

# Anwenderbericht

ZOLLERN BHW Gleitlager GmbH & Co. KG

**ZOLLERN**

© ZOLLERN

- › Zentrale Wissensdatenbank für die Fertigung
- › Digitalisierung des gesamten Shopfloor-Bereiches
- › Daten- und Kommunikationsdrehzscheibe in der Produktion
- › Senkung der Rüst- und Nebenzeiten um 20%
- › Beschleunigung der Maschineneinführung um 75%
- › Projekt-Partnerschaft und erfolgreiche Implementierung



**Zentrale Wissensdatenbank und Datendrehscheibe** – Das COSCOM Infrastruktur-System, bestehend aus Werkzeug- und Datenmanagement Tool- und FactoryDIRECTOR, sorgt bei ZOLLERN für die Digitalisierung von fertigungsrelevanten Daten – die richtigen Informationen, zur richtigen Zeit, am richtigen Ort, beim richtigen Prozessteilnehmer.

## Zentrale Wissensdatenbank sichert Fertigungs-Know-how

**Wissen sichern, Wissen ausbauen, Wissen für die Wertschöpfung nutzen – mit dem CAM-Datenmanagement und der Werkzeugdaten-Verwaltung digitalisiert ein weltweit operierendes, metallverarbeitendes Unternehmen seine Fertigungsinformationen und sichert wertvolles Fertigungs-Know-how für die Zukunft.**

„Wissen“ erscheint als stets abstrakter Begriff; einfach lässt er sich nicht fassen. Dennoch hängt u.a. der Erfolg eines Unternehmens an der Ressource Wissen: In Form von Patenten, Engineering, Produktionsverfahren oder Ähnlichem sorgt es für einen Wettbewerbsvorteil und gilt als betriebswirtschaftliche Größe, die sogar als immaterieller Vermögensgegenstand in Bilanzen erscheint. Dieses Wissen wird oft streng geheim gehalten und ist nur ausgewählten Mitarbeitern zugänglich, bildet es doch die Grundlage des Betriebes und sichert seinen Wettbewerbsvorsprung. Daneben existiert eine zweite Art Wissen, nicht minder bedeutsam für das Bestehen eines Unternehmens. Nur soll dieses Wissen einer möglichst großen Zahl von Mitarbeitern offen zur Verfügung stehen. Daten und Informationen über Fertigungsprozesse fallen unter anderem in diese Kategorie. Dieses Wissen liegt nicht verschlossen in Tresoren, sondern befindet sich in den Köpfen der Mitarbeiter. Vor der Aufgabe, dieses Wissen und

Großlager, Buchsen und Komponenten – Produkte, die v.a. im Großmotoren-, Generatoren- und Kompressorenbau zum Einsatz kommen. Je nach Artikel werden die Bauteile immer individueller, Losgrößen werden stetig kleiner, beginnend bei Einzelteilen bis hin zu Stückzahlen von 10 bis maximal 300. „Früher Monopol, heute scharfer Wettbewerb. Unseren Mitarbeitern ist klar, dass wir nicht mehr alleine am Markt agieren. Und es sind immer die klassischen Themen wie Liefertermintreue, Lieferzeiten, Produktpreis, Qualität und Service. Da gilt es einfach, der Beste am Markt zu sein“, fasst ZOLLERN Produktionsleiter Rene Oschmann seine Ziele zusammen. Bei den Mitarbeitern beginnt bereits eine der Herausforderungen, vor denen der metallverarbeitende Betrieb steht: Ihr Durchschnittsalter beträgt 47 Jahre. Ein beachtlicher Teil von ihnen wird in den kommenden Jahren in Rente gehen; und mit ihnen würde ihr Fertigungs-Know-how gleich mit in den „Ruhestand“ gehen.

„Du musst nicht alles wissen, du musst nur wissen, wo es steht! Und dafür ist die COSCOM Datendrehscheibe unser zentrales Element.“

Know-how möglichst breit zugänglich zu machen, damit das ganze Unternehmen davon profitiert, stand das Werk Braunschweig der ZOLLERN BHW Gleitlager GmbH & Co. KG. Als metallverarbeitendes Traditionsunternehmen mit einer über 300-jährigen Erfolgsgeschichte produziert der heutige Konzern weltweit eine breite Palette von unterschiedlichsten Produkten. Dazu zählen unter anderem Stahlprofile, Maschinenbauelemente, Produkte für die Antriebstechnik oder die Lagertechnik. Die Gleitlager-Produktion findet im Werk Braunschweig statt. Hier stellen die 380 Mitarbeiter etwa 2.800 verschiedene Artikel her, die nach Sparten aufgeteilt sind: Halbschale,

### Wissensverlust als Herausforderung – Know-how digital sichern

Marco Künze, Projektleiter Produktionssystem am ZOLLERN Standort Braunschweig umschreibt diese Situation mit klaren Worten: „Der demografische Wandel trifft uns besonders hart. Wir wollen dem Wissensverlust durch Personalfuktuation schon heute vorbeugen, denn nur mit Fertigungs-Know-how sind wir in der Lage, unser Produkt herzustellen.“ Darum sieht Marco Künze seine Aufgabe auch darin, das Wissen der Mitarbeiter zu bewahren, zentral abzuspeichern und es bedarfsgerecht zur Verfügung zu stellen. Nicht nur der Generationswechsel in der Belegschaft stellt ihn und sein Team vor neue

Herausforderungen, sondern auch der Wandel in der Arbeit selbst. Während ein Mitarbeiter klassischerweise Wissen anwendet, um ein festumrissenes Aufgabengebiet auszufüllen, wird in Zukunft immer mehr gefordert, dass er Arbeitspakete selbstbestimmt abarbeitet. Das nötige Wissen in Form von Daten oder Informationen organisiert er selbstständig. Hierzu benötigt er eine zentrale Wissensdatenbank. Bereits um die Jahrtausendwende hatte die ZOLLERN BHW Gleitlager GmbH & Co. KG eine Werkzeugdatenbank-Lösung eingeführt und sich damit recht fortschrittlich gezeigt. Da ZOLLERN in Braunschweig seine Fertigung weiter digitalisieren und vernetzen wollte, wurde die in die Jahre gekommene Insellösung-Werkzeugverwaltung durch eine komplette zentrale Infrastruktur-Softwarelösung, bestehend aus Toolmanagement ToolDIRECTOR, Lagerverwaltung ToolDIRECTOR Warehouse und CAM-Datenmanagement FactoryDIRECTOR von COSCOM ersetzt. „Wir wollten eine zentrale Wissensplattform und Datenbank in der Fertigung mit entsprechenden Kommunikationsschnittstellen zu allen anderen Systemen schaffen“, resümiert Produktionsleiter Rene Oschmann die Anforderungen an die neue Lösung.

### Zentrale Fertigungsdatenbank nach dem Lego-Prinzip

An die neue COSCOM Softwarelösung wurden hohe Erwartungen gestellt. Zum einen musste sich das System in die bestehende IT-Landschaft einpassen und insbesondere mit dem SAP-System kommunizieren. Denn das ist laut Projektleiter Marco Künze der Dreh- und Angelpunkt in der Fertigung: „Bei uns gilt für alle Software-Anbieter: Mit SAP müssen sie





**Werkzeuge im Überblick** – Zentrale Werkzeuglager garantieren den Überblick über Werkzeuge. Der COSCOM ToolDIRECTOR verwaltet alle Einzelkomponenten und Komplettwerkzeuge digital. Die ToolDIRECTOR Warehouse Applikation informiert dabei die Mitarbeiter über Lagerort und Menge aller Werkzeuge in der Fertigung – Suchen entfällt: Sind sie im Einsatz? Wenn ja, wo? Sind sie defekt? Sind sie verfügbar?

Aufgrund ihrer Erfahrung und ihres Wissens können sie den Wert der Informationen abschätzen und ihre Kollegen soweit sensibilisieren und schulen, dass sie nur noch wirklich wichtige Informationen ablegen: „Wir wollen irgendwann soweit sein, dass wir keine Key-User brauchen, vielmehr dass jeder ein Key-User ist, der ganz automatisch auf saubere Daten im System achtet. Dies bedarf natürlich eines ständigen Sensibilisierungsprozesses“ erläutert Marco Künze seine Vision.

## Für digitale Transparenz: InfoPOINTS

Neben den Fertigungs-Datenbanken Tool- und FactoryDIRECTOR führten Rene Oschmann und sein Team auch sogenannte digitale InfoPOINTS in der Produktion ein. Das sind PC-Terminals, auf denen die Mitarbeiter nicht nur alle Informationen aus der COSCOM Wissensdatenbank erhalten, sondern auch weitere Informationen über das Unternehmen und ihre Arbeit abrufen können. So erhalten sie neben SAP-Daten auch Zugang zu wichtigen Kennzahlen des Unternehmens. „Wir möchten allen Mitarbeitern, egal ob Tag- oder Nachtschicht, diese Informationen transparent zugänglich machen, so dass sie über die Vorgänge im Werk und im Gesamtunternehmen im Bild sind. Auch hier ist unsere Devise: Weniger Papier durch digitale Online-Informationen“, fasst Rene Oschmann die Zielsetzung zusammen. Für ZOLLERN dienen diese InfoPOINTS als erweiterte Kommunikationskanäle. Sie stellen diese Daten zur richtigen Zeit am richtigen Ort bedarfsorientiert beim richtigen Prozess-Teilnehmer einfach bereit. Auch die Arbeitsvorbereitung wurde durch Marco Künze und sein Team mit eingebunden. Der Tool- und FactoryDIRECTOR steht nun den AV-Mitarbeitern als Kommunikations- und Datendrehscheibe offen, weil alle Informationen, die für die Fertigung eines bestimmten Teiles benötigt werden, dort gespeichert und abgerufen werden können. Marco Künze umschreibt den Nutzen für die Mitarbeiter so: „Du musst es nicht wissen. Du musst nur wissen, wo es steht! Besonders bei der Wiederholteile-Fertigung und im Rahmen des

Änderungsmanagements beweist sich der Mehrwert des Systems täglich. Die Mitarbeiter geben auch alle weiterführenden Informationen ein, die für die Produktion dieses Teils von Bedeutung sind. Diese fließen dann in den späteren Prozessstandard und den gesamten KVP-Prozess mit ein. Mit dem System digitalisieren und sichern wir das gesamte Fertigungs Know-how.“

## Durch Infrastruktur-System minus 20 % Rüst- und Nebenzeiten

Daneben ließen auch die weiteren positiven Ergebnisse des neuen COSCOM-Infrastruktursystems nicht lange auf sich warten, wie Marco Künze erfreut konstatiert: „Wir haben sehr schnell festgestellt, dass wir in Teilbereichen die Rüst- und Nebenzeiten um 20 Prozent reduzieren konnten.“ Doch nicht nur diese Einsparung geht auf das Konto der neuen COSCOM-Lösung, sondern noch weitere Verbesserungen im Produktionsablauf. Statt dezentralen Werkzeuglagern an den Maschinen wurde im Zuge der COSCOM Einführung mit dem Aufbau eines zentralen Werkzeuglagers begonnen. Die ToolDIRECTOR Warehouse Applikation informiert dabei die Mitarbeiter über Einsatzbereiche und -orte aller Werkzeuge in der Fertigung – Suchen entfällt: Sind sie im Einsatz? Wenn ja, wo? Sind sie defekt? Sind sie verfügbar? Die richtigen Einzel- und Komplettwerkzeuge gelangen zudem schneller an den richtigen Ort. Ebenso haben sich durch das neue COSCOM-System die Anlaufphasen bei der Inbetriebnahme von neuen Maschinen drastisch verkürzt. Während es früher bis zu zwei Monate dauerte, bis eine neue Maschine einsatzbereit war, braucht man heute nur knapp zwei Wochen. „Schon im Vorfeld der Einführung einer neuen Maschine konnten wir mit COSCOM eine sichere Prozessgestaltung gewährleisten und somit die Anlaufphase deutlich verkürzen, also mit Zeit- und Kapazitätsgewinn die neue Maschine produktiv bringen“, erinnert sich Marco Künze. Hinzu kam, dass die Mitarbeiter flexibler agieren konnten, denn ihnen standen die nötigen Daten, Programme und Informationen von

Anfang an auch für die neue Maschine auf Knopfdruck zur Verfügung. So war es möglich, Aufgaben an der neuen Maschine schneller, flexibler und v.a. mit mehr Sicherheit zu bewältigen. Für das Controlling bei ZOLLERN schlagende Argumente, denn der Investitionsrückfluss war schneller, planbarer und im Vorfeld mit validen Kennzahlen abgesichert.

## Zentrale des Wandels in das digitale Zeitalter

Mit der Entscheidung für COSCOM zeigt sich Rene Oschmann sehr zufrieden, auch die qualitativen Erfolge sprechen für sich: „Die Bereitschaft, Wissen zu teilen, stieg enorm in der Belegschaft. Das System dient auch dazu, die Arbeitsplätze zu sichern, weil jeder einzelne Mitarbeiter durch dieses zentrale

„Durch die Einführung des neuen Infrastruktursystems konnten wir relativ schnell Erfolge verbuchen. Und daran hat COSCOM einen erheblichen Anteil gehabt! Aus der Beziehung Kunde-Lieferant wurde schnell eine Partnerschaft.“

verfügbare Wissen flexibler wird. Das bedeutet, auch wenn es Optimierungen an einem Arbeitsplatz gibt, sind die nötigen Informationen umgehend bereitgestellt.“ Marco Künze bringt es auf den Punkt: „Das COSCOM-System ist die Zentrale unseres Wandels in das digitale Zeitalter, es verbindet im Rahmen der Digitalisierung Zwischenmenschliches mit den ökonomischen Zielen der Verschlinkung und Optimierung.“ Zwischenmenschliches mit der digitalen Welt zu verbinden, gleiches gilt auch für die partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen ZOLLERN und COSCOM: „Nicht nur bei der Software, auch beim Thema Projektmanagement bietet COSCOM ein außerordentlich professionelles Produkt“. Die Projektsteuerung von COSCOM entlastete unser Projektteam, das Prozess- und Fertigungs-Know-how der COSCOM-Spezialisten floss von Anfang an in das gesamte Projekt mit ein und sorgte für eine schnelle sowie reibungslose Einführungszeit“, resümiert ZOLLERN Produktionsleiter Rene Oschmann.

## Auf einen Blick – COSCOM Tool- und Datenmanagement bei der ZOLLERN BHW Gleitlager GmbH & Co. KG

### › Die Aufgabenstellung:

- Aufbau einer zentralen Wissens-Datenbank und Datendrehscheibe für Fertigungsinformationen
- Kategorisierung, Sicherung und Weitergabe des Fertigungs-Know-hows
- Ersatz des alten Datenbank-Systems durch eine ausbaubare, zukunftsfähige Infrastruktur-Lösung
- Digitalisierung des kompletten Shopfloor-Bereiches
- Durchgängige Vernetzung aller Prozesssteilnehmer
- Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit durch schlanke Prozesse
- Optimierung und Verschlankung der Fertigungsorganisation
- Reduzierung der Rüst- und Nebenzeiten

### › COSCOM Infrastruktursystem mit den Komponenten: Toolmanagement ToolDIRECTOR, Werkzeuglogistik ToolDIRECTOR Warehouse, CAM-Datenmanagement FactoryDIRECTOR und InfoPOINTS



- Knopfdrucklösung für sämtliche Fertigungs- und Werkzeugdaten (Produkt-, und Artikel-daten, NC-Programme, Werkzeug-Technologiedaten etc.)
- Lagerverwaltung und Werkzeugeinsatzplanung
- Hochintegriertes Infrastruktursystem
- Moderne und benutzerfreundliche Software-Oberflächen
- Moderne digitale InfoPOINTS in der Fertigung
- System mit hohem Standardisierungsgrad und konfigurierbarem Customizing
- Modulares, ausbau- und erweiterungsfähiges System

### › Das Ergebnis:

- Sicherung des Mitarbeiter-Know-hows und zentrale Wissensbereitstellung
- Die richtigen Daten, zur richtigen Zeit an dem richtigen Ort beim richtigen Prozesssteilnehmer
- Steigerung der Bereitschaft bei den Mitarbeitern ihr Wissen zu teilen
- Sichere Prozessgestaltung mit klar definierten Prozessen für mehr Sicherheit und eine schlankere Produktion
- Reduzierung der Rüst- und Nebenzeiten in Teilbereichen um 20%
- Verkürzung der Inbetriebnahme neuer Maschinen von zwei Monaten auf zwei Wochen
- Absicherung von Investitionsentscheidungen
- Verbesserung des Prozessstandards für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP)
- Sicherung von Arbeitsplätzen – flexiblere und sicherere Mitarbeiter
- Verbesserte Sensibilisierung auf das Thema Datenqualität
- Schnelle Projekteinführung durch hohes Prozess- und Fertigungs-Know-how
- Entlastung des ZOLLERN Projektteams durch COSCOM Projektsteuerung
- Projekt-Partnerschaft und erfolgreiche Schritt-für-Schritt Einführung

## Kurzprofil

ZOLLERN BHW Gleitlager GmbH & Co. KG



Mit einer Firmengeschichte, die über 300 Jahre zurückreicht, gehört die ZOLLERN-Gruppe zu den Pionieren der Metallbranche. Das Unternehmen ist mit 14 Werken und sieben Tochtergesellschaften in Europa, Amerika und Asien vertreten und stellt Produkte in fünf verschiedenen Sparten her: Antriebstechnik, Gleitlager, Gießerei und Schmiede, Stahlprofile sowie Maschinenbauelemente. Das Werk Braunschweig, die ZOLLERN BHW Gleitlager GmbH & Co. KG, produziert Gleitlager für Kompressoren, Dieselmotoren und Lagersätze, die unter anderem in großen Frachtschiffen zum Einsatz kommen. Am Standort in Braunschweig beschäftigt das Unternehmen rund 380 Mitarbeiter.

Weitere Informationen online unter:  
[www.zollern.com](http://www.zollern.com)



**Erfolgreiche Projektpartnerschaft** – Einbringung von Prozess- und Fertigungs-Know-how, effiziente Projektsteuerung, modulare, zukunftsfähige Software-Lösungen und eine schnelle Projekteinführung. Starke Argumente für Sebastian Haus, Projekt Team (l.), Marco Künze, Projektleiter (2.v.l.) und ZOLLERN Produktionsleiter Rene Oschmann (3.v.l.) für eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit COSCOM Vertriebsleiter Sascha Utech (r.).

## Ansprechpartner - COSCOM weltweit

**Zentrale Deutschland**  
**COSCOM Computer GmbH**  
Anzinger Straße 5  
85560 Ebersberg, Germany  
Telefon: +49 (8092) 2098 - 0  
Telefax: +49 (8092) 2098 - 900  
E-Mail: [info@coscom.de](mailto:info@coscom.de)

**Geschäftsstelle Süd-West**  
**COSCOM Computer GmbH**  
Curiestraße 2  
70563 Stuttgart, Germany  
Telefon: +49 (8092) 2098 - 350  
Telefax: +49 (8092) 2098 - 900  
E-Mail: [info@coscom.de](mailto:info@coscom.de)

**Geschäftsstelle West**  
**COSCOM Computer GmbH**  
Schleefstraße 4  
44287 Dortmund, Germany  
Telefon: +49 (231) 7599 - 00  
Telefax: +49 (231) 7599 - 12  
E-Mail: [info@coscom.de](mailto:info@coscom.de)

**Geschäftsstelle Nord**  
**COSCOM Computer GmbH**  
Woltorfer Straße 77c  
31224 Peine, Germany  
Telefon: +49 (5171) 50581 - 0  
Telefax: +49 (5171) 50581 - 19  
E-Mail: [info@coscom.de](mailto:info@coscom.de)

**Zentrale Österreich**  
**COSCOM Computer GmbH**  
Businesspark Pucking-Ost, Hobelweg 4  
4055 Pucking, Austria  
Telefon: +49 (8092) 2098 - 273  
Telefax: +49 (8092) 2098 - 900  
E-Mail: [info@coscom.at](mailto:info@coscom.at)

**Zentrale Schweiz**  
**COSCOM GmbH**  
Eichweid 5  
6203 Sempach Station, Switzerland  
Telefon: +41 (62) 74810 - 00  
Telefax: +41 (62) 74810 - 09  
E-Mail: [info@coscom.ch](mailto:info@coscom.ch)

**Zentrale Frankreich**  
**COSCOM France S.a.r.L**  
11 rue de la Haye  
67300 Schiltigheim, France  
Telefon: +33 (388) 185410  
Telefax: +33 (388) 819277  
E-Mail: [info@coscom.fr](mailto:info@coscom.fr)

**Zentrale Tschechien**  
**COSCOM Computer s.r.o.**  
Chlumecká 1539/7  
19800 Praha-Kyje, Czech Republic  
Telefon: +420 (2) 818621 - 79  
Telefax: +420 (2) 818621 - 86  
E-Mail: [info@coscom.cz](mailto:info@coscom.cz)

**Zentrale Polen**  
**COSCOM Polska sp. z.o.o.**  
ul. Barona 30 lok.324  
43-100 Tychy, Poland  
Telefon: +48 (32) 7333781, 7009035  
Telefax: +48 (32) 7202554  
E-Mail: [info@coscom.pl](mailto:info@coscom.pl)

