

## Wie geschmiert

Intelligentes Datenmanagement von MuM vereinfacht die Konstruktion von Hydraulikaggregaten bei der Otto Zimmermann GmbH in Saarbrücken



Damit aus Roheisen Stahl "stränge" werden: Diese Hydraulikanlage ist bei der Dillinger Hütte im Einsatz.



**Die Verbindung von Konstruktionsdaten und kaufmännischen Informationen ist in vielen Ingenieurbüros ein komplexes Thema. Nach einer längeren Odyssee haben die Konstrukteure bei der Otto Zimmermann GmbH in Saarbrücken sich für eine Lösung von MuM entschieden: MuM pinpoint verbindet das vorhandene ERP-System INFOR mit Autodesk Vault – Artikeldaten und Stücklisten lassen sich reibungslos austauschen. Suchzeiten schrumpfen spürbar.**

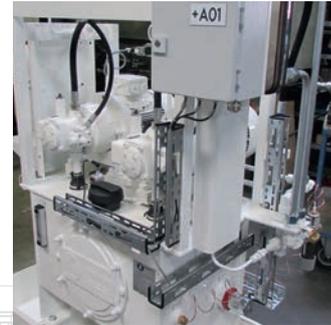
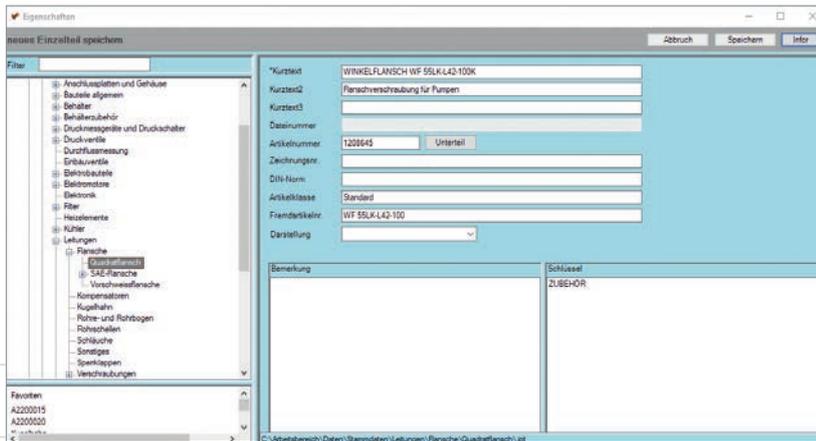
„Sonderlösungen sind unser Standard“ heißt es auf der Webseite der Otto Zimmermann GmbH in Saarbrücken (OZS). Das Unternehmen bietet Maschinen und Aggregate für Hydraulik, Pneumatik und Elektronik an – von namhaften Herstellern und eigene. Die 45 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betreuen Hütten- und Walzwerke, Kraftwerke, Firmen aus Berg- und Straßenbau, Offshore-, Automobil-, Chemie- und Papierindustrie, Hersteller von Maschinen und Robotern aller Art und viele mehr: Kunden mit hohem Qualitätsanspruch, dem man mit leistungsstarken Produkten und exzellentem Service genügt.

### Mehr als 5.000 Bauteile

Die bei OZS entwickelten und gefertigten Hydraulikaggregate sind so unterschiedlich wie die Anwender: Der kleinste Schmiermittelbehälter fasst ca. fünf Liter, der größte 20.000; der kleinste betriebene Motor leistet 0,2, der stärkste 135 kW. Zwar ist das Arbeitsprinzip immer gleich, doch fast kein Aggregat ist wie das andere, nur selten werden kleine Serien gefertigt. Die Software zur Schaltplanentwicklung und das 3D-CAD-System Autodesk Inventor erlauben schnelles Konstruieren und die frühe anschauliche Darstellung der Aggregate und Anlagen. Auf Bauteile, die für ein Projekt entwickelt wurden, greifen die Konstrukteure immer wieder zurück. Rund 5.000 Einzelteile stehen den Konstrukteuren zur Verfügung. Bis vor wenigen Jahren hat man die zugehörigen CAD-Dateien – Symbole und 3D-Konstruktionen – auf dem Server abgelegt und bei Bedarf mit dem Explorer nach dem passenden Teil gesucht.

pdm  pinpoint





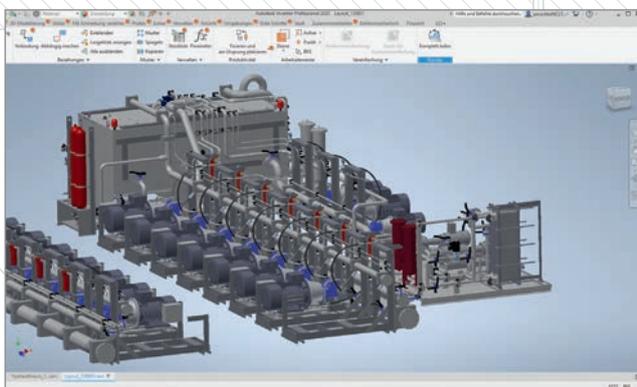
MuM PDM pinpoint erleichtert die Arbeit mit der Artikeldatenbank und schafft eine direkte Verbindung zum ERP-System.

### Das ERP-System soll führen

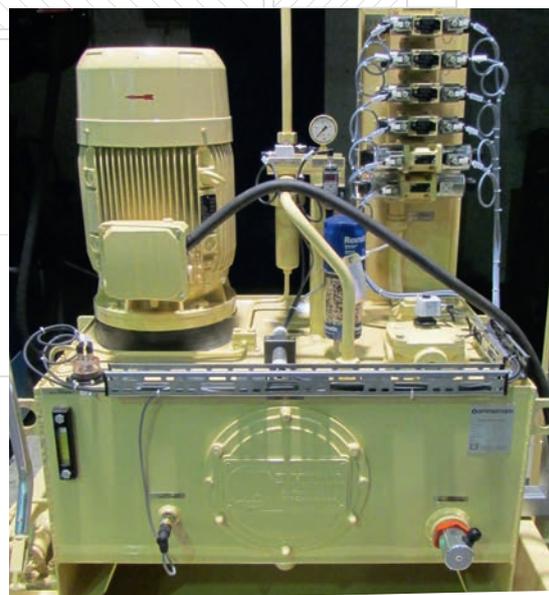
Klar, dass dies kein besonders effizientes Vorgehen war! Ebenso klar war, dass die kaufmännische Datenbank INFOR das führende System sein sollte: Hier sollten Artikelnummern angelegt, Lieferanten, Preise, Bestände etc. verwaltet werden. Es galt, die Geometrieminformationen anzubinden und eine Benutzeroberfläche für die Konstrukteure zu schaffen. Die Suche nach einer klugen Lösung führte zunächst in verschiedene Sackgassen; so mancher Anbieter von Datenbanken war nur kurze Zeit auf dem Markt.

### Vom CAD her denken

Ein neuer Denkansatz brachte das Team auf den richtigen Weg: Auch wenn das ERP-System führen sollte, könne man doch beim CAD Anbieter nach einer Dokumentendatenbank suchen – schließlich gehört Autodesk zu den größten Softwarehäusern der Welt und würde vermutlich nicht so schnell vom Markt verschwinden. In der Tat bietet Autodesk eine solche Lösung an – Autodesk Vault. Aber wie kommen die kaufmännischen Daten vom ERP nach Vault, und wie kommen die Stücklisten wieder zurück? Mit dieser Frage wandte man sich an MuM. Die MuM-Niederlassung Saarbrücken fand schnell eine Lösung: MuM pinpoint verbindet Autodesk Vault mit beliebigen ERP-Systemen. Eine individuell programmierte Routine ermöglicht die Übergabe der kompletten Stücklisten aus AutoCAD Mechanical und Inventor ins ERP, so dass der Einkauf automatisch die korrekten Artikel in der benötigten Menge bestellen kann.



Die Bandbreite der OZS-Aggregate ist riesig: Der kleinste Schmiermittelbehälter fasst ca. fünf Liter, der größte 20.000.





### Aufräumen!

Vom Erstkontakt bis zur Implementierung von Vault und MuM pinpoint verging weniger als ein halbes Jahr. Die Mitarbeiter der Konstruktionsabteilung ließen sich in einer zweitägigen Schulung fit für die neue Software machen. Doch die Herkulesaufgabe stand ihnen noch bevor: Man hatte sich entschieden, die Bestandsdaten nicht automatisch in die Datenbank zu übernehmen, sondern die Bauteile sukzessive anzulegen – immer wenn ein neues Teil benötigt wird. Konstrukteur Lorenz Mailänder erzählt: „Dabei kommen wir auch dazu, unsere Daten aufzuräumen und zu überprüfen. Das verbessert die Datenqualität.“

### Ziel: 3 x schneller

Vier Monate nach der Einführung sind rund 10 Prozent der Bauteile in die neue Datenbank eingepflegt worden. Wenn ein Konstrukteur ein Bauteil braucht, sucht er in INFOR nach der Artikelnummer und kann dann ohne Neueingabe prüfen, ob dieses Bauteil schon in der Vault-Datenbank ist. Wenn nicht, wird das Symbol oder das 3D-Bauteil angelegt und gespeichert. Wenn das Teil vorhanden ist, kann man es sofort in den Schaltplan oder die Konstruktion einfügen. Das Neu-Erfassen gehe in den meisten Fällen schnell: bestehendes Teil oder Vorlage suchen, anpassen, abspeichern, sagt Lorenz Mailänder.

### Der Aufwand lohnt sich

Die gute Betreuung von MuM habe wesentlichen Anteil daran, dass die Umstellung so reibungslos verlaufen sei, sagt Lorenz Mailänder. Die Schulung hat den Grundstein dafür gelegt, dass alle Kollegen gut starten konnten, und die Möglichkeit, die Hotline zu nutzen, hat zusätzliche Sicherheit geschaffen. Mit jedem neuen Teil werden die Konstrukteure schneller. Auch in Zukunft wird man immer wieder Teile neu konstruieren oder anpassen müssen – das liegt in der Natur der Sache. Doch wenn die Mehrzahl der digitalen Bauteile und Symbole in die Datenbank überführt ist, rechnet man bei OZS damit, dass sich die Arbeitsgeschwindigkeit verdreifacht.

## Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

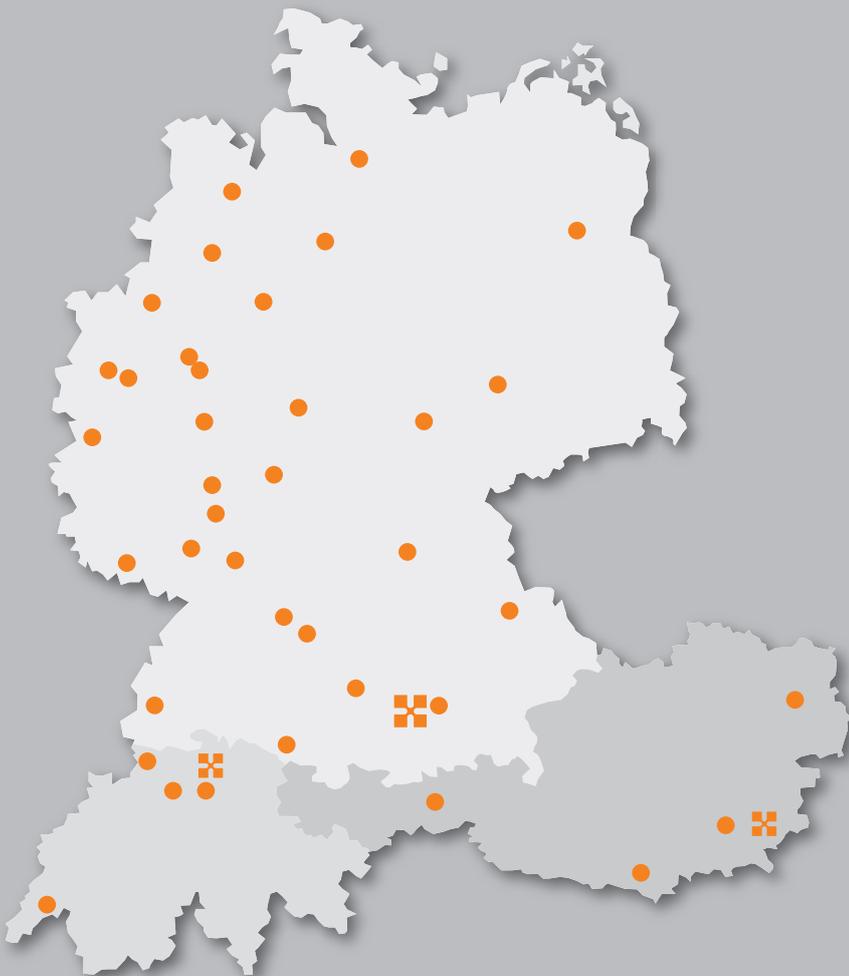
An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 35 Jahren.

## Ihr kompetentes Systemhaus für passende Lösungen und umfassende Dienstleistungen

Mit über 1.000 Mitarbeitern weltweit gehört MuM zu den führenden Anbietern für Computer Aided Design, Manufacturing und Engineering (CAD/CAM/CAE), Product Data Management (PDM) und Building Information Modeling (BIM).

Bei MuM erhalten Sie alles aus einer Hand:

- Analyse
- Beratung
- Konzeption
- Lösungsangebot
- Projektierung
- Software
- Implementierung
- Anpassung
- Programmierung
- Schulung
- Support



### Mensch und Maschine Deutschland GmbH

Argelsrieder Feld 5  
82234 Wessling

Infoline\* 00800 / 686 100 00  
[www.mum.de](http://www.mum.de)

### Mensch und Maschine Austria GmbH

Großwilfersdorf 102/1  
8263 Großwilfersdorf 1

Infoline\* 00800 / 686 100 00  
[www.mum.at](http://www.mum.at)

### Mensch und Maschine Schweiz AG

Zürichstrasse 25  
8185 Winkel

Infoline 0848 / 190 000  
[www.mum.ch](http://www.mum.ch)

\*gebührenfrei

 **AUTODESK**  
Platinum Partner  
Authorized Developer  
Authorized Certification Center  
Authorized Training Center

**mensch  maschine**  
CAD as CAD can