

SUCCESS STORY

HIDDEN CHAMPION!

MAJA-Maschinenfabrik entdeckt PLM-Lösung

RuleDesigner für sich

WWW.PBU-CAD.DE

Unser Kunde:	MAJA-Maschinenfabrik Hermann Schill GmbH & Co. KG
Im Interview:	Bernd Schäfer, Personal- und EDV-Leiter
Branche:	Maschinen- und Anlagenbau
Hauptgeschäft:	Grundpfeiler bilden die Entschwartungs- und Scherbeneismaschine
Herausforderung:	Ein neues, adäquates PDM/PLM-System für die Systemumgebung finden
Lösung:	RuleDesigner PDM

Die MAJA-Maschinenfabrik Hermann Schill GmbH & Co KG repräsentiert einen mustergültigen Maschinenbauer im „Ländle“. Sie ist ortsverbunden, familiengeführt, qualitätsbewusst und extrem innovativ. Was 1955 im Kleinen begann, ist heute zu einem „Hidden Champion“ herangewachsen. MAJA ist im Fleischerhandwerk und in der Fleischindustrie DER Qualitätsbegriff, national wie international, für die effektive Entschwartung, Entfettung, Entvliesung und Enthäutung. Darüber hinaus bietet MAJA Lösungen zum gewichtsgenauen Schneiden und robotergesteuertem Verpacken. Traditionell beherrschen die Spezialisten die Produktion von Scherben- und Nuggeteis im sensiblen Lebensmittelumfeld. Aktuell hat das Unternehmen eine interessante Entscheidung im PLM-Bereich getroffen.

In dem kleinen Ort Goldscheuer bei Kehl, nahe der französischen Grenze in Südbaden, ist seit über 60 Jahren ein äußerst innovatives Unternehmen ansässig. Bereits in der dritten Generation verantwortet die Familie Schill die Maschinenfabrik MAJA. So wurde dort die weltweit erste Entschwartungsmaschine und die erste Scherbeneismaschine entwickelt. Noch heute bilden diese beiden Maschinentypen die Grundpfeiler für eine spezielle Produktpalette, die exakt an die Bedürfnisse der fleischverarbeitenden Industrie angepasst ist. Die hohe Innovationskraft, die außerordentliche Qualität und das zielsichere Erkennen und Umsetzen von Kundenwünschen hat MAJA die Technologieführerschaft in der Branche eingebracht. Mehr als 20 Ingenieure sind mit Entwicklung und Konstruktion betraut. Ein hauseigener Innovations-Management-Zirkel fördert und fordert neue Ideen auf höchstem Niveau. Eine besondere Anforderung ist das „Hygienic-Design“, welches bei MAJA weit über die gesetzlichen Vorschriften hinausgeht. Es orientiert sich am Bedarf des Kunden, die Maschinen so einfach, so schnell und so gründlich wie möglich zu reinigen. Auf diese Weise wird die Produktivität der Kunden erhöht und lebensmittelrechtliche Beanstandungen vermieden. Weitere Aspekte sind die Arbeitssicherheit, die Geschwindigkeit und die Energieeffizienz. Spezielle Zuführsysteme bieten den Bedienern maximalen Schutz. MAJA Portioniersysteme schaffen bis zu 240 gewichtsgenaue Teilstücke pro Minute! Das beeindruckende Ergebnis können Hygieneroboter gleich direkt in Verkaufsschalen ablegen. Solche Lösungen optimieren die Prozesse der Kunden enorm, zumal die stromsparende Auslegung der Komponenten die Rendite der Klientel weiter erhöht.



Entschwartungsmaschine ESM 5550

Breite Anwendungspalette

Die Scherbeneiserzeuger von MAJA basieren auf einem eigens entwickelten Prinzip und sind fast schon legendär in der Branche. Das Scherbeneis findet sowohl Verwendung in der Wurstproduktion, als auch bei der Kühlung von Lebensmitteln in der Verkaufstheke. Fast jeder kennt es von der Frischfleisch-Auslage im Supermarkt, wohin es übrigens mit MAJA-Technologie automatisch gelangen kann. Aufgrund der Flexibilität von MAJA und dem konsequenten Lösungsdenken finden sich noch ganz andere Anwendungsgebiete für exakt temperiertes Scherbeneis, wie z. B. Kunstschneepisten, Eisduschen in Wellnessbetrieben, Coolpacks in der Human- und Veterinärmedizin oder als Kühlzugabe bei der Herstellung von Backwaren. Inzwischen hat MAJA die Produktpalette um Nuggeteismaschinen erfolgreich erweitert. Das exakt auf $-0,5\text{ °C}$ gekühlte Eis eröffnet wiederum neue Anwendungsgebiete, z. B. bei Transport, Lagerung und Präsentation von Gemüse. So kommt beispielsweise badischer Spargel absolut frisch auf den Tisch der Endverbraucher. Wer einen herzhaften Döner genießt, weiß oft nicht, dass die Fleischstücke mit einer hohen Wahrscheinlichkeit von MAJA-Maschinen entschwartet, entvliedt und geschnitten wurden, bevor sie zu den begehrten Spießchen geformt werden.

Bei so einer Bandbreite ist es fast schon selbstredend, dass sich MAJA-Maschinen genauso gut zur Enthäutung von Fischfilets und Geflügel eignen und dass ausgefeilte Handling- und Lagersysteme jede Maschine ideal ergänzen. Die Fertigungstiefe bei MAJA liegt bei nahezu 100 %. Lediglich Standardkomponenten werden hinzugekauft.

*„Wir können RuleDesigner weitestgehend
in der Standardversion nutzen, ohne individuelle Anpassungen.“*

PLM-Wechsel erforderlich

Bernd Schäfer ist als Personal- und EDV-Leiter bei MAJA verantwortlich für wichtige Unternehmensressourcen. Sein besonderes Augenmerk gilt der Konstruktionsabteilung, denn sie ist der Geburtsort aller Innovationen. Von hier aus geht es an die Verwirklichung der Ideen mit vielfältigen Auswirkungen auf alle anderen Unternehmensbereiche: vom Einkauf über den Vertrieb bis hin zur Fertigung. Schon seit mehr als zehn Jahren ist das 3D-CAD-System Solid Edge an 16 Arbeitsplätzen im Einsatz. Die Verwaltung der Konstruktionsdaten erfolgte in dem PDM-System SmarTeam. „Da SmarTeam mehrfach den Eigentümer gewechselt hat und nicht mehr weiterentwickelt worden ist, standen wir vor der Aufgabe, ein adäquates PDM/PLM-System für unsere Systemumgebung zu finden.“



Bernd Schäfer

Einfach, funktional und wirtschaftlich

Nachdem sich das Team um Bernd Schäfer einen Marktüberblick verschafft hatte, blieben zwei PLM-Systeme in der engeren Auswahl. Beide Systeme wurden als hochfunktional und in allen Belangen als geeignet befunden. Schnell war jedoch auch klar, dass für ein mittelständisches Unternehmen weitere, wichtige Kriterien zur Systemauswahl ausschlaggebend sind. Die Lösung RuleDesigner, entwickelt von der italienischen Engineering PLM Solutions und in Deutschland exklusiv vertreten von der PBU CAD-Systeme GmbH, überzeugte dabei aufgrund der modernen Softwarearchitektur. Die sich daraus ergebenden Vorteile sind ein geringer Bedarf an eigenen und fremden IT-Ressourcen, eine kurze Einführungszeit sowie eine einfache Bedienung und Administration.

„Für uns als mittelständischen Maschinenbauer erwies sich RuleDesigner schlichtweg als wirtschaftlicher im Betrieb bei vergleichbarer Funktionalität zu anderen Lösungen. Außerdem sind wir in der Vergangenheit von SmarTeam bei Updates für das CAD-System ausgebremst worden. Die Anpassung aneinander stellte stets eine gewisse Problematik dar. RuleDesigner ist webbasierend, daher leicht zu administrieren und überall da lauffähig, wo sich ein Browser befindet“, erläutert Bernd Schäfer die Entscheidung.

„Das Vertrauen in die PBU CAD-Systeme als Anbieter von RuleDesigner hat sich ausgezahlt, denn wir können RuleDesigner weitestgehend in der Standardversion nutzen, ohne individuelle Anpassungen. Das vereinfacht den Updateprozess auf der CAD- und der PLM-Seite. Neue Versionen des RuleDesigner werden über Nacht von PBU eingespielt und am anderen Morgen von den Clients gezogen. Die Lauffähigkeit mit der aktuellen CAD-System-Version ist jeweils gegeben und wir arbeiten auf dem neuesten Stand.“

Entlastung der Konstruktion

Die Installation des webbasierenden RuleDesigner in unterschiedlichsten Bereichen ist denkbar einfach und stellt keine großen Ansprüche an die Hardware. „Bisher verfügte nur die Konstruktion über Produktdaten aus dem PLM-System, nun konnten wir weitere Abteilungen leicht integrieren. Beispielsweise erhielten angrenzende Fachabteilungen wie die Arbeitsvorbereitung früher lediglich Ausdrucke auf Papier, die vom Kollegen in der Konstruktion erstellt wurden. Nun können sie sich diese Zeichnungen, Stücklisten und Konstruktionsdaten selbst beschaffen. Das bringt Entlastung für unsere Konstruktionsmitarbeiter. Aufgrund der webbasierenden Eigenschaften von RuleDesigner liebäugeln wir sogar damit, Konstruktionsdaten direkt an den CNC-Maschinen verfügbar zu machen. Diese sind in das LAN eingebunden und verfügen unter Umständen zwar nur über ein minimal ausgestattetes PC-System, das genügt aber, um einen Browser zu öffnen.“

Abteilungsübergreifend profitieren

Auch die Mitarbeiter im Service und Vertrieb freuen sich über die neuen Möglichkeiten mit RuleDesigner. Es ist keine Seltenheit, dass MAJA-Maschinen 20, 25 oder mehr Jahre im Einsatz sind. Kommt es dann zum Bedarf an Ersatzteilen, muss zunächst einmal Auftragsklarheit geschaffen werden, um welches Teil es sich exakt handelt. Mit RuleDesigner sind alle Zeichnungen schnell gefunden, weil bei der Konvertierung von allen Zeichnungen automatisch PDFs generiert wurden. Die Suche erfolgt intuitiv wie in einer Internetsuchmaschine. In der Montage findet sich ebenfalls ein PC mit RuleDesigner, damit sich die Monteure über Einbausituationen Klarheit verschaffen können. Hier zählt vor allem, dass stets die aktuellste Zeichnung eingestellt ist. Früher war es durchaus möglich, dass die Konstruktion für Teile der Maschine schon aktuellere Versionen hatte, aber in der Montage noch Papiaerausdrucke der vorherigen Version auslagern.

Die Tochtergesellschaften in Frankreich und in den USA erhalten zukünftig ebenfalls Zugriff auf die Konstruktionsdaten mittels RuleDesigner. Somit können diese schon im Entwicklungsprozess auf einer einheitlichen Datenbasis einbezogen werden. Selbstverständlich regeln fein einstellbare Zugriffsmechanismen in RuleDesigner, wer zu welchem Zeitpunkt Daten und Modelle zu sehen bekommt.



Scherbeneismaschine

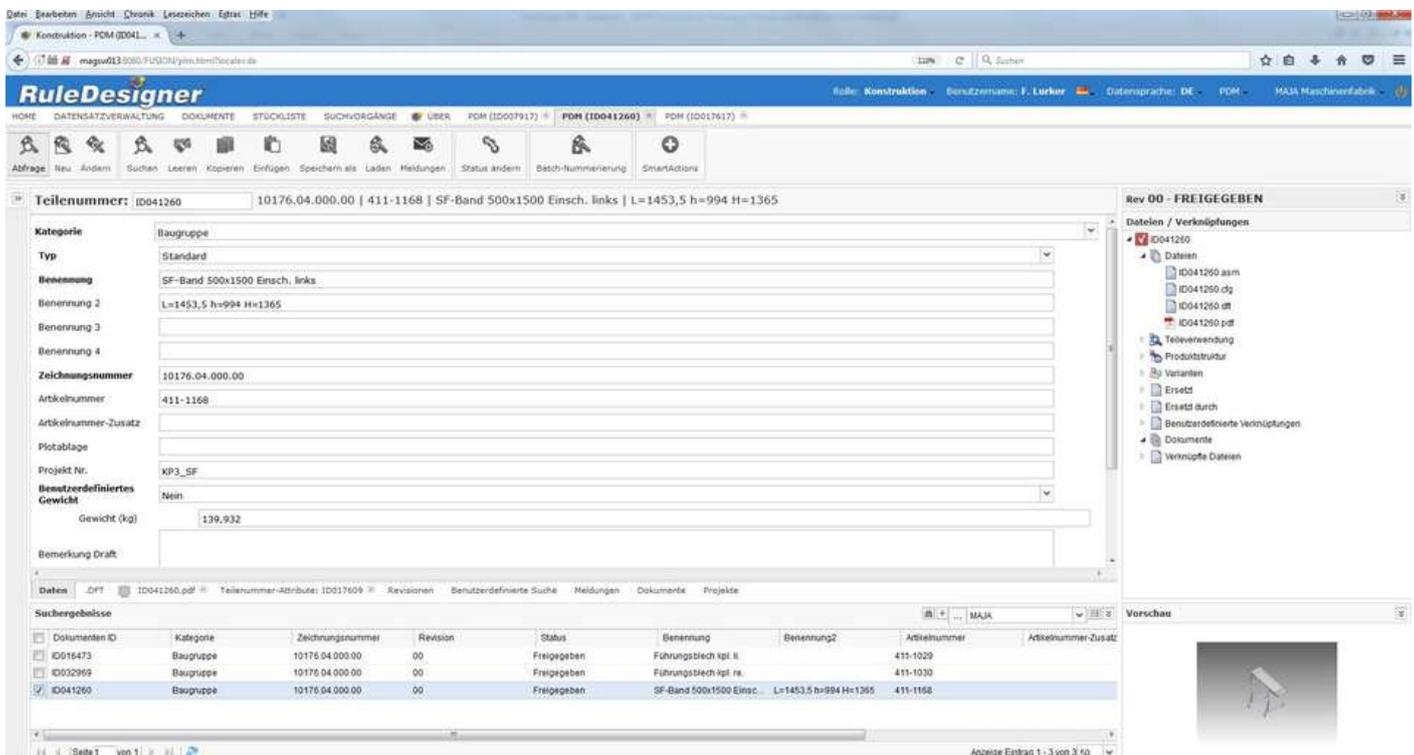
Anspruchsvolle Umstiegsphase

Die Umstiegsphase von SmarTeam auf RuleDesigner war anspruchsvoll, weil die Vorgehensweise zum Anlegen eines Vorgangs in SmarTeam nicht immer einheitlich war. Gemäß den drei großen Produktgruppen „Fleisch, Schneiden und Eis“ gab es drei unterschiedliche Vorgehensweisen mit entsprechenden Untergruppen. Es galt diese zu vereinheitlichen und in einer Struktur in RuleDesigner abzubilden. Dank der Unterstützung und der Expertise des Systemhauses PBU CAD-Systeme gelang die Umstellung in relativ kurzer Zeit. Immerhin wurden 37 Migrationsregeln aufgestellt, die chronologisch aufeinander abgestimmt werden mussten, um den korrekten Durchlauf zu erzeugen. Dies wurde intensiv getestet, sodass der Echtumstieg ohne Produktionsausfall erfolgte. „Für die Umstellung hatten wir eine Woche eingeplant, konnten dann aber die meiste Zeit schon nutzen für Schulungszwecke“, erinnert sich Bernd Schäfer. „Obwohl wir nur 16 CAD-Arbeitsplätze einsetzen, haben wir den RuleDesigner-Server gleich auf 100 Lizenzen ausgelegt, weil wir einen umfassenden Einsatz planen. Wir haben RuleDesigner jetzt ungefähr ein Jahr im Einsatz und können mit Fug und Recht behaupten, dass dieser fehlerfrei läuft.“

"RuleDesigner hat mit seiner Einfachheit in der Bedienung, seiner Flexibilität und seinen zahlreichen Vorteilen in der täglichen Arbeit überzeugt."

„Application Head Configurator“ läuft

Der modulare Aufbau von RuleDesigner enthält eine ganze Reihe weiterer Funktionen, die derzeit nicht alle bei MAJA zum Tragen kommen. Diese umfassen die Bereiche CRM, Service-, Reklamations- und Ersatzteilmanagement, Projekt- und Prozessplanung, Produktkonfiguration und DMS. So werden beispielsweise die beiden letzten Punkte bereits vom ERP-System ProALPHA abgedeckt. Eine Verbindung von PLM und ERP ließe sich leicht verwirklichen. Beide Anbieter verfügen über entsprechende Schnittstellen. Allerdings möchte Bernd Schäfer erst die Datenhoheiten für einen sinnvollen Ablauf der Prozesskette geklärt haben, bevor es zum direkten Datenaustausch kommt. Momentan laufen Gespräche mit dem ERP-Anbieter, dass sogar eine direkte Anbindung der Datenbanksysteme möglich ist, ohne Schnittstellenprogrammierung. Dies sowie die Übernahme von alten 2D ME10-Daten sind die nächsten Schritte bei der Umsetzung der MAJA-PLM-Strategie. Immerhin sind rund 60.000 ME10-Datensätze vorhanden, die es gilt, in RuleDesigner verfügbar zu machen.



The screenshot shows the RuleDesigner web interface. The main window displays the details for part ID041260, including its category (Baugruppe), type (Standard), and various design parameters like length (L=1453,5), height (h=994), and weight (139,932 kg). A search results table is visible at the bottom, listing several parts with their categories, drawing numbers, revisions, and statuses.

Dokumenten ID	Kategorie	Zeichnungsnummer	Revision	Status	Benennung	Benennung2	Artikelnummer	Artikelnummer-Zusatz
ID016473	Baugruppe	10176.04.000.00	00	Freigegeben	Führungblech tgl. II		411-1029	
ID032969	Baugruppe	10176.04.000.00	00	Freigegeben	Führungblech tgl. re.		411-1030	
ID041260	Baugruppe	10176.04.000.00	00	Freigegeben	SF-Band 500x1500 Einsac...	L=1453,5 h=994 H=1365	411-1168	

Interface der webbasierten PDM-Lösung RuleDesigner

Hohe Akzeptanz bei Anwendern

Bernd Schäfer fasst seine Erfahrungen mit RuleDesigner zusammen: „RuleDesigner hat mit seiner Einfachheit in der Bedienung, seiner Flexibilität und seinen zahlreichen Vorteilen in der täglichen Arbeit überzeugt. Es kann einem als EDV-Leiter nichts Besseres passieren, als eine große Nachfrage der Anwender nach einer neuen Software zur Prozessoptimierung. Diese hohe Akzeptanz spricht für sich und bestärkt uns in unserer Entscheidung.“

Unsere Dienstleistungen bei MAJA

- RuleDesigner PDM mit Solid Edge Integration
- Prozessanalyse und Definition von Workflows
- Datenmigration von SmarTeam
- RuleDesigner PDM Schulung
- Support

Lösungen im Einsatz

- RuleDesigner PDM: www.pbu-cad.de/pdm

Wir sind zertifizierter RuleDesigner Expert Partner

PBU CAD-Systeme GmbH
Robert-Bosch-Straße 8
86551 Aichach
+49 8251 8191-0
info@pbu-cad.de



**WIR SCHREIBEN AUCH GERNE
MIT IHNEN IHRE ERFOLGSGESCHICHTE.
MELDEN SIE SICH BEI UNS.**