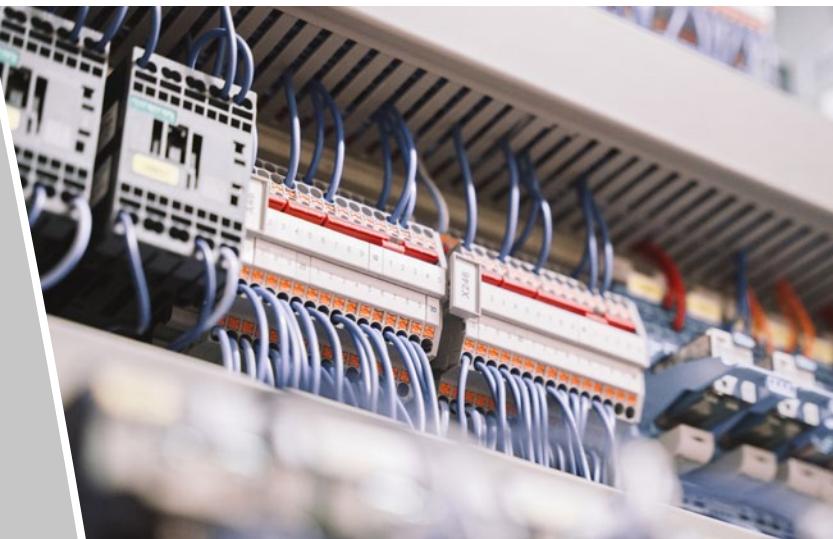
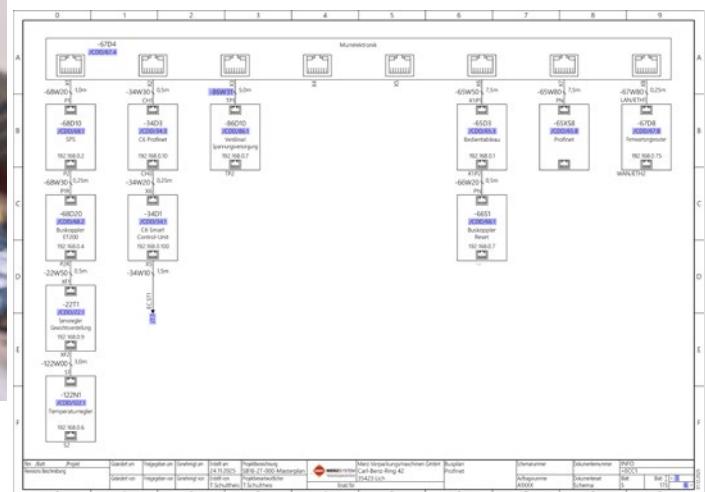


CAE in Hochform

eXs leistet für die MERZ Verpackungsmaschinen GmbH mehr als erwartet



eXs kann spezielle Bauteillisten ausgeben, die man den Zulieferern von Kabelbäumen übermitteln kann – das reduziert Fehler und beschleunigt den Bau.



Bei MERZ werden alle neuen Projekte mit eXs bearbeitet. Für Bestandsdaten steht noch die Vorgängerlösung zur Verfügung.

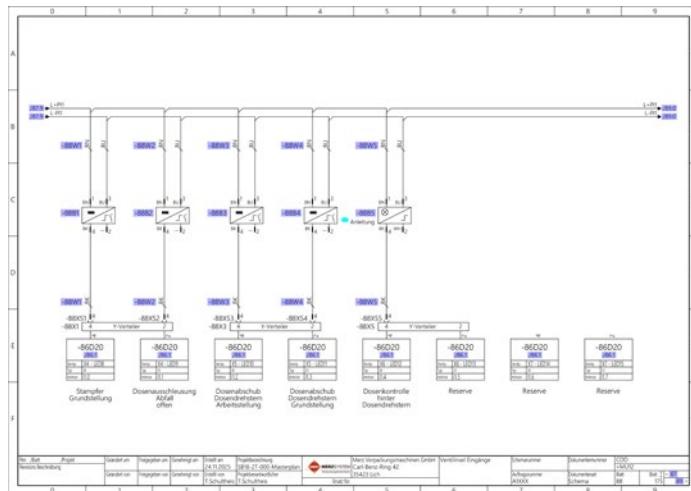
Die MERZ Verpackungsmaschinen GmbH im hessischen Lich ist von ecs cad auf das neue eXs von MuM umgestiegen. Die benutzerfreundliche Oberfläche erleichterte die Einarbeitung und weckte gleichzeitig neue Wünsche nach detaillierteren Auswertungen. Das gemeinsame Ideen-Schmieden mit dem MuM-Support führte dazu, dass das Team die Programmfunctionen heute optimal nutzt. Eine Programmerweiterung erfüllt die meisten Sonderwünsche.

Kleine und kleinste Mengen hygienisch abzufüllen, die Verpackung zu versiegeln und bei Bedarf zu bedrucken: Diese und andere Aufgaben übernehmen die Maschinen der MERZ Verpackungsmaschinen GmbH im mittelhessischen Lich. Sie füllen Kosmetikproben, Medikamente, Oraltabak und vieles mehr zumeist in sog. Stickpacks ab – ganz nach Kundenwunsch. Mehr als 100 Mitarbeitende entwerfen, entwickeln, produzieren und vertreiben die Maschinen; der Exportanteil liegt bei rund 70 Prozent. Auch wenn die Webseite Produktlinien anbietet, ist doch jede Maschine ein Unikat.

Gute Beziehungen

Respektvolles, wertschätzendes Miteinander gehört zu den Grundwerten des Unternehmens – intern wie extern. Langjährige Beziehungen zu Kunden und Lieferanten sind selbstverständlich. Das gilt auch für die Beziehung zu MuM: Das Softwarehaus betreut MERZ seit fast drei Jahrzehnten, wenn es um CAE-Lösungen geht. Das liegt neben der hohen Qualität der Software, dem integrierten AutoCAD und den Möglichkeiten zum problemlosen Datenaustausch per DWG auch an der engen Zusammenarbeit mit Vertrieb und Support bei MuM.





Produktivität, Effizienz, Sicherheit und die Anbindung an andere Systeme wie das Warenwirtschaftssystem funktionieren bei MERZ einwandfrei.

Softwareumstellung bei voller Auslastung

Die Ankündigung von MuM, ein völlig neues CAE-System auf den Markt zu bringen, wurde bei MERZ dennoch eher skeptisch aufgenommen: Die Auslastung ist hervorragend und die Arbeitsbelastung der Mitarbeitenden entsprechend hoch. Der Zeitplan für die Entwicklung und Herstellung der Maschinen ist eng, die Konstruktionsabteilung ist voll ausgelastet. Wie lässt sich in dieser Phase ein reibungsloser Softwareumstieg realisieren? Gleichzeitig macht die technologische Entwicklung einen Umstieg notwendig – moderne Maschinen lassen sich nur mit modernen Werkzeugen entwickeln.

Schulung. Pause.

Sowohl die Präsentation als auch die dreitägige Einführungsschulung begeisterten: eXs war deutlich einfacher zu bedienen als der Vorgänger, bot mehr Funktionen und ermöglichte, schneller und sicherer zu konstruieren. Doch „das Leben“ kam dazwischen. „Kein Mensch hatte bei uns Zeit, die Software sofort zu nutzen und sich einzuarbeiten“, erzählt Elektrokonstrukteur Tim Schultheis.

Datenbanken überarbeiten

Zudem zeigte sich, dass sich die Projekte aus der Vorversion zwar problemlos in eXs einlesen ließen, für die Kataloge hingegen wäre eine Migration nur mit erheblichem Zeitaufwand möglich gewesen. Statt diesen Weg zu gehen, hat MERZ die Gelegenheit genutzt, den historisch gewachsenen Symbolbestand zu überarbeiten. So entstand eine konsistente, moderne Datenbasis, die den zukünftigen Anforderungen optimal entspricht.

eXs für Neuprojekte

„Wir haben uns für einen klaren Cut entschieden“, erzählt Tim Schultheis. Bestandsprojekte wurden weiter mit der Vorversion bearbeitet; neue Projekte von Anfang an in eXs angelegt und geplant. Die Artikeldatenbanken wurden dabei Zug um Zug ergänzt, sodass inzwischen eine vollständige Arbeitsumgebung zur Verfügung steht, mit der sich schneller und effizienter planen lässt als zuvor.



Tim Schultheis, Mitarbeiter der Elektroprojektierung, arbeitet seit über 20 Jahren mit Software von MuM.



Für die kommenden Generationen – für eine saubere, sichere und soziale Welt: Die MERZ Verpackungsmaschinen GmbH ist ein werteorientiertes, mittelständisches Familienunternehmen.

On the Job: Software verstehen

Die Tatsache, dass zwischen Schulung und Planungsstart mit eXs geraume Zeit vergangen war, erwies sich im Nachhinein als vorteilhaft: Das Team bei MERZ brauchte den Support öfter als gewöhnlich, weil natürlich etliche Informationen wieder in Vergessenheit geraten waren. Man verschwendete keine Zeit mit Ausprobieren, sondern meldete sich sofort bei MuM. Die Folge: Da die Fragen unmittelbar bei der Anwendung auftauchten, lernten die Konstrukteure gleich die optimale Lösung kennen. „Dank der guten Beratung wissen wir heute vermutlich fast so viel über die Software wie die Entwickler. Die Betreuung war und ist wirklich genial gut“, schwärmt Tim Schultheis.

Anpassung nach Kundenwunsch

Viele Bauteile und Baugruppen werden von externen Lieferfirmen gefertigt, und diese müssen – natürlich – genau über die zu liefernden Teile informiert werden. Daraus entstand schnell ein Wunsch an die neue CAE-Software: Könnte eXs nicht spezielle Bauteillisten ausgeben, die man z. B. dem Zulieferer von Kabelbäumen übermitteln kann? Diese Informationen hatten die Mitarbeitenden sich bislang händisch aus den allgemeinen Auswertungen von eXs herauszusuchen müssen. Das war mühsam und nicht immer fehlerfrei. Die Techniker bei MuM hörten zu, fragten nach und setzten die Filterfunktion um.

Dank der MuM-Erweiterung generieren die Konstrukteure detaillierte Informationen für die Lieferanten der Kabelbäume.

Der richtige Partner

Das Gleiche gilt für die sog. Zusatzartikel, die sich dank der Erweiterung den einzelnen Baugruppen zuweisen und dann übersichtlich auswerten lassen. Tim Schultheis und sein Team sind mit ihrem CAE rundum zufrieden: Produktivität, Effizienz, Sicherheit und die Anbindung an andere Systeme wie das Warenwirtschaftssystem funktionieren einwandfrei. Fast noch wichtiger: „Wir sind bei MuM keine Nummer, sondern Kunden mit Bedürfnissen. Egal, ob wir einen Bug melden, etwas wissen möchten oder einen Wunsch haben – MuM hört zu und findet die passende Lösung.“

	D	1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPS-Liste										
A	EA Adresse	SPS Funktion	Ersteller	Document	Fürstler	SPS	SPS Typ	Verbindung nach		
Q11.0	Hauptventil	[REDACTED]	[REDACTED]	T01	-AM	-ECC1	P-DQ	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Q11.1	Prüfventil Drehstromregler Schalter + Not-Halt	[REDACTED]	[REDACTED]	T01	-AM	-ECC1	P-DQ	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Q11.2	Prüfventil Drehstromregler Not-Halt	[REDACTED]	[REDACTED]	T01	-AM	-ECC1	P-DQ	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Q11.3	Rewire	[REDACTED]	[REDACTED]	T01	-AM	-ECC1	P-DQ	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Q11.0	Defektur + Not-Halt Abschaltung Antriebe	[REDACTED]	[REDACTED]	T02	-AM	-ECC1	P-DQ	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Q11.1	Not-Halt Abschaltung Drehstromregler	[REDACTED]	[REDACTED]	T02	-AM	-ECC1	P-DQ	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Q11.2	Rewire	[REDACTED]	[REDACTED]	T02	-AM	-ECC1	P-DQ	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Q11.3	Rewire	[REDACTED]	[REDACTED]	T02	-AM	-ECC1	P-DQ	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Q12.0	Spannung Transformator Regelung	[REDACTED]	[REDACTED]	T1	-AM	-ECC1	DK	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Q12.1	Bewirktstellung	[REDACTED]	[REDACTED]	T1	-AM	-ECC1	DK	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Q12.2	Spannung Drehstromregler DC/DC Umwandlung	[REDACTED]	[REDACTED]	T1	-AM	-ECC1	DK	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Q12.3	Spannung Systemregler DC/DC Antriebe	[REDACTED]	[REDACTED]	T1	-AM	-ECC1	DK	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Nein: Ändert die Funktion Ja: Ändert die Funktion										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										
Festlegung der SPS-Funktionen										

Die neue Ein- und Ausgangsliste für SPS dient sowohl zur internen Dokumentation als auch als Kundeninformation.

Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

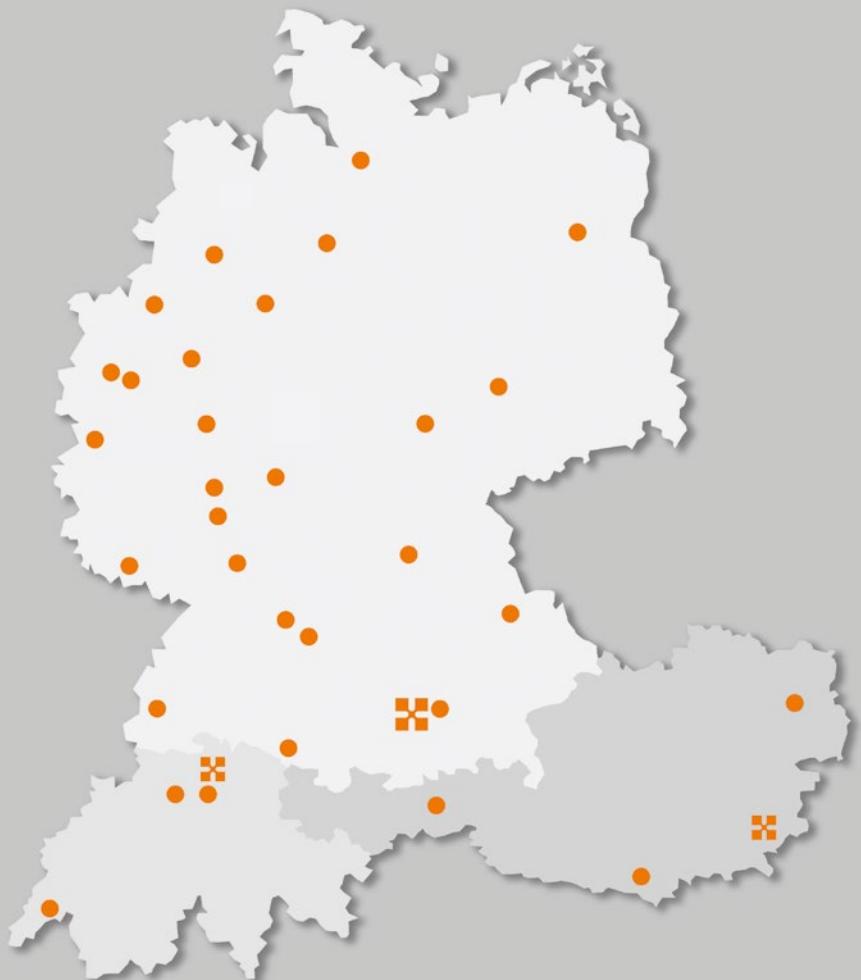
An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – bereits seit über 40 Jahren.

Passende Digitalisierungslösungen und umfassende Dienstleistungen

Mit etwa 1.200 Mitarbeitern weltweit gehört MuM zu den führenden Anbietern für Computer Aided Design, Manufacturing und Engineering (CAD/CAM/CAE), Product Data/Lifecycle Management (PDM/PLM) und Building Information Modeling/Management (BIM).

Bei MuM erhalten Sie alles aus einer Hand:

- | | |
|---------------------|-------------------|
| ■ Analyse | ■ Implementierung |
| ■ Beratung | ■ Anpassung |
| ■ Konzeption | ■ Programmierung |
| ■ Projektierung | ■ Schulung |
| ■ Lösungsangebot | ■ Support |
| ■ Softwarelieferung | |



Mensch und Maschine
Deutschland GmbH
Argelsrieder Feld 5
82234 Wessling

© +49 (0)81 53 / 933 0
www.mum.de

Mensch und Maschine
Austria GmbH
Großwilfersdorf 102/1
8263 Großwilfersdorf 1

© +43 (0)33 85 / 660 01
www.mum.at

Mensch und Maschine
Schweiz AG
Zürichstrasse 25
8185 Winkel

© +41 (0)44 864 19 00
www.mum.ch

 **AUTODESK**
Platinum Partner

Authorized Developer
Authorized Certification Center
Authorized Training Center