



Am Hauptsitz der Matti Technology AG in Sulgen sind sowohl die Entwicklung und Produktion als auch der Vertrieb und Support angesiedelt.



Matti Technology setzt auf SolidWorks Enterprise PDM

Intelligente Verwaltung von Konstruktionsdaten

Als Zulieferer für Unternehmen wie Kodak oder Xerox hat sich die Matti Technology AG seit ihrer Gründung im Jahre 1995 einen respektablen Kundenstamm aufgebaut. Darüber hinaus kommen die digitalen Druckmaschinen des Schweizer Herstellers auch in Rechenzentren, bei Direct Mailing-Firmen, Lettershops sowie in Banken zum Einsatz.

Die Entwicklung und Produktion der Geräte ebenso wie der Vertrieb und Support werden zentral am Hauptsitz in Sulgen durchgeführt. Die Stärken von Matti liegen dabei im über die Jahre erworbenen Know-how und den umfassenden Erfahrungen in den Bereichen Druckpressen, Veredelung, Trockentechniken und digitale Drucktechnologien. Für die Kunden zahlt sich dies aus. Sie profitieren von innovativen Produkten, die ihnen Marktvorteile sichern.

«Seit zirka drei Jahren setzen wir in der Konstruktion auf das 3D-System SolidWorks und haben mit dem Ver-

triebspartner Solid Solutions einen zuverlässigen Partner in allen Fragen rund um die Implementierung und das Update unserer CAD-Umgebung gefunden», erklärt Thomas Schwarz, Projektleitung PDM und CAD bei Matti Technology. «Da wir aufgrund der Datenmengen immer wieder Probleme mit der Ablage, Suche und der Nummerierung von Revisionen hatten, empfahl uns Solid Solutions die Einführung eines Produktdatenmanagements.»

Gesagt, getan

Nachdem der Vertriebspartner die Lösung SolidWorks Enterprise PDM präsentierte, fiel schnell die Entscheidung für das PDM-System. Nach der Installation und einer kurzen Schulung begann die Testphase. Thomas Schwarz: «Wir haben das PDM-System in der Anfangsphase zuerst abgekoppelt vom Tagesgeschäft aber un-

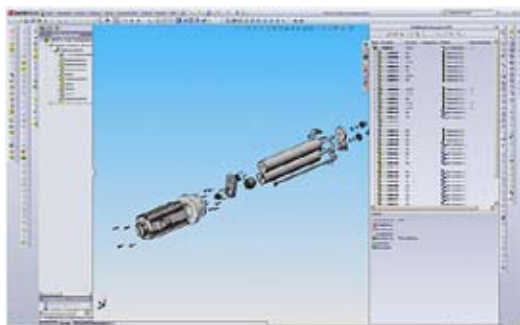
ter Realbedingungen getestet. Das heisst, unsere Projekte liefen während dieser Zeit normal weiter und parallel dazu haben wir die CAD-Daten bereits über das PDM-System verwaltet.»

Im Anschluss daran wurden die vorhandenen Daten organisiert, wie etwa das Anlegen kleinerer Baugruppen, um eine mögliche Wiederverwendung zu erhöhen, die kundenspezifische Sortierung von Stücklisten und die Strukturierung der Ordner. Erst danach erfolgte die Komplett-Installation.

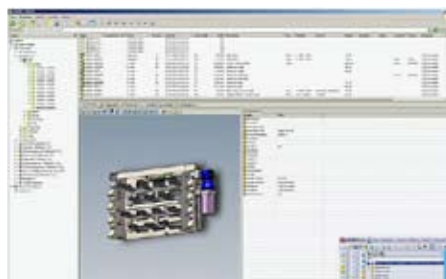
Wichtige Punkte für den Einsatz einer PDM-Lösung bei Matti waren die Verwaltung der Revisionsstände und eine strukturierte Ablage aller konstruktionsbezogenen Informationen, die dem bis dato vorherrschenden Datenchaos ein Ende bereiten sollten. Zudem sollte die Suche nach bereits konstruierten und freigegebenen Teilen und Baugruppen sowie nach Kaufteilen vereinfacht werden. Ein weiteres wichtiges Kriterium für die Einführung einer zentralen Datenverwaltung war zudem die Möglichkeit, dass auch andere Abteilungen auf aktuelle Produktdaten zugreifen können.

Autorin

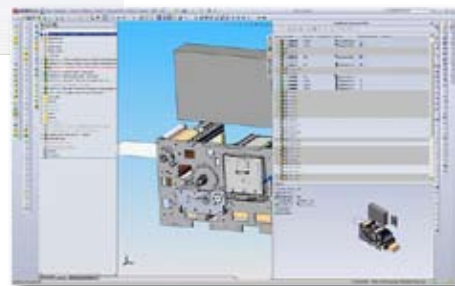
Carola von Wendland
von Wendland Consulting
D-81379 München
+49.(0)89.41 25 00 68



In der Explosionsansicht dargestellte kleinere Baugruppe, die montagegerecht angelegt wurde.



Die einfachere Ordnerstruktur in SolidWorks Enterprise PDM untergliedert sich einzig in Kaufteile, Normteile und Konstruktionsteile. Die Suche nach geeigneten Bauteilen liess sich dadurch beschleunigen und die Wiederverwendung von Baugruppen erhöhen.



Heute stehen über SolidWorks Enterprise PDM beispielsweise dem Einkauf die Stücklisten oder der Montage die Zeichnungen zur Verfügung. Die oftmals zeitaufwändigen und fehlerbehafteten firmeninternen Schnittstellen zwischen den Abteilungen sind damit passé, und jedem Mitarbeiter stehen die aktuellsten Informationen zur Verfügung. Zudem können auch die Projektleitungen anderer Abteilungen die Daten einsehen. Die jeweiligen Zugriffsrechte werden über die PDM-Lösung verwaltet. Laut Schwarz haben dabei die Konstrukteure vollen Zugriff, mit allen Lese- und Schreibrechten. Die sogenannten Contributor-Stellen, wie beispielsweise der Einkauf, können die Daten nur eingeschränkt bearbeiten. Diese Mitarbeiter haben auf ihren Rechner keine CAD-Software installiert und können über die Funktion eDrawings, die die SolidWorks-CAD-Software bereitstellt, die Produktmodelle zwar einsehen und dann falls nötig die Stücklisten bearbeiten. An den Modelldaten selbst können sie allerdings keine Modifizierung vornehmen.

«Wir haben mit SolidWorks Enterprise PDM eine Sicherheitslücke im Unternehmen geschlossen», so Thomas Schwarz weiter. «Durch die zentrale Vergabe von Rechten und die Nachvollziehbarkeit von Änderungen in den Dateien durch das PDM-System lässt sich die Historie einer Datei genau nachverfolgen und feststellen, wer hat wann was editiert.»

Alles im Fluss

Neben einer transparenten Datenhaltung spielt auch die Durchlaufzeit bei Matti eine wichtige Rolle. Derzeit entwickelt das zehnköpfige Team um

Thomas Schwarz eine digitale Druckmaschine für Xerox. Eine Entwicklungsdauer vom Auftragsingang bis hin zur Übergabe an den Kunden von über einem Jahr ist bei digitalen Druckmaschinen keine Seltenheit. Sie bestehen zwar lediglich aus 3000 Teilen, verglichen mit manch anderen Sondermaschinen eine eher geringe Menge, doch zeichnen sich die Produkte von Matti durch eine äusserst komplexe Konstruktion gepaart mit neuester Technologie aus. Eine enge Zusammenarbeit mit dem Kunden und den Zulieferern ist in diesem Fall äusserst wichtig.

Die Produkte von Matti bestehen im Durchschnitt zu zirka 20 Prozent aus Zukaufteilen, die restlichen zirka 80 Prozent sind komplette Neukonstruktionen, die in Eigenleistung erbracht werden. Dank des PDM-Systems ist es jetzt für die Konstruktionsabteilung deutlich einfacher, das Baukastenprinzip in der Produktentwicklung umzusetzen. Durch die montagegerechten kleineren Baugruppen und die einfache Ablage der Ordnerstruktur, die sich nur in Kaufteile, Normteile und Konstruktionsteile untergliedert, konnte die Wiederverwendung von Baugruppen entsprechend erhöht werden.

Das spart Zeit und Kosten, da Neukonstruktionen entfallen. Auch die Suche nach Kauf- und Normteilen konnte über die vereinfachte Ordnerstruktur beschleunigt werden. Ein weiterer zeit- und geldwerter Vorteil liegt in den Workflow-Funktionen der SolidWorks PDM-Lösung. Damit lassen sich die Freigabeprozesse strukturierter gestalten und damit ebenfalls beschleunigen.

Thomas Schwarz: «Unser grösstes

Problem, das letztendlich auch zur Einführung des PDM-Systems führte, war die Zeichnungsrevision. Da an unseren Produkten nicht nur die Matti-Mitarbeiter, sondern auch der Kunde und die Zulieferer beteiligt sind, wurden Revisionen immer langwieriger und umständlicher.» Über den Bearbeitungsstatus lässt sich heute der momentane Stand der Revision in Echtzeit einsehen. Darüber hinaus können über die Workflow-Funktionen auch Optionen verteilt werden, wie etwa, in welchem Zeitraum eine Zeichnung freigegeben werden muss. Ist der dafür zuständige Mitarbeiter diesem Termin nicht nachgekommen, so wird er automatisch über das PDM-System per E-Mail an seine Aufgabe erinnert. Bei jeder neuen Bearbeitung wird bei Matti entsprechend der Index einer Zeichnung erhöht. Darüber lässt sich genau der Änderungsverlauf mit allen Informationen nachvollziehen. Wird die Zeichnung modifiziert, so aktualisieren sich im Hintergrund automatisch auch alle dazugehörigen Stücklisten.

Fortsetzung Seite 74



Thomas Schwarz, Projektleiter PDM und CAD bei Matti Technology, vertraut auf das Know-how von Solid Solutions und die Lösungen SolidWorks CAD und SolidWorks Enterprise PDM.



Die Entwicklung dieser komplexen Druckmaschinen, hier ein Prototyp, erfordert neben einer präzisen und effizienten Konstruktion auch eine intelligente Produktdatenverwaltung.



Die Matti Technology betreibt in Sulgen ein firmeneigenes Testlabor für die stete Weiterentwicklung ihrer innovativen Produkte.

Eine aktuelle Dokumentation in der Produktentwicklung beschleunigt dabei nicht nur die Durchlaufzeit, sondern sie ist auch existenziell, wenn es um die Qualitätssicherung geht. Hersteller wie Matti müssen Nachweise von der Entwicklung bis hin zur Fertigung liefern, die den Entwicklungsprozess inklusive aller Änderungen detailliert belegen. Mit SolidWorks Enterprise PDM lassen sich diese Berichte einfach per Mausklick erstellen.

«Wir sind mit der PDM-Lösung von DS SolidWorks rundum zufrieden. Auch dank des kompetenten Einsatzes von Solid Solutions», so Thomas Schwarz. «Kommt doch mal eine Frage auf, so können wir immer auf deren Hotline zurückgreifen und uns sicher sein, eine schnelle Antwort zu erhalten.» Im nächsten Schritt ist die Anbindung des ERP-Systems an die PDM-Lösung geplant, damit später auch Abteilungen wie die Buchhaltung oder der Vertrieb auf die Konstruktionsdaten zugreifen können. Auch bei dieser Anpassung wird der SolidWorks-Vertriebspartner sein

Know-how wieder unter Beweis stellen und zusammen mit DS SolidWorks den Erfolg von Matti Technology weiterhin unterstützen. (bf)

Infos

SolidWorks Deutschland GmbH
D-85540 Haar
+49 (0)89 612 956 0
info@solidworks.de
www.solidworks.ch

Solid Solutions
8048 Zürich
044 434 21 21
info@solidsolutions.ch
www.solidsolutions.ch