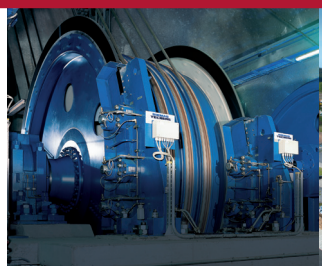
KUMAVISION factory
bei der SIEMAG TECBERG GmbH

Förderanlagen im Bergbau gehören zu den größten Anlagen, die Menschen je errichtet haben. Sie entstehen aus zehntausenden von Einzelteilen. Ihre technischen Parameter werden in Maßeinheiten wie Meganewton oder Megawatt beschrieben. Das deutsche Traditionsunternehmen SIEMAG TECBERG plant, konzipiert und errichtet solche Anlagen in aller Welt. Um von der Konstruktionszeichnung bis zur Montage den Überblick zu behalten, setzt das Unternehmen die ERP-Branchenlösung KUMAVISION factory auf Basis von Microsoft Dynamics NAV ein.



Der Bergbau-Spezialist SIEMAG TECBERG startet mit KUMAVISION factory neu durch

Firmenprofil

- Bau und Entwicklung von Komplettlösungen für Schachtförderanlagen, Fördermaschinen und Bremssysteme
- Hauptsitz in Haiger
- 4 Niederlassungen in USA, Südafrika, China, Polen
- 110 Mitarbeiter / 57 User

Aufgabenstellung

- Ablösung einer hochindividuellen Navision-Lösung durch eine standardisierte Branchenlösung
- Enger Zeitplan bedingt durch Umzug in ein neues Firmengebäude und damit verbundene Umstellung der IT-Landschaft bei SIEMAG TECBERG
- Effizientere Abläufe und Prozesse in den Bereichen Konstruktion, Material- und Lagerwirtschaft
- Stücklisten mit bis zu 20 000 Positionen, vielfältige Funktionen zur Übernahme und Bearbeitung vorhandender umfangreicher Datenstrukturen

Entscheidungskriterien

- Nahtlose Anbindung von CAD- und PDM-Konstruktionssystemen an das ERP-System
- Optimierte Abläufe und Funktionalitäten in KUMAVISION factory gewährleisten eine hohe Benutzerfreundlichkeit
- Vertraute Anwendung auf Basis Dynamics NAV sorgt für hohe Akzeptanz

Eingesetzte Software

KUMAVISION factory auf Basis Microsoft Dynamics NAV mit den Modulen:

- Finanz- & Anlagenbuchhaltung
- Einkauf & Verkauf
- Lager
- Auftragsfertigung mit Änderungsmanagement
- Integration von 60 CAD-Arbeitsplätzen
- zentrale Projektsteuerung
- DMS-Integration

SIEMAG TECBERG ist ein international aufgestellter Systemanbieter im Bergbau mit Kunden und Projekten in aller Welt. „Wir stellen zwar sehr große und schwere Geräte her. Aber wir sind trotzdem eine Manufaktur." So beschreibt Stephan Sartor, Geschäftsführer bei SIEMAG TECBERG, die Arbeitsweise des Unternehmens. Entsprechend hoch ist der Stellenwert von Stücklisten und Strukturplänen im ERP-System. Zur Steuerung seiner komplexen Abläufe nutzt der Bergbauspezialist Microsoft Dynamics NAV, schon seit der „blauen Version", wie Sartor in Anspielung auf die monochrome Bildschirmdarstellung der frühen 1990er sagt.

Weitere Informationen:
KUMAVISION AG, Oberfischbach 3, 88677 Markdorf
Telefon (07544) 966-300, factory@kumavision.com, www.kumavision.com

„KUMAVISION factory ist für uns ein unverzichtbares Werkzeug, um die komplexen Stücklistenstrukturen in unserer Auftragsabwicklung überhaupt beherrschen zu können."

Stephan Sartor, Geschäftsführer bei SIEMAG TECBERG

Neues Gebäude, neue IT

Als SIEMAG TECBERG 2007 per Management-Buy-Out eigenständig an den Markt ging, führte das Unternehmen KUMAVISION factory ein. Dabei wollte man so nahe wie möglich am Standard bleiben. Trotzdem musste die Software die speziellen Anforderungen im Anlagenbau abdecken. Und die sind – wie auch die Produkte des Unternehmens – eine Nummer größer als der Durchschnitt. Deshalb ließen sich Individualprogrammierungen nicht völlig vermeiden. Aber insgesamt konnte SIEMAG TECBERG zu 90 Prozent die Standards von KUMAVISION factory übernehmen. Damit deckt das Unternehmen fast den gesamten Workflow ab. Lediglich Kalkulationen im Vorfeld eines Vertragsabschlusses berechnen die Mitarbeiter des Vertriebs mit Excel-Werkzeugen. Wenn eine verbindliche Bestellung vorliegt, werden die Excel-Tabellen aus der Kalkulation mit hunderten von Positionen automatisiert in KUMAVISION factory eingelesen. Strukturpläne und Budgets werden automatisch angelegt.

Hohe Flexibilität

In der Phase des Anpassungsengineerings nutzen die Konstrukteure die Pläne bereits gebauter Anlagen, übernehmen teilweise vorhandene Strukturen und fügen sie zu etwas Neuem zusammen. „Hier verlangen wir von unserem ERP-System ein außergewöhnlich hohes Maß an Flexibilität", erklärt Sartor. Einen Standard gibt es nicht. „Es genügt uns nicht, eine Datenstruktur komplett per Copy und Paste zu übernehmen. Wir müssen die Struktur auf jeder Ebene verändern können." Die enge Verwebung zwischen alten und neuen Projekten setzte auch voraus, dass der komplette Datenbestand aus der langen Geschichte des Unternehmens in die neue SQL-Datenbank der Branchenlösung fehlerfrei transferiert wurde. Zudem sind Schachtförderanlagen 40 bis 50 Jahre in Betrieb. Entsprechend lange müssen die Dokumentationen für Service und Betreuung verfügbar sein. „Hier hat KUMAVISION mit großem Know-how für einen professionellen Umzug gesorgt", so Sartor.

CAD-Integration und Änderungsmanagement

Eine besondere Herausforderung für KUMAVISION war die Anbindung der CAD- und PDM-Konstruktionssysteme an das ERP-System. Denn im Verlauf des Anpassungsengineerings überarbeiten Konstrukteure die Zeichnungen – mit direkten Auswirkungen auf die Stücklisten. SIEMAG TECBERG nutzt deshalb eine Universalschnittstelle in KUMAVISION factory, mit der online aus den Konstruktionsdaten Artikel- und Stücklisten abgeleitet werden. Ein integrierter Plausibilisierungsprozess erkennt dabei Inkonsistenzen oder Fehler und erlaubt auch die Vereinheitlichung unterschiedlicher CAD-Systeme auf einen homogenen Artikelstamm. Ein weiterer Vorteil ist die vollständige Indexverfolgung der Änderungsstände im ERP-System. Damit verbleibt die Verantwortung für die Zeichnungs- und Artikel-Stücklistenverwaltung in der Konstruktion. Es entsteht ein durchgängiger Prozess ohne Medienbrüche. Ebenso profitiert SIEMAG TECBERG vom Änderungsmanagement, das in KUMAVISION factory integriert ist. Es leitet alle Änderungen von 65 CAD-Arbeitsplätzen sowie die Änderungen der Arbeitsvorbereitung direkt in Änderungsvorschläge weiter. Dadurch erhält das Projektmanagement valide Informationen, wie mit den wachsenden Strukturen und Langläufern umgegangen werden soll.

Komplexe Abwicklung

Auch die konkrete Abwicklung eines Auftrags fällt bei SIEMAG TECBERG etwas komplexer aus. Stücklisten mit 20 000 Positionen sind keine Seltenheit. 80 Prozent der verbauten Teile kauft das Unternehmen bei verschiedenen Lieferanten. Dabei kann es zu unübersichtlichen Beistell-Stafetten kommen. „KUMAVISION factory ist für uns ein unverzichtbares Werkzeug, um diese komplexen Strukturen überhaupt beherrschen zu können", erklärt Sartor. KUMAVISION factory ist bis auf wenige Ausnahmen in allen Bereichen bei SIEMAG TECBERG im Einsatz. CAD-Integration, Materialbeschaffung, Wareneingangsprüfung, Projektmanagement, Rechnungsprüfung, Finanzbuchhaltung, Controlling nach HGB und IFRS und Versand: Alles ist in der Branchenlösung abgebildet. Zusätzlich ist ein Dokumentenmanagementsystem (DMS) angebunden, das neben dem fiskalischen Belegwesen auch Konstruktionszeichnungen jederzeit elektronisch abrufbar macht.

Fazit

Für die Zusammenarbeit mit KUMAVISION bilanziert Stephan Sartor: „KUMAVISION hat unter komplizierten Umständen und mit einem sehr sportiven Zeitplan einen sehr guten Job gemacht. Natürlich konnte es nicht von Anfang an reibungslos funktionieren. Aber wenn es Probleme gab, hat KUMAVISION immer die Ressourcen bereitgestellt, um so schnell wie möglich gute Ergebnisse zu erzielen." Die neue Software selbst beurteilt Sartor weniger nach den betriebswirtschaftlichen Vorteilen als nach den organisatorischen: „Wir brauchen ein System, das hochflexibel ist, unsere komplexen Auftragsstrukturen abbildet, abgeschlossene Projekte für künftige nutzbar macht und die Konstruktionsebene einbindet. Und das haben wir mit KUMAVISION factory erhalten."