

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.

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.

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

Wissensverlust als Herausforderung – Know-how digital sichern

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,

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

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

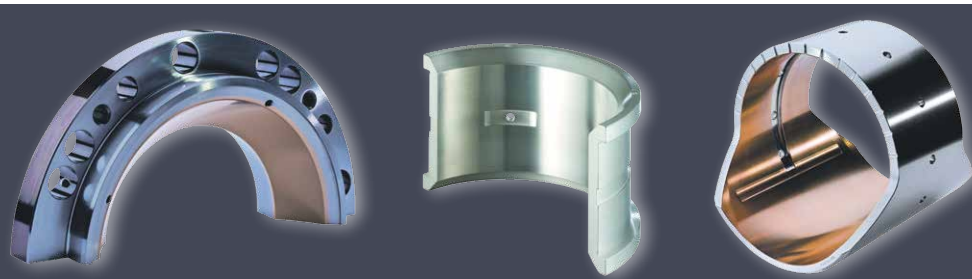
bei uns leben. SAP steht als führendes System über allen anderen Systemen. COSCOM agiert als zentrale Datendrehscheibe und stellt die richtigen Daten zur richtigen Zeit an den richtigen Ort dem richtigen Prozess Teilnehmer zur Verfügung.“ Des Weiteren ging es bei der Einführung eines neuen Systems zum einen darum, individuelle Anforderungen des Zollern-Werkes Braunschweig abzudecken, zum anderen sollte eine Standardsoftware genutzt werden. Marco Künze formuliert es so: „Customized Software führt aufgrund seiner problematischen Updatefähigkeit immer in eine Einbahnstraße. Die COSCOM Software ist ein ausbaubares, zukunftsfähiges System nach dem Lego-Prinzip: ‚Mache EIN System zu MEINEM System‘, ohne den Standard zu verlassen – ein echter Mehrwert der COSCOM-Software. In Summe war hier COSCOM der ideale Partner, denn die Software-Spezialisten entwickelten im Consulting mit uns

zunächst in einer Lernwerkstatt. Der Vorteil hierbei: Man konnte in einem Teilbereich der Produktion Erfahrungen sammeln und v.a. Mitarbeiter sensibilisieren und motivieren, um die Akzeptanz des neuen Systems von Anfang an sicherzustellen. Außerdem ging es in der Lernwerkstatt auch darum, mit Disziplin ein verbindliches Regelwerk zu erstellen, an das sich alle halten. Mit den Erfahrungen in der Lernwerkstatt konnte die neue COSCOM Infrastruktursoftware ToolDIRECTOR und FactoryDIRECTOR schrittweise ausgerollt werden. Die abteilungsweise Einführung des Systems hatte nebenbei den Vorteil, Interesse in der Belegschaft zu wecken. Produktionsleiter Rene Oschmann berichtet über seine Einführungstaktik: „Am Anfang wollten wir natürlich die Mitarbeiter neugierig machen, sodass das ‚ungewisse Neue‘ die Frage aufwirft: ‚Wann bekomme ich denn endlich das neue System, wann

Mitarbeiter aktiv ihren Beitrag dazu leisten. Die Belegschaft dazu zu bringen, zum einen die Datenbank mit relevanten Informationen zu füllen und zum anderen diese Informationen auch zu nutzen, darin sah der Produktionsleiter eine der größten Herausforderungen bei der Systemeinführung.

Wächter der Datenbank – saubere Daten durch Key-User

Mit der Einführung des neuen COSCOM Fertigungsinformationssystems ging bei ZOLLERN zugleich das Thema ‚saubere Datenbank‘ einher. Marco Künze erklärt die Thematik an einem Beispiel: „Wenn beispielsweise drei Mitarbeiter im Dreischichtbetrieb an einer Maschine produzieren, können für das gleiche Produkt bis zu sechs verschiedene NC-Programme



Über 300 Jahre Erfolgsgeschichte

Die ZOLLERN-Gruppe gehört zu den Pionieren der Metallbranche. Das Werk Braunschweig, die ZOLLERN BHW Gleitlager GmbH & Co. KG, produziert Gleitlager für Kompressoren, Dieselmotoren und Lagersätze. COSCOM Software leistet einen entscheidenden Beitrag dazu, dass ZOLLERN Bauteile, wie Motoren- & Industriegleitlager effizient und wertschöpfend produzieren kann.

einen Masterplan für das Rollout, übernehmen das Projektmanagement und begleiteten die Einführung Schritt für Schritt mit ihrem Fertigungs-Know-how. Wir benötigten einen Partner, der uns nicht nur softwareseitig, sondern auch von der Erfahrung im Projektmanagement her zur Seite stehen konnte. Aus der Kunde-Lieferant Beziehung wurde eine Partnerschaft.“ Die neue COSCOM-Lösung bietet dem ZOLLERN-Werk in Braunschweig breitgefächerte Möglichkeiten und lässt sich bei Bedarf für zukünftige Anforderungen ausbauen, sowohl innerhalb des Werkes als später auch werksübergreifend.

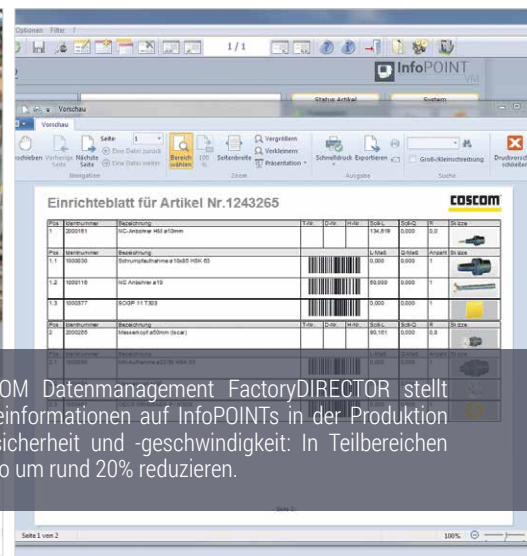
Erfahrungen aus der Lernwerkstatt beim Rollout nutzen

Um die Akzeptanz des neuen Systems zu testen sowie möglichst schnell und optimal in die Fertigung zu integrieren, wurde es schrittweise eingeführt:

darf ich denn endlich damit arbeiten?“ Dem Projektteam stellte sich zu Beginn der Einführung auch die Frage, wie man das neue Wissen sauber hält, sodass nur wirklich relevante Informationen in die Datenbank aufgenommen werden. „Das andere Zauberwort ist ‚Disziplin‘“, erklärt Produktionsleiter Rene Oschmann, „die Mitarbeiter müssen sich unbedingt an die definierten Regeln halten, zum Beispiel kommen in das Feld ‚Bemerkungen‘ nur Informationen, bei denen die Fertigung vom Standard abweicht, alles andere bleibt draußen.“ Auch ging es darum, dass neue Informationen möglichst schnell zu den Mitarbeitern gelangen, sodass sie dieses Wissen zeitnah in ihrer Arbeit gewinnbringend einsetzen können. „Die Fußballergebnisse vom Wochenende machen sofort die Runde, das muss bei fertigungsrelevanten Informationen genauso schnell gehen“, erklärt Rene Oschmann mit einem Schmunzeln. Damit diese Informationen so schnell wie möglich in das COSCOM System gelangen, müssen alle

in der Datenbank hinterlegt werden. Natürlich eignen sich alle sechs für die Fertigung dieses Teiles, doch welches ist nun das wirtschaftlich oder technisch Beste? Die Lösung: Ein erfahrener Key-User achtet darauf, dass die Datenbank sauber bleibt und nur das jeweils am besten geeignete Programm freigeschaltet wird. Vor allem erfahrene Mitarbeiter sind bei uns heute mehr und mehr ‚Prozessgestalter‘ als reine Maschinenbediener. Es ist ihre Aufgabe, auf saubere und richtige Daten zu achten.“ Um die Systeme von weniger oder nicht relevanten Informationen frei zu halten, stehen die Key-User sozusagen als Wächter vor den Datenbanken.

„Wir konnten schon im Vorfeld der Anschaffung einer neuen Maschine eine sichere Prozessgestaltung gewährleisten und als es dann soweit war, schneller loslegen.“



Verbesserter Prozessstandard – Das COSCOM Datenmanagement FactoryDIRECTOR stellt sämtliche Fertigungs-, Artikel- und Technologieinformationen auf InfoPOINTS in der Produktion digital zur Verfügung – ein Plus an Prozesssicherheit und -geschwindigkeit: In Teilbereichen konnte ZOLLERN seine Rüst- und Nebenzeiten so um rund 20% reduzieren.



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 Verschlankeung 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



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 Str. 5
D-85560 Ebersberg
Telefon: +49 (0) 80 92 20 98 0
Telefax: +49 (0) 80 92 20 98 900
E-Mail: info@coscom.de

Geschäftsstelle Süd-West

Mollenbachstr. 37
D-71229 Leonberg
Telefon: +49 (0) 71 52 33 119 23
Telefax: +49 (0) 71 52 33 119 11

Geschäftsstelle West

Schleefstr. 4
D-44287 Dortmund
Telefon: +49 (0) 2 31 75 99 00
Telefax: +49 (0) 2 31 75 99 12

Geschäftsstelle Nord

Woltorfer Str. 77c
D-31224 Peine
Telefon: +49 (0) 51 71 50 58 10
Telefax: +49 (0) 51 71 50 58 119

Zentrale Österreich

COSCOM Computer GmbH
Abelstr. 12
A-4082 Aschach/Donau
Telefon: +43 (0) 7273 20 422
Telefax: +49 (0) 80 92 20 98 900
E-Mail: info@coscom.at

Zentrale Schweiz

COSCOM GmbH
Eichweid 5
CH-6203 Sempach Station
Telefon: +41 (0) 62 748 10 00
Telefax: +41 (0) 62 748 10 09
E-Mail: info@coscom.ch

Zentrale Frankreich

COSCOM France S.a.r.L
11 rue de la Haye
F-67300 Schiltigheim
Telefon: +33 (0) 388 18 54 10
Telefax: +33 (0) 388 81 92 77
E-Mail: info@coscom.fr

Zentrale Nordamerika

COSCOM Corp.
5265 Parkway Plaza Blvd.
Suite 110 Charlotte, NC 28217
Telefon: +1 704 315 8958
Telefax: +1 704 992 1712
E-Mail: info@coscom-us.us

Zentrale Tschechien

COSCOM Computer s.r.o.
Chlumecká 1539/7
CZ-198 00 Praha-Kyjje
Telefon: +420 281 86 21 79
Telefax: +420 281 86 21 86
E-Mail: info@coscom.cz

Zentrale Polen

COSCOM Polska
ul. Barona 30 lok.324
PL-43-100 Tychy
Telefon: +48 (0) 32 733 37 81, 700 90 35
Telefax: +48 (0) 32 720 25 54
E-Mail: info@coscom.pl