



INTEGRIERTES SYSTEM FÜR PROZESSOPTIMIERUNG UND VERNETZUNG

Lieferantenmanagement wird Königsdisziplin

Manufacturing Execution Systems vereinen Funktionen des Qualitäts- und des Fertigungsmanagements. In einer Zeit globaler Liefernetze sollten sie auch dabei helfen, betriebliche Prozesse wie das Lieferantenmanagement kontinuierlich zu optimieren. Um den wachsenden Kundenanforderungen zu genügen, führte der Armaturenhersteller Ebro ein voll integriertes MES von Innotec ein.

Armaturen zur Steuerung von Wasser- und Stoffströmen sind heute Hightech-Produkte, von denen viel verlangt wird: hohe Zuverlässigkeit, Präzision und Wartungsfreundlichkeit, aber auch eine hohe Lebensdauer. Speziell industrielle Anwender benötigen für ihre kapitalintensiven Anlagen Armaturen mit möglichst niedrigen Lebenszykluskosten. Seit 1970 rüstet die Ebro Armaturen Gebrüder Bröer

GmbH industrielle Anlagen mit Armaturen aus, die wichtige anwendungsspezifische Anforderungen erfüllen müssen. Das rund 900 Mitarbeiter starke Unternehmen fertigt Absperr- und Regelarmaturen sowie pneumatische und elektrische Antriebe für industrielle Anwendungen. Das Spektrum reicht von den in der Lebensmittelindustrie geforderten Zertifikaten über Korrosionsschutz im Schiffbau bis hin zu extremen Materialanforderungen in der chemischen Industrie. Manche Armaturen müssen für hohe Drücke bis zu 40 bar oder hohe Temperaturen bis zu 200 °C technisch optimiert werden.

Mit den wachsenden Kundenanforderungen stand man Ende der Neunzigerjahre vor der Entscheidung, ein vorhandenes CAQ-System auszubauen oder durch eine neue Lösung zu ersetzen. Insbesondere drei Ziele sollten erreicht werden:

- **Prozessoptimierung:** Prozesse, die das Qualitätsmanagement betreffen, sollten automatisiert und beschleunigt werden. Mittels CAQ sollten auch kontinuierliche Verbesserungsprozesse (KVP) angestoßen werden.
- **Vernetzung:** Das Management wollte den gesamten QM-Informationsfluss sowie die Vernetzung von Mitarbeitern nachhaltig verbessern. Speziell in der abteilungs- und bereichsübergreifenden Kommunikation schlummerten erhebliche Effizienzreserven.
- **Lieferantenmanagement:** Die retrospektive Lieferantenbewertung sollte in ein proaktives Lieferantenmanagement eingebettet werden.

Um die Chancen der Globalisierung zu nutzen, gleichzeitig jedoch auch ihre Risiken effektiv zu kontrollieren, entwickel-



te Ebro einen strukturierten Prozess zur Auswahl, Bewertung und Optimierung von Lieferanten.

Proaktives Lieferantenmanagement beginnt bei den Daten

Zwischen 350 und 400 internationale Zulieferer versorgen die Fertigung mit Materialien und Halbfertigprodukten. Durch Einkauf beispielsweise in China lassen sich Kosten senken. Werden Lieferungen jedoch nach sechswöchiger Seereise beanstandet, so entstehen erhebliche Risiken und Folgekosten. Dennoch erschloss man sich einen globalen Beschaffungsmarkt, indem Ende der Neunzigerjahre ein Verfahren zur kontinuierlichen und ganzheitlichen Auditierung von Lieferanten eingeführt wurde. Im Rahmen des Lieferantenmanagements werden seitdem umfangreiche retrospektive Daten zur Lieferantenleistung (Qualität, Menge, Termine, Finanzen, Transport, Service, Flexibilität, Administration, Reklamationsbearbeitung) und prospektive Daten zum Lieferantenpotenzial (Qualität, Finanzkraft, Logistik) generiert.

Die Anforderungen an das vorhandene CAQ-System wurden in Summe so groß, dass man eine leistungsfähige neue Software einführen wollte. Nach einer Marktanalyse der verfügbaren CAQ-Lösungen entschied man sich 1998 für das Manufacturing Execution System (MES) Syncos der Innotec Systemtechnik GmbH aus Schwelm. Sowohl das Unternehmen als auch seine Software erwiesen sich als außergewöhnlich flexibel. Für das MES sprachen besonders zwei wichtige Leistungsmerkmale: Es integriert Qualitäts- und Produktionsmanagement in einer Lösung und verfügt über eine zentrale Wissensbasis. Anstelle verteilter Informationsinseln in unterschiedlichen Anwendungen gibt es einen

zentralen Datenpool. Dieser ist softwaretechnisch sehr wichtig, da er Reibungsverluste durch mühsames Synchronisieren verschiedener Datenbanken und Module vermeidet. Die Syncos-Wissensbasis beherbergt sämtliche relevante Daten und steht allen Anwendungen zur Verfügung. Beide Merkmale – die volle Integration von Qualitäts- und Produktionsmanagement und die zentrale Datenbank – stellen sicher, dass spätere individuelle Anpassungen schneller und ökonomischer umsetzbar sind als bei herkömmlichen heterogenen Lösungen. Genau dieses Merkmal war erwünscht, um eine zukunftssichere und ausbaufähige Plattform zu erhalten.

Ebro implementierte Syncos sukzessive, um Mitarbeiter in kleinen Schritten mit der Software vertraut zu machen und die Lösung zunächst in einem begrenzten Umfang auf Herz und Nieren zu prüfen. Als Erstes kam das Modul Prüfplanung zum Einsatz. Mit ihm wurde die zuvor papierbasierte Verwaltung von rund 800 Prüfmitteln digitalisiert. Die hier erfassten Daten, Fehler, Ursachen und Maßnahmen standen damit endlich just in time zur Verfügung. Sie optimieren seitdem das Reklamationsmanagement, verkürzen die Durchlaufzeiten und stehen allen Mitarbeitern über wissensbasierte Kataloge zur Verfügung. Als zweite Komponente wurde das Modul Fertigungsprüfung/SPC eingeführt. Kommt es im Fertigungsprozess zu Abweichungen, so müssen diese schnell erkannt, zielsicher behoben und für zukünftige Vorgänge dokumentiert werden. Syncos machte es den Produktionsmitarbeitern von Anfang an leicht, die Informationsflut richtig zu filtern und sparte durch Anbindung digitaler Prüfmittel und Messeinrichtung viel Zeit.

IT-Module sollten schrittweise implementiert werden

Die Implementierung der Module Prüfplanung und Fertigungsprüfung/SPC verlief reibungslos. Dank einer benutzerfreundlichen Oberfläche, geringem Bedienungsaufwand und dem kostenfreien Office-Connector (integriert MS Office in die Syncos-Funktionalität) konnten Mitarbeiter schnell mit dem System arbeiten und erstmals die großen Vorteile automatisierter Prozesse und vernetzter Kommunikation nutzen. Nachdem sich die ersten beiden Module im täglichen Betrieb bewährt hatten, führte Ebro nach und nach weitere Module ein: Erstbemuste-

rung, Dialog als Schnittstelle zwischen ERP und Syncos, Wareneingangsprüfung und die Module Reklamationsmanagement sowie Materialwirtschaft. Die Erfahrung zeigt, dass besonders die Wechselwirkung unterschiedlicher Module erhebliche Effizienzpotenziale erschließt.

Durch die Einführung einer integrierten und vernetzten computergestützten Qualitätssicherung beschleunigte und verschlankte das Unternehmen wichtige Geschäftsprozesse. Die daraus resultierenden Vorteile können sich sehen lassen: Kostensenkungen, Qualitätsverbesserungen, erhebliche Zeitersparnis, höhere Lieferzuverlässigkeit und Imagegewinn im Markt. Als Global Player mit Fertigungsstätten in Deutschland, Italien, Thailand und China bietet Ebro seinen Kunden heute weltweit ein gleich hohes Qualitätsniveau. In einer weiteren Ausbaustufe soll nun das Auditmanagement installiert werden, um produktunabhängige, prospektive Daten zum Lieferantenpotenzial (Qualität, Finanzkraft, Logistik) automatisiert, vernetzt und in Echtzeit in das Lieferantenmanagement zu integrieren. □

Thomas Korte, Hartmut Jaudzims
und Timurhan Temtek, Hagen

Kontakt zum Anwender

Thomas Korte
Ebro Armaturen Gebrüder Bröer GmbH
T 02331 904-0
post@ebro-armaturen.com

Kontakt zum Anbieter

Innotec Systemtechnik GmbH
T 02336 4920-190
info@syncos.com

www.qm-infocenter.de

Diesen Beitrag finden Sie online unter der Dokumentennummer: **QZ110384**



Stempeln Sie noch per Hand?

Der elektronische Prüfstempel wird auch Sie überzeugen.

- Auslesen von Maßen und Toleranzen
- Unterstützt DWG/DXF, TIFF, JPG und PDF
- Positionierung von Prüfstempeln inkl. frei konfigurierbaren Prüfmerkmalen und automatischer Nummerierung
- Export der Prüfmerkmale nach Excel

SWAP Computer GmbH
Systemhaus für CAD/CAQ
und Datenkonvertierung

Tel.: +49 (7 81) 20 55 06 80
info@swap.de
www.swap.de

