

# Digitalisierung für Losgröße 1

Die Körting Hannover GmbH spart durch die MuM-Verknüpfung von SAP und CAD viel Zeit.



Aufwändige Produktion und viel Handarbeit sind Pflicht bei hochgradig individualisierten Strahlpumpen.

**Die Körting Hannover GmbH ist ein weltweit führender Hersteller für Produkte der Strahlpumpen-, Vakuum- und Umwelttechnik. Vor rund 20 Jahren hat das Unternehmen den Weg in die Digitalisierung gestartet. Nun wurden die Prozesse in Warenwirtschaft, Konstruktion und Fertigung zusammengeführt. Daran war MuM intensiv beteiligt: Autodesk Vault, MuM PDM pinpoint und der Klassifizierungseditor MIKE beschleunigen die Arbeit und verbessern die Produkt- und Dokumentationsqualität.**



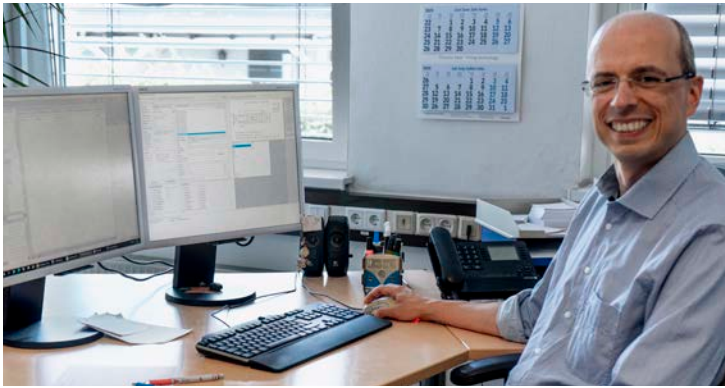
THE EJECTOR COMPANY

Pumpen sind in vielen Bereichen der Industrie Standard; Strahlpumpen hingegen sind spezielle Apparate, die im Schiffbau, in der Lebensmittel- und Chemieindustrie, in der Abwasserwirtschaft und vielen anderen Anwendungen eingesetzt werden. Ihre Konstruktion und Produktion sind aufwändig, da jede Pumpe individuell für das jeweilige Projekt ausgelegt werden muss. Nur ein geringer Prozentsatz der Bauteile ist standardisiert, der Rest wird speziell für das Projekt angefertigt.

## Hochleistung im Nischenmarkt

In diesem Nischenmarkt ist die Körting Hannover GmbH Weltmarktführer. Das 1871 gegründete Unternehmen beschäftigt heute mehr als 310 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist in der 5. Generation im Familienbesitz. Tochterunternehmen in Brasilien, China, Indien, Malaysia, Polen und Russland stehen den internationalen Kunden zur Seite. Durch konsequente Weiterentwicklung, eigene Recherche und den permanenten Gedankenaustausch mit Kunden und Partnern aus Wissenschaft, Forschung und Industrie bleibt das umfassende Leistungsportfolio qualitativ stets auf hohem Niveau.





Christoph Saul setzt auch in Zukunft auf die kompetente Begleitung durch MuM.



Seit 1871 befindet sich das Werksgelände von Körting in Hannover-Linden.

## Digitalisierung mit Augenmaß

Technologischen Innovationen schenken die Verantwortlichen viel Aufmerksamkeit, doch nicht jeder Trend wird sofort und um jeden Preis integriert. Lieber geht man Schritt für Schritt vor und behält dabei das übergeordnete Ziel im Blick. Das gilt auch für die Digitalisierung. „Natürlich setzen wir schon seit Jahrzehnten CAD in der Konstruktion ein“, sagt Christoph Saul, Hauptabteilungsleiter Konstruktion, Normung und Projektabwicklung. „Die Digitalisierung unserer Prozesse begann 1998/99 mit der Einführung von SAP. Nun galt es, PDM und ERP zusammenzuführen.“

## Dokumentenmanagement für die Konstruktion

Nach einem Generationswechsel in der Konstruktion kamen Überlegungen auf, die Technik in dieses System einzubinden. Gesucht wurde nach einer Möglichkeit, Stücklisteninformationen automatisch aus der Konstruktion an die kaufmännischen Abteilungen und ins PPS-System zu übergeben. Der erste Schritt auf diesem Weg war die Einführung von Autodesk Vault als Managementsystem für die Konstruktionsdaten.

## Teile klassifizieren

MuM war als langjähriger CAD-Lieferant beim Auswahlverfahren im Boot, und die Berater schlugen vor, die reine Dokumentenverwaltung um eine Klassifizierungslösung – das hauseigene MuM PDM pinpoint – zu erweitern. Mit dieser Kombination ließen sich Wiederholteile und Bauteile, die einander ähnlich sind, schnell auffinden. Auch wenn der überwiegende Teil der Bauteile für jede Strahlpumpe individuell konstruiert werden muss, beschleunigt die Teilesuche über Klassifizierungsmerkmale die Arbeit erheblich.

## SAP-Schnittstelle von MuM

Im zweiten Schritt ging es um die tatsächliche Verbindung von SAP und Autodesk Vault. Ein Team aus dem Hause Körting analysierte gemeinsam mit einem weiteren Beratungsunternehmen und MuM die Prozesse; Vorgaben für Datenstrukturen, den Aufbau von Materialnummer und anderen Suchbegriffen sowie für die Übertragungsverfahren wurden erarbeitet. Das Entwicklerteam bei MuM programmierte die Schnittstelle.

Materialnummer	Kurztext	Wert1	Wert2	Wert3	Werkstoff	Zeugnistyp	Einheit	Ext. Warengruppe	Status
308200	S=1 BLECH	1			1.4571	3.1	QM	611002	01
308300	S=2 BLECH	2			1.4571	3.1	QM	611002	
308400	S=2.5 BLECH	2.5			1.4571	3.1	QM	611002	01
308500	S=3 BLECH	3			1.4571	3.1	QM	611002	
308600	S=4 BLECH	4			1.4571	3.1	QM	611002	
308700	S=6 BLECH	6			1.4571	3.1	QM	611002	
308800	S=10 BLECH	10			1.4571	3.1	QM	611002	
308900	S=12 BLECH	12			1.4571	3.1	QM	611002	
309000	S=20 BLECH US-GEPRÜFT	20			1.4571	3.1	QM	611002	
309100	S=25 BLECH US-GEPRÜFT	25			1.4571	3.1	QM	611002	
309200	S=30 BLECH US-GEPRÜFT	30			1.4571	3.1	QM	611002	
309300	1=40 BLECH US-GEPRÜFT	40			1.4571	3.2	QM	611002	
309500	S=5 BLECH	5			1.4571	3.1	QM	611002	
310110	S=8 BLECH	8			1.4571	3.1	QM	611002	
310120	S=15 BLECH	15			1.4571	3.1	QM	611002	

Definition	
Materialnummer	310110
Status	0003 3.1
Beschreibung	S=8 BLECH
KN Nummer	611002
Werkstoff	1.4571
Norm	EN 10029
Materialart	0300
Warengruppe	AA12
Einkaufsbestelltext	
Maße, Gewichte, zul. Abweichungen nach DIN EN 10029 Klasse A, Klasse B kann akzeptiert werden. Alternativ nach DIN EN ISO 9445 / ISO 9444-2 Anforderungen: AD 2000-Merkblatt W2 und W10, EN 10028-7. Ausführung 1D, gebeizt, nicht gebürstet oder geschliffen.	

Die Rohmaterialdaten werden mit der MuM-PDM-pinpoint-Schnittstelle direkt aus SAP synchronisiert.





Made in Germany: Engineering, Konstruktion und Produktion finden bei Körting in Hannover statt.

### Datenqualität verbessern ...

Im Tagesgeschäft stellte sich bald heraus, dass Suchbegriffe ihre Tücken haben. Es ist ein Unterschied, ob bei einer Artikelbezeichnung „Vorkammer Düse“, „Düsenvorkammer“ oder „Düsen-Vorkammer“ steht. Und es wäre wunderbar, wenn z. B. die im Schriftfeld angegebene Strahlpumpengröße auch den Werten in der Zeichnung entspräche. Nur wenn diese und viele andere Daten einheitlich und korrekt sind, finden die Konstrukteure bei ihrer Suche auch die richtigen Artikel und Zeichnungen.

### ... MIKE macht's

Auch bei diesem Problem konnte MuM helfen. MIKE, der MuM Intra-Klassifizierungs-Editor, hilft, derartige Felder zu vereinheitlichen. Das funktioniert sogar mit Hilfe von Formeln, so dass z. B. Informationen aus der Zeichnung mit Daten aus dem Schriftfeld abgeglichen und/oder verknüpft werden können. Die Nutzer suchen seither mit den korrekten Begriffen und finden alle passenden Daten. Das beschleunigt die Arbeit noch einmal und verbessert die Qualität.

### Nächstes Projekt: Der Konfigurator

„Wir sparen mit unserer Lösung nun erheblich Zeit ein beim Finden von Gleichteilen“, sagt Christoph Saul. „Bei 19 Arbeitsplätzen kommt da ein riesiger Zeitgewinn zusammen.“ Der Hauptabteilungsleiter schätzt an MuM die Gesprächs- und Denkbereitschaft: Das Team sei stets bereit, Standardlösungen so anzupassen, dass man sie im Alltag nutzen kann. Darum werden die MuM-Berater auch beim nächsten Projekt an Bord sein. Ein Konfigurator soll die Abwicklung von Standardkonstruktionen nochmals beschleunigen und schon in der Angebotsphase dem Vertrieb verbindliche Konstruktionsdaten bereitstellen. Die Konstrukteure haben dann mehr Zeit für die kundenindividuellen Lösungen außerhalb des Standards.

Klassifizierung	Bezeichnung	Material	Größe	Größe	Größe	Größe	Größe	Größe	Größe
00007756.dwg	Ejektortyp 13.52 Form A48 (7)	Ejektortyp 13.52 Form A48 (7)	176102	2142	45,8x15,4x30	313770295	137-7-0730		
00007756.dwg	Ejektortyp 13.52 Form A48 (7)	Ejektortyp 13.52 Form A48 (7)	176102	2142	45,8x15,4x30	313770295	137-7-0730		
00007756.dwg	Ejektortyp 13.52 Form A48 (7)	Ejektortyp 13.52 Form A48 (7)	176102	2142	45,8x15,4x30	313770295	137-7-0730		
00007756.dwg	Ejektortyp 13.52 Form A48 (7)	Ejektortyp 13.52 Form A48 (7)	176102	2142	45,8x15,4x30	313770295	137-7-0730		
00007756.dwg	Ejektortyp 13.52 Form A48 (7)	Ejektortyp 13.52 Form A48 (7)	176102	2142	45,8x15,4x30	313770295	137-7-0730		



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

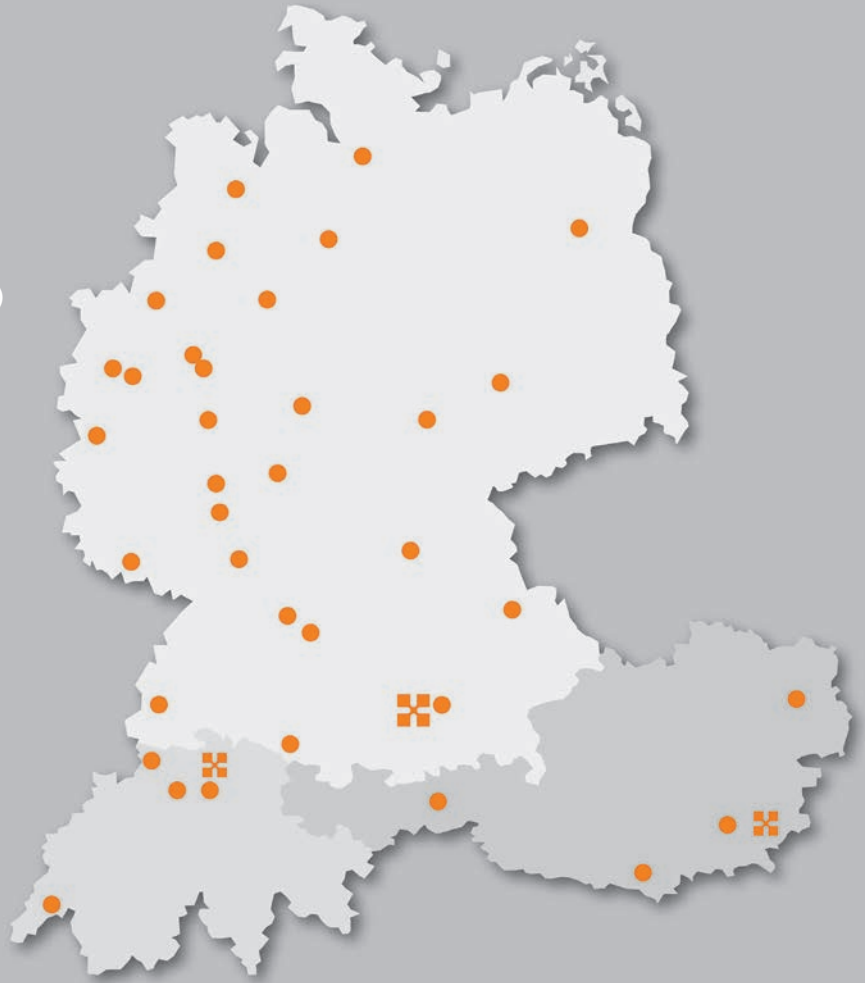
An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 35 Jahren.

## Passende Digitalisierungslösungen 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
- Projektierung
- Lösungsangebot
- Softwarelieferung
- 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)

\*gebührenfrei

### 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)

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