereits ein Produktionsauftrag für das kundenspezifische Produkt existiert, wird dieser direkt vorgeschlagen. Ansonsten kann aus einer Vorlage nach Kriterien gefiltert und so ein ähnliches Produkt ausgewählt und dementsprechend als Vorlage verwendet werden. Nachdem die Auswahl getroffen wurde, wird der Operationsplan generiert. Je nach Anforderung kann dieser noch angepasst bzw. die nötigen Ressourcen hinzugefügt werden. Der Operationsplan gilt dann als Laufzettel für die Produktion und beinhaltet alle Details zu den einzelnen Arbeitsschritten.

Die Produktion eines Riemens beinhaltet ja diverse Arbeitsschritte und kann über Wochen dauern, bis das Produkt fertiggestellt ist. Wie wird die Produktion überwacht? Wisst ihr zu jeder Zeit, in welchem Zustand sich das Produkt aktuell befindet?

Ja. Jeder Arbeitsschritt wird ins Abacus zurückgemeldet. Hierfür setzen wir die mobilen Scanner von databix ein. Jeder Produktionsarbeitsplatz ist mit einem Gerät ausgerüstet. Der Mitarbeiter scannt den Barcode auf dem Operationsplan, nachdem er den Arbeitsschritt erledigt hat. Die Position wird dann online im Abacus auf fertig gestellt. Beim letzten Arbeitsschritt wird zusätzlich noch eine Etikette ausgegeben, damit das Produkt ausgezeichnet und ans Lager gelegt bzw. versendet werden kann.

Seit wann sind die beiden Programme im Einsatz und die Scanner bei Euch im Einsatz?

Schon lange. Das müsste seit etwa 2014 sein. Die Programme werden jedoch laufend verbessert, erneuert und den Gegebenheiten angepasst.

Wie häufig werden die Programme angewendet?

Diese sind voll integriert und werden täglich eingesetzt. Ohne diese Programme geht es nicht mehr.

Wer arbeitet alles damit?

Hauptsächlich ich als Produktionsleiter.

Während meinen Abwesenheiten übernimmt dies unser Geschäftsführer Edgar Seiz. Die Scanner in der Produktion werden von allen Produktionsmitarbeitern bedient.

Wieso habt ihr das Erstellen der Produkte und der Produktionsaufträge nicht direkt im Abacus gelöst?

Das war aufgrund unserer Komplexität der Produkte nicht möglich.

Wie lief der Entwicklungsprozess ab?

Der Prozess war sehr zäh, da es keinen Standard gibt und wir mit dieser Produktvielfalt in der Konfiguration wahrscheinlich einzigartig sind. Gewisse Erwartungen mussten auch wieder zurückgeschraubt werden. Wir haben versucht, soviel wie möglich reinzupacken sodass das Ganze auch noch bedienbar bleibt. Das ist uns sehr gut gelungen. Es war jedoch eine Herkulesaufgabe für den Entwickler.

Was spart ihr dadurch ein?

Die Einsparnis stand nicht an erster Stelle sondern wichtiger war, diese Komplexität in ein System zu bringen. Früher wurden alle Produktionsblätter im Word erstellt von Hand mit den Produktionsdetails ergänzt. Das Wissen bestand nur in den Köpfen der Mitarbeiter. Dieses wollten wir ebenfalls in ein System bringen. Ein weiteres Ziel war, dass auch andere Mitarbeiter mit diesen Applikationen arbeiten können.

Ist das Produkt wartungsintensiv?

Wenn nichts daran gemacht wird nicht. Wenn Änderungen anfallen und neue Elemente hinzukommen, zum Beispiel eine neue Strickmaschine, können sich Anpassungen durch diverse Instanzen ziehen und bestehende Logiken durcheinander bringen.

Wären die beiden Programme heute noch wegzudenken?

Nein. Unmöglich.

Pedro, vielen Dank für das Gespräch.