



Ein gutes Gefühl

Benninger setzt auf SolidWorks CAD und SolidWorks Enterprise PDM

»» pdm/plm/erp

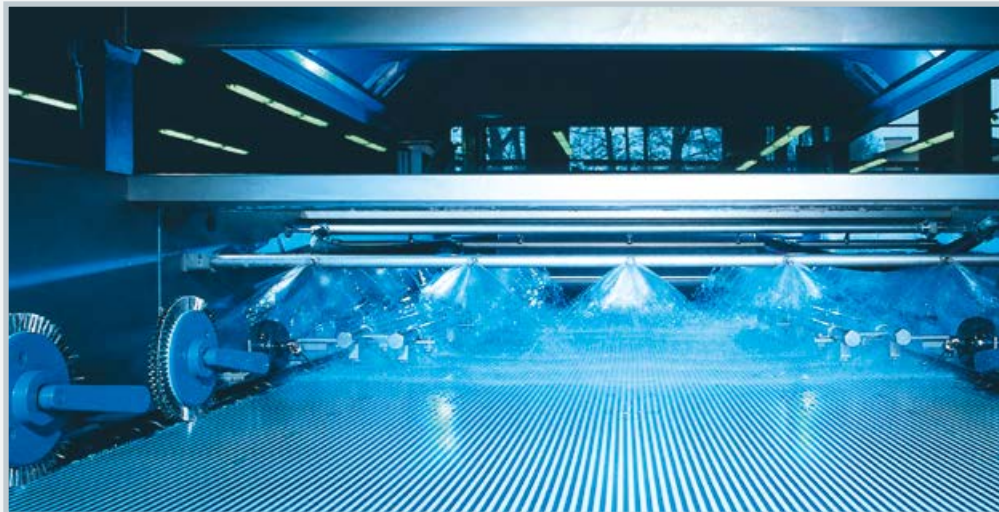
Bereits seit 2005 wird die SolidWorks-Software eingesetzt. Die über 20 Floating-Lizenzen stehen jedem Konstruktionsarbeitsplatz an den verschiedenen Standorten zur Verfügung. In Zukunft soll 2D weitestgehend von 3D abgelöst werden. Michael Egold, Entwicklung Team Waschen: „Unser Ziel ist eine einheitliche Systemlandschaft über das gesamte Unternehmen. Da wir mit SolidWorks und Solid Solutions, die uns von Anfang an kompetent begleiten, sehr zufrieden sind, werden wir an einem ersten Standort die veralteten CAD-Lizenzen eines anderen Herstellers reduzieren und durch SolidWorks ablösen. Neue Projekte werden in der ganzen Benninger Gruppe ausschließlich im 3D-CAD von SolidWorks erstellt.“

Ein maßgeblicher Grund für die Standardisierung auf SolidWorks ist die weitere Marktverlagerung nach Asien, die einerseits mit einem erhöhten Preisdruck und andererseits sehr unterschiedlichen Kundenbedürfnissen einhergeht. Die Entwicklungsabteilung muss daher flexibel agieren können, um den Anforderungen und Spezifikationen der Kunden gerecht zu werden. „Die 3D-Visualisierung hilft, komplexe Konstruktionen einfacher zu verstehen und zu kommunizieren“, erläutert Michael Egold. „Da Benninger Produkte viele Blechteile enthalten, bietet uns SolidWorks speziell in diesem Bereich zusätzliche Vorteile, beispielsweise durch die automatische Generierung von Blechabwicklungen. Zudem generiert die Software neutrale Datenaustauschformate wie DXF- und STEP-Dateien aus den 3D-Modellen, die direkt an die Laserfertigung übergeben werden können. Dank SolidWorks sind wir in der Konstruktion um einiges schneller geworden.“

Optimale Stammdatenpflege

Die Zusammenarbeit mit dem Fachhändler Solid Solutions wurde Ende 2012 ausgeweitet. Michael Egold: „Wir hatten die PDM-Software COMPASS im Einsatz, was dazu führte, dass

Waren wie Unterwäsche, Sport- und Oberbekleidung, Bett- und Tischwäsche oder Autoreifen haben einen Teil ihrer Entstehung der Benninger AG zu verdanken. Seit mehr als 150 Jahren entwickelt und produziert das Schweizer Unternehmen am Hauptsitz in Uzwil, den beiden deutschen Standorten Zell und Zittau sowie in Indien Maschinen und Anlagen für die Textilveredelung und Reifen Cord Herstellung. Nicht umsonst zählt Benninger zu den weltweit führenden Partnern der Textilindustrie. Umfassendes Prozess-Know-how ist für diesen Erfolg ebenso wichtig wie eine moderne Entwicklungsumgebung. Unternehmensweit sorgen SolidWorks-Lösungen, die vom autorisierten SolidWorks Fachhändler Solid Solutions AG implementiert wurden, für optimale Konstruktionsbedingungen mit integrierter Stammdatenpflege.



bei jeder Versionserhöhung oder Anpassung des Workflow die Schnittstelle zwischen PDM und CAD neu programmiert werden musste. Durchgeführt von einem Drittanbieter war dies zeit- und kostenintensiv. Daher wandten wir uns an die Solid Solutions mit der Bitte, einen Workshop aufzusetzen, damit wir uns umfassend über SolidWorks Enterprise PDM informieren konnten.“

Während der dreitägigen Veranstaltung konnten Michael Egold und vier seiner Kollegen aus der Konstruktion und der IT einen guten Eindruck der Software gewinnen. Die Solid Solutions bildete im SolidWorks Enterprise PDM zudem aktuelle Geschäftsabläufe der Benninger ab und veranschaulichte dem Team an konkreten Beispielen die Funktionalität des PDM-

Systems, die Organisation und Verwaltung von Daten, den Ablauf von Änderungs- und Freigabeprozessen sowie das gemeinsame Arbeiten zwischen unterschiedlichen Standorten. Michael Egold: „Die Mitarbeiter der Solid Solutions haben ganze Arbeit geleistet: Wir erhielten nicht nur Einblick in den Funktionsumfang des Systems, sondern konnten es auch auf unsere Bedürfnisse hin testen und mit unserem bisherigen PDM vergleichen.“

Die Vorteile von SolidWorks Enterprise PDM (EPDM) zeigten sich schnell, da Benninger nun eine einheitliche Systemlandschaft schafft und eine tiefere Integration in SolidWorks CAD erreicht. Michael Egold: „Unsere Anwender müssen nicht mehr zwischen zwei Programmen, dem CAD und PDM, hin- und herspringen, son-



Benninger AG

entwickelt und produziert Maschinen und Anlagen für die Textilveredlung und Reifencordherstellung, die sie als komplette Systemlösungen anbietet.

Herausforderungen

- Moderne Entwicklungsumgebung
- Blechabwicklungen autom. generieren
- CAD-/PDM-System besser verzahnen

Ergebnisse

- Einheitliche CAD-/PDM-Benutzeroberfläche
- Erhöhte Produktivität
- Optimale Konstruktionsbedingungen mit integrierter Stammdatenpflege

Sichere Datenspeicherung

Der Datentresor von SolidWorks EPDM steht in Uzwil. In diesem Datenspeicher werden die konstruktionsrelevanten Informationen sicher verwaltet: Von Archivdaten über alte 2D- und 3D-Daten bis hin zu allen aktuellen SolidWorks CAD-Daten sowie dazugehörige PDF-, Excel-, Word- und DXF-Dateien. Michael Egold: „Unsere Stammdaten sind heute wesentlich sicherer. Früher konnten die Anwender in COMPASS direkt in der Datenbank Änderungen an Teilen und Baugruppen vornehmen. Heute werden die zu bearbeitenden Daten zuerst aus dem Tresor ausgecheckt, dann lokal am Rechner bearbeitet und schließlich wieder in den Tresor eingechekkt. Ein weiterer Vorteil: Bei einer Unterbrechung der Netzwerkverbindung können alle Konstrukteure an ihren Modellen lokal weiterarbeiten und verlieren keine wertvolle Zeit.“

Benninger setzt rund 40 SolidWorks EPDM-Lizenzen ein. Die Konstruktion und das Engineering besitzt Editor-Lizenzen mit Lese- und Schreibrechten; dem Verkauf, Verkaufssendienst und Ersatzteilwesen, der Beschaffung, Arbeitsvorbereitung und Montage werden mittels Viewer-Lizenzen Leserechte eingeräumt. Langfristiges Ziel von Benninger ist es, dass ausschließlich die Konstruktion und das Engineering mit SolidWorks EPDM arbeiten. Nach der Fertigstellung eines Projektes sollen die Konstruktionsinformationen komplett an das ERP-System SAP übergeben werden. Abteilungen außerhalb von Konstruktion und Engineering erhalten dann über SAP Einblick in die Konstruktionsdaten. Bis das jedoch re-

alisiert ist, arbeiten die Beteiligten außerhalb von Konstruktion und Engineering weiterhin mit den Viewer-Lizenzen.

Alles im Fluss

Besonders hilfreich empfindet das Benninger Team das Administrations-Werkzeug in SolidWorks EPDM, mit denen sie das System innerhalb von Minuten an ihre Anforderungen anpassen können. „Dank dieses Tools können wir alle Änderungen, die mit der SAP-Einführung einhergehen, selbst vornehmen und sind nicht mehr auf einen externen Anbieter angewiesen. Einzig die Mitarbeiter der Solid Solutions werden uns bei der PDM-ERP-Anbindung begleitend unterstützen“.

Über die anpassbaren Workflows in SolidWorks EPDM soll später auch die Übergabe der Daten aus dem Tresor an das ERP angestoßen werden. Bereits heute startet das PDM-System bei der Fertigstellung eines Projektes mittels Workflows automatisch den Genehmigungsprozess, wobei alle Zeichnungen und Modelle während des Freigabelaufs einen Schreibschutz und ein Wasserzeichen erhalten. Zudem erfolgt die Erstellung einer PDF- oder DXF-Datei als neutrales Dokument für die weitere Nutzung in der Fertigung. Ebenfalls mithilfe der Workflow-Funktionen ist das Revisionswesen verwaltet, das bei jeder Konstruktionsänderung die Version erhöht und diese als neue Datei abspeichert.

Bislang haben sich alle Erwartungen an die SolidWorks-Lösungen erfüllt, von den Effizienzvorteilen einer tieferen Integration zwischen CAD und PDM über eine bessere Administration bis hin zu einer optimierten Stammdatenpflege. Darüber hinaus konnte das Ziel einer einheitlichen CAD/PDM-Systemlandschaft realisiert werden. Die Solid Solutions liefert dabei sowohl die Software als auch den Service. Dem nächsten Release-Wechsel bei SolidWorks sieht man daher bei Benninger gelassen entgegen. ■

Ein gutes Gefühl – von Anfang an

Benninger Waschaggregate zur Entfernung von Rückständen aus Textilien sind ein wichtiger Bestandteil der Textilveredelung. Sie bestehen aus zirka 30.000 Einzelteilen und je nach Konfiguration aus etwa 30 bis 40 Baugruppen. Eine komplette Waschanlage kann bis zu zehn



Neben Glanz, Farbe und Griff ist die Dimensionsstabilität wichtigstes Ziel der heutigen Mercerisation. Mit der DIMENSA bietet Benninger hierfür eine optimale Lösung.

Waschmaschinen enthalten. „Die Datenübernahme aus unserem bisherigen PDM in SolidWorks EPDM war angesichts unseres Datenvolumens ein sehr wichtiges Thema“, erklärt Michael Egold. „Wir haben Solid Solutions damals genau vorgegeben, wie das System aufgebaut und die Daten abgebildet werden müssen. Möglich war dies nur, weil SolidWorks EPDM sich so gut an Geschäftsprozesse anpassen lässt. Die Mitarbeiter des Fachhändlers haben daraufhin eine Datenanalyse durchgeführt und Datenübergaben simuliert, um sicherzustellen, dass die richtigen Daten vollständig übernommen werden. Seit der tatsächlichen Datenübernahme haben wir gerade einmal vier Zeichnungen nachträglich übertragen müssen; das heißt der Datentransfer hat bestens geklappt.“



■ www.benningergroup.com