



## BDE direkt in SAP® bei der Firma Schwing-Stetter in St. Stefan

» Aufgrund der Erfahrungen aus der Vergangenheit mit BDE-Systemen kam für uns nur eine in SAP® ERP vollständig integrierte Lösung in Frage.«

Günther Flechl, Projektleiter

**Die Schwing-Stetter-Gruppe** bietet die komplette Produktreihe für Herstellung, Transport, Einbringung und Recycling von Beton. Die Firmengruppe beschäftigt rund 3300 Mitarbeiter in den Werken in Deutschland, Österreich, USA, Brasilien, Russland, China und Indien.

**Am österreichischen Standort St. Stefan** in Kärnten werden bei einer hohen Fertigungstiefe Einzelteile für Betonpumpen hergestellt und zu Baugruppen montiert. Die mechanische Fertigung umfasst alle Bereiche der Bearbeitungstechniken. Vom Brennschneiden über Schweißen bis hin zum Drehen, Fräsen sowie Schleifen durchlaufen die Teile die verschiedenen Fertigungsstufen. Mit über 400 Mitarbeitern ist der Standort ein zentraler Zulieferbetrieb für die anderen Werke der Schwing-Stetter Firmengruppe.

**Das Fertigungsspektrum** besteht aus präzisen Kleinteilen bis hin zu großen sicherheitsrelevanten Bauteilen für die hydraulischen Ausleger der Pumpen. Der Maschinenpark ist entsprechend heterogen strukturiert: Neben den klassischen Montage- und Maschinenarbeitsplätzen übernehmen Roboter komplexe Schweißaufgaben und flexible Fertigungszellen die Bearbeitung der präzisen Großteile.

**SAP®-seitig ist der Fertigungsbereich** in 130 Arbeitsplätze unterteilt. An den Arbeitsplätzen fallen pro zweischichtigen Arbeitstag rund 1300 Rückmeldungen an.

**Für die Betriebsdatenerfassung** setzte Schwing-Stetter in St. Stefan bis Anfang 2011 ein eigenentwickeltes BDE-System ein. Schon während der Planungen für die Einführung von SAP® ERP am Standort war klar, dass die Anbindung des bestehenden BDE-Subsystems an SAP® ERP eine teure Angelegenheit wird. Zudem gab es mit der bestehenden Systemlandschaft immer wieder Probleme durch asynchrone Datenbestände, was einen erheblichen administrativen Aufwand für die Fehlerbereinigung zur Folge hatte. Auf Grund dessen beschloss das Projektteam, die bestehende BDE-Landschaft durch eine neue Software zu ersetzen.



**Eine wesentliche Funktionsanforderung** an ein neues BDE-System war die Erfassung der Ist-Werkerzeiten in Relation zum SAP® PP Fertigungsauftrag. Im Bereich der Pumpenmontage ist jegliche Kombination der Werker-Arbeitsplatz-Auftrags-Relation möglich. So arbeitet ein Werker an einem Arbeitsplatz an einem Fertigungsauftrag, aber es können auch mehrere Werker an verschiedenen Arbeitsplätzen mit unterschiedlichen Aufträgen befasst sein.

**Nach einer Marktanalyse** fiel die Wahl für ein neues BDE System auf das Produkt X-NetMES aus dem Hause der IGH Infotec AG. Ausschlaggebend für die Entscheidung war, dass X-NetMES vollständig in SAP® ERP integriert ist. In X-NetMES sind alle BDE-Funktionen mit den Standardabläufen der SAP® ERP Module verzahnt. Selbst eine Maschinenanbindung erfolgt ohne weitere Substrukturen direkt über die SAP® ERP Standardinstallation.



Betriebsmeister Herr Umschaden bei der Rückmeldung zum Fertigungsauftrag

**Ein weiterer Pluspunkt** war, dass die Funktionen des X-NetMES Portfolios 90% der von Schwing-Stetter definierten Anforderungen erfüllten. Der Anteil der speziellen Anpassungen war damit überschaubar gering.

**Zudem konnte die vorhandene Hardware** des „Alt-Systems“ weiter verwendet werden, denn die Dialoge des X-NetMES Terminals sind als HTML-Internetdialoge ausgelegt und benötigen zur Anzeige einen Internetbrowser.

**Heute erfasst der Werker** seine Ist-Arbeitszeit, die Ist-Maschinenzeit sowie die Ist-Stückzahlen am X-NetMES-Terminal. Die Buchung der Daten in SAP® ERP erfolgt unmittelbar auf die zugeordneten Fertigungsaufträge (Vorgänge). Auch die Nebenzeiten, ergo Zeiten ohne Fertigungsauftrags-Bezug, werden bei Schwing-Stetter über das X-NetMES-Terminal erfasst. Dies kann zum Beispiel das Reinigen einer Maschine sein oder die Zeit, in der der Werker ungeplant Material aus dem Lager holt. Hier kommt ein weiterer Vorteil des voll integrierten BDE-Systems zum Tragen: Die Nebenzeiten werden sofort in SAP® ERP auf Kostenträger verteilt. So ist sofort eine detaillierte Kostenkontrolle und – verrechnung möglich.

**Im Bereich der sicherheitsrelevanten Bauteile** gab es seitens Schwing-Stetter die Anforderung an eine genaue Montagehistorie. Zum Beispiel sind die sicherheitsrelevanten Bauteile eines Druckzylinders mit eindeutigen Seriennummern versehen. Beim Zusammenbau des Druckzylinders werden die Nummern der verbauten Einzelteile registriert. Vor der Einführung von X-NetMES notierte der Werker die Seriennummern der verbauten Teile auf einer Montagekarte. Die Daten auf der Montagekarte wurden dann später vom Bereichsmeister in eine Datenbank übertragen.

**Das X-NetMES Portfolio** beinhaltet ein Funktionsmodul zur Seriennummern-Erfassung: Der Werker erfasst die Seriennummer des Bauteils in der X-NetMES Eingabemaske.

**Die Auswertung der Ist-Daten erfolgt** mit dem X-NetMES Studio. Die Bereichsmeister haben ständig einen Überblick über alle relevanten Parameter. Informationen wie Leistungsgrad, Anlagenverfügbarkeit oder Störungsanalyse stehen per Knopfdruck zur Verfügung. Der Bezug zu den SAP®-Stamm- und Arbeitsplandaten ist selbstverständlich vorhanden. Auch ist jegliche grafische Darstellung der Daten möglich, ob als Balken- bzw. Kurvendiagramm oder einfach als Tabelle. Die Sichten auf die Daten kann der Meister entsprechend seiner Belange einstellen.

**Die Einführung von X-NetMES** lief parallel zur SAP® Einführung am Standort. Der SAP®-Systemstart erfolgte zusammen mit X-NetMES am 10.01.2011.

**„Aufgrund der Erfahrungen** aus der Vergangenheit mit BDE-Systemen kam für uns nur eine in SAP® ERP vollständig integrierte Lösung in Frage,“ sagt der Projektleiter Günther Flechl und Anton Schmid, EDV-Leiter, freut sich: „Das ganze BDE-System besteht ausschließlich aus offenen ABAP Funktionen – so läuft die Administration im hauseigenen SAP®-Team mit.“

**Seit Mai 2011 läuft auch im deutschen Werk** Memmingen die X-NetMES Lösung. Anfang 2012 soll die automatische Maschinenanbindung in Angriff genommen werden. Darüber hinaus wird über eine automatische Datenerfassung bei der Werker selbstprüfung im Zusammenhang mit SAP® ERP QM nachgedacht. „Wünsche haben wir noch viele und die Funktionsliste von X-NetMES ist lang...“ sagt Günther Flechl mit einem Schmunzeln.

#### IGH Infotec AG und X-NetMES

X-NetMES ist ein in SAP® ERP integriertes BDE-System aus dem Hause der IGH Infotec AG. Mit X-NetMES wird SAP® ERP um Funktionen für die Betriebs-, Maschinen- und Personalzeiterfassung ergänzt. Sämtliche Daten in SAP® ERP werden genutzt. Parallele Datenbestände sind nicht vorhanden. X-NetMES unterstützt die Verteilung der Produktionsdaten in SAP® ERP, so dass jederzeit die notwendige Transparenz und eine Echtzeit Kostenkontrolle gegeben sind. X-NetMES ist ABAP-basierend und nutzt SAP® ERP ab der Version 4.7 mit den Modulen MM (WM), SD, PP (PP-PI), PM, QM und FI-CO sowie HR.



Betriebsmeister Herr Umschaden und Projektleiter Herr Flechl

