

 **simus** systems



Mining-Bagger, der ein Kühlsystem von AKG enthält.
Bildrechte: AKG



Anwenderbericht

Klassifizierungsprojekt bei AKG

**Arbeits- und Kostenersparnisse durch
erfolgreiche Datenmigration**

In früheren Zeiten war die Datenkonsistenz kein so großes Thema, das merkt man meist dann, wenn die Migration auf das neue System naht. Wie das Unternehmen AKG Thermodynamik dieses Problem angeht.

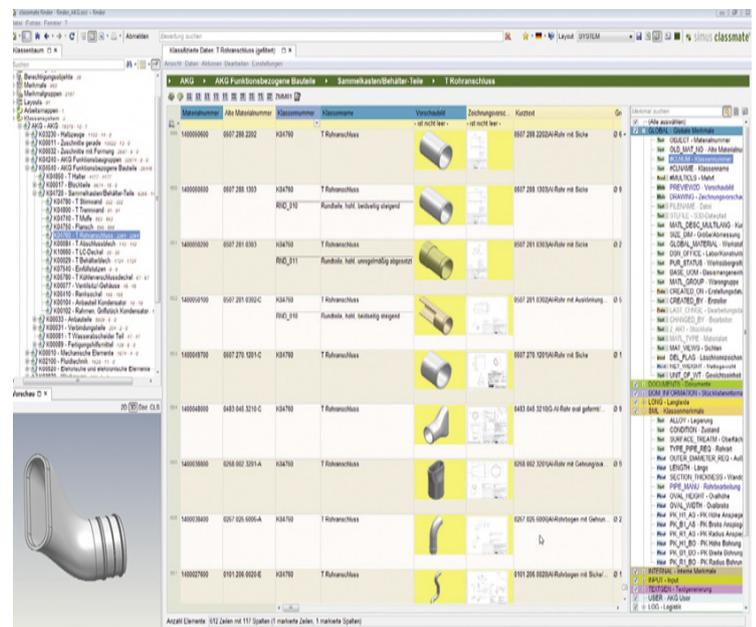
Von Dr. Arno Michelis

Die Autokühlergesellschaft, kurz AKG, wurde 1919 in Dortmund gegründet. Mit weltweit über 2.400 Mitarbeitern erwirtschaftet die Firmen-Gruppe etwa 260 Millionen Euro Jahresumsatz. Pro Jahr verlassen mehr als zwei Millionen Wärmetauscher die 13 weltweit verteilten Produktionsstätten. Die Kühlsysteme von AKG arbeiten in Baumaschinen, Land- und Forstmaschinen, Kompressoren, Schienenfahrzeugen und Autos.

Im Gegensatz zu Großserien-Herstellern bestückt AKG Premiumfahrzeuge und Sportwagen und bedient damit einen Nischenmarkt, in dem die Automobilhersteller besonders hohe Anforderungen an die Qualität stellen und oft spezifische Anpassungen in geringen Stückzahlen benötigen.

Bei dem Traditionsunternehmen bewegt sich die Produktionslosgröße zwischen eins und zehn, was verdeutlicht, wie kundenspezifisch die Firma arbeitet. In der Produktion können nur wenig Kosten gespart werden, da sich automatisierte Prozesse bei solch geringen Fertigungsgrößen nur schwer umsetzen lassen. Infolgedessen entstehen in der Konstruktion sehr viele verschiedene Bauteile und Produkte mit entsprechenden Datensätzen. Über jedes Teil müssen Informationen wie Maße, Beschreibung, Warengruppe oder Materialnummer aufbereitet werden.

Eine fehlende zentrale Datenverwaltung erschwert das Management ebensolcher Daten erheblich. Hinzu kommen weitere Hindernisse wie die manuelle Pflege der Konstruktionsdaten. Bauteilkataloge werden in Excel angelegt und auch eine provisorische Klassifizierung gibt es nur als zusätzliche Excel-Datei.



classmate Finder läuft an zahlreichen Arbeitsplätzen bei AKG..
Bildrechte: simus systems GmbH

Suche nach Lösung

Innerhalb der AKG-Gruppe startete AKG Thermotechnik International 2011 die Optimierung des Datenmanagements. Zunächst wechselte das Unternehmen am Hauptstandort in Hofgeismar bei Kassel von EBO zu dem ERP-System von SAP. Für die Datenaufbereitung und Migration nach SAP wurden mehrere Dienstleister zum Vergleich eingeladen.

Uwe Beddies, Leiter Konstruktion bei AKG Thermotechnik International, erinnert sich: „Wir sahen die Extrahierung und Neuordnung der Alt-Daten als großes Problem an, dies kann-

simus systems GmbH
 Dr. Arno Michelis
 Haid-und-Neu-Str. 7
 D-76131 Karlsruhe
 Tel.: +49 (0) 721 83 08 43-0
 Fax: + 49 (0) 721 83 08 43-77
 E-Mail: info@simus-systems.com
 Internet: www.simus-systems.com

HighTech Marketing e. K.; Dr. Thomas Tosse
 Innere Wiener Straße 5, D-81667 München
 Tel. +49 (0) 89 / 459 11 58 - 0, Telefax +49 (0) 89 / 459 11 58 - 11,
 E-Mail: tosse@hightech.de, Internet: www.hightech.de

ten zu unserer Überraschung jedoch fast alle Anbieter umsetzen. simus systems überzeugte uns mit der Anbindung und Datenaufbereitung direkt in SAP.“

So erhielt simus systems mit seiner Softwarefamilie simus classmate den Projektauftrag zur Klassifizierung, Datenbereinigung und Datenrecherche.

Wegen der riesigen Gesamtdatenmengen wird das Projekt nun Standort für Standort umgesetzt. Allein in Hofgeismar galt es, 55.000 Materialstammdaten zu erfassen. Es gab zahlreiche Tabellen, Datenbanken und Listen in den verschiedensten Formaten. Doch davon ließ sich der Karlsruher Anbieter nicht abschrecken: „simus systems reagierte sehr flexibel auf verschiedene Datenquellen und Formate und konnte einfach alles verarbeiten und klassifizieren“, kommentiert Beddies.

Gleichzeitig mit der Erfassung der Daten entwickelten die IT-Experten aus Karlsruhe zusammen mit einem Projektteam von AKG im Rahmen von angeleiteten Workshops ein für SAP optimiertes Klassensystem. Alles von Büromaterialien über Bauteile und Produkte wurde klassifiziert. Unabhängig vom Gegenstand besitzen alle Güter die gleichen globalen Merkmale. Spezifische Merkmale wurden in den Klassen festgehalten.

Beddies beschreibt AKG als großen Schrank mit vielen Schubladen. Diese Schubladen enthalten Materialinformationen. Einfach gesagt entwickelten die Partner ein geordnetes Schranksystem für ein unordentliches Kinderzimmer oder eine Werkstatt. Nach dieser theoretischen Vorarbeit erfasst das Software-Modul classmate Data automatisch Daten und ordnet sie in das vorgegebene Klassensystem ein. Das Programm räumt also eigenständig auf und befüllt den Schrank nach dem vorgegebenen Plan.

Unabhängig werden

Dennoch mussten einige Informationen manuell eingegeben werden, da einige Daten nur in Papierform vorlagen. Dank der Software-Suite simus classmate und der an SAP angepassten Klassendefinition verlief die anschließende Migration der Daten in SAP reibungslos.

Damit AKG in Zukunft unabhängig von dem Dienstleister Pflegearbeiten wie die Erstellung neuer Merkmale selbst vornehmen kann, erhielt das Projektteam in den vergangenen drei Jahren umfassende Schulungen im Umgang mit der classmate-Software. Bisher wurden die Datenbestände der Standorte in Hofgeismar, Uslar und Appenweier an das neue SAP-System angeschlossen. Bis Ende 2015 sollen alle Niederlassungen in Deutschland und Frankreich eingebunden werden. Der Ausbau zu einer unternehmensweiten Datenverwaltung soll bis 2018 abgeschlossen sein.

Vereinfachte Datenpflege

Doch wie lässt sich nach einer Datenbereinigung Ordnung und hohe Datenqualität beibehalten, und beispielsweise das Anlegen von Dubletten vermeiden? AKG löst diese Aufgabe mit dem classmate Finder, einem Werkzeug zur schnellen und übersichtlichen Suche nach Daten. Aktuell wird die Software an etwa 160 Arbeitsplätzen verwendet. Das bei den Mitarbeitern beliebte Programm wird in der Forschung, Entwicklung und Konstruktion für Bauteilsuche- und Wiederverwendung sowie zur Informationsfindung eingesetzt. Disposition, Fertigung und Einkauf profitieren beispielweise von Listenabfragen über Bauteile wie Lagerbestände oder Bestellungen. Datenauswertungen und Analysen lassen sich ebenso umsetzen.

Daniel Borgolte, Leiter der Abteilung Normung und Standardisierung bei AKG Thermotechnik International, stellt fest: „Wir wurden positiv überrascht, dass auch andere Bereiche außer-

halb der Konstruktion den classmate Finder nutzen wollen. Die Akzeptanz ist enorm hoch, so dass wir das System auf breiter Ebene einsetzen.“

In dieser Software lassen sich Produktbestandteile per Drag & Drop zusammenzustellen. Das Layout der Benutzerführung ist an die Bedürfnisse der verschiedenen Anwender anpassbar. Features wie definierbare Suchoptionen und 2D/3D-Vorschau-bilder vereinfachen Rechercheprozesse sogar ohne ein installiertes CAD-Programm. Die einfache Bedienung wird auch von älteren Mitarbeitern gerne angenommen. Die effektive Bauteilsuche erleichtert erheblich die Arbeit. Borgolte und seine Kollegen zeigen sich von den Vorteilen begeistert. Nutzer können mit einem Klick vom classmate Finder ohne Umwege zu SAP und zurück wechseln. Eine bidirektionale Verbindung sorgt für eine Synchronisierung zwischen SAP und classmate. Dadurch stehen beispielweise neue Materialien in beiden Programmen innerhalb weniger Minuten zur Verfügung. Borgolte führt aus: „Durch die Transparenz können wir kostengünstig konstruieren und Missstände werden sofort angezeigt. Weitere Kosten sparen wir durch die hohe Wiederverwendung von Bauteilen und die Dublettenanalyse.“

Auch die Pflege von mehrsprachigen Texten stellt eine wesentliche Vereinfachung für die Mitarbeiter dar, so werden die Merkmalswerte der Klassifikation automatisch nach zentralen Definitionsregeln in Texte umgewandelt und zentral in SAP gepflegt.

Blick in die Zukunft

simus systems setzt in gemeinsamen Projekten mit AKG-Mitarbeitern Anregungen und Wünsche um. Beispielsweise können nach einem Vorschlag die Lagerbestände nun von allen angeschlossenen SAP-Standorten angezeigt werden. In den

nächsten drei Jahren wird SAP mit der neuen Klassifizierung an allen Standorten ausgerollt. Das Unternehmen möchte classmate Finder unternehmensweit zur Verfügung stellen. Schon jetzt arbeiten acht Mitarbeiter in den USA testweise damit. Für Konstrukteure soll künftig die direkt in das CAD-System integrierte Variante classmate easyFinder eingeführt werden. So lassen sich Bauteile noch schneller in der gewohnten CAD-Umgebung finden. Konstruktionsleiter Beddies kommentiert: „Die Zusammenarbeit mit simus systems ist immer kompetent und professionell und steht uns jederzeit beratend zur Seite.“

Dr. Arno Michelis ist Mitglied der Geschäftsführung der simus systems GmbH.

Über simus systems

Die 2002 gegründete simus systems GmbH in Karlsruhe ist mit ihrer Produktfamilie simus classmate einer der Marktführer im Bereich automatische Klassifizierung von CAD-Modellen, Datenbereinigung von Massendaten sowie dem Suchen und Finden von Lösungen. Spezialisiert hat sich simus systems dabei auf technische Daten wie Artikel- oder Materialstämme und CAD-Modelle. simus classmate unterstützt mittlerweile die CAD-Systeme CATIA V5, Pro/ENGINEER, Siemens PLM NX, SolidEdge, SolidWorks und Autodesk Inventor und bietet neben umfangreichen Integrationsmöglichkeiten zu SAP auch verschiedenste Schnittstellen zu marktführenden PDM-/PLM-Lösungen.

simus systems GmbH
Dr. Arno Michelis
Haid-und-Neu-Str. 7
D-76131 Karlsruhe
Tel.: +49 (0) 721 83 08 43-0
Fax: + 49 (0) 721 83 08 43-77
E-Mail: info@simus-systems.com
Internet: www.simus-systems.com

HighTech Marketing e. K.; Dr. Thomas Tosse
Innere Wiener Straße 5, D-81667 München
Tel. +49 (0) 89 / 459 11 58 - 0, Telefax +49 (0) 89 / 459 11 58 - 11,
E-Mail: tosse@hightech.de, Internet: www.hightech.de