



## Success Story

### VOSS Automotive Prüf- und Messmittelverwaltung mit integrierter Ausgabesteuerung

#### Das Unternehmen

**Die Unternehmensgruppe VOSS ist ein Systempartner für Leitungs- und Verbindungstechnik im internationalen Fahrzeug- und Maschinenbau mit Stammsitz in Wipperfürth.**

**Das seit 1931 bestehende Unternehmen zeichnet verantwortlich für innovative Produkte, langjährige Entwicklungspartnerschaften mit seinen Kunden sowie für kontinuierliche Organisations- und Prozessoptimierungen.**

**Im Jahre 2003 erwirtschaftete die VOSS-Gruppe mit 900 Beschäftigten (davon 220 in 7 Auslandsgesellschaften) einen Umsatz von 136 Mio. €.**

#### Ausgangssituation

Zur Überwachung von ca. 13.500 Prüf- und Messmitteln (PMM) in rund 3.600 Bautypen wurde bei VOSS ein eigenentwickeltes DBase-System eingesetzt. Das noch unter einer DOS-Oberfläche laufende Programm sollte abgelöst werden. Da bei VOSS seit Jahren R/3 umfänglich im Einsatz ist und die Bestände der Prüf- und Messmittel bereits in R/3 geführt wurden, sollte die Verwaltung der PMM möglichst auch in SAP erfolgen. Unter den gegebenen Prämissen kam im Jahr 2000 im Rahmen einer DSAG-Tagung der Kontakt zur LogicaCMG zustande, dem ein Besuch bei einem Referenzkunden mit einer in SAP eingeführten Prüf- und Messmittelverwaltung sowie einer Ausgabeunterstützung für die Bestandsverwaltung der PMM folgte.

#### Zielstellung

Ziele des Projektes waren hauptsächlich

- die Integration der Überwachung und Kalibrierprüfung nach SAP und
- die Ablösung der noch immer handgeführten Aufschreibungen in der Ausgabe der Prüf- und Messmittel.

Eine datenbankgestützte Lösung sollte an dieser Stelle Auswertungen zur Historie sowie zur Suche von in Umlauf befindlichen PMM unterstützen.

Weiter war zur Reduzierung und Optimierung des Kalibrieraufwandes für bestimmte Messmittelgruppen eine durch die Anzahl der Ausgaben gesteuerte Überwachung geplant.

#### Umsetzung

SAP bietet im Standard durch die Kopplung der Module Instandhaltung und Qualitätsmanagement alle wesentlichen Grundlagen

für eine Überwachung von Prüf- und Messmitteln an. Als problematisch bei der Übernahme der angestrebten Prozesse nach SAP stellen sich immer wieder die Integration bzw. Weiternutzung alter Kennzeichnungssysteme sowie die Frage zur Übernahme von Historiendaten dar. Diskussionen im Verantwortungsbereich zeigten jedoch schnell, dass zumindest in Bezug auf die Historie der PMM keine weiteren Anstrengungen unternommen werden sollten, da das Altsystem bei Bedarf auch weiterhin als reines Auskunftssystem zur Verfügung steht. Selbst bei Verlust der Anwendungsumgebung kann über einen Import der dBase-Dateien nach Excel auf die wichtigsten Daten (z. B. Datum der letzten fünf Prüfungen) weiter zugegriffen werden. In Bezug auf die Kennzeichnung der PMM wurde entschieden, dass für vorhandene Prüf- und Messmittel die existierende Kennzeichnung weiter zu nutzen ist. Der Aufwand für eine andernfalls erforderliche Neugravur steht in keinem Verhältnis zu dem erzielbaren Nutzen. Die Suche von Equipments über alternative Kennzeichnungsfelder wie z. B. die technische Identnummer wurde verworfen, da bei Erweiterung der Abwicklung auf andere Standorte das vorhandene Nummernsystem überlaufen würde und innerhalb des Equipments bei Neuanlage redundante Informationen zur Verfügung gestellt werden müssten (Equipment-Nummer gleich der technischen Identnummer). Somit wurde für die Datenübernahme nach SAP ein externer Nummernkreis für die anzulegenden Equipments bereitgestellt. Die Nummernvergabe für neu zu beschaffende PMM erfolgt nach Produktivsetzung in SAP über einen intern vorgegebenen Nummernkreis.

Aufgrund der datenbankgestützten Lösung kann im Vergleich zum Altsystem auch auf eine Angabe des Bautyps direkt auf dem Einzelstück verzichtet werden, da diese Information in SAP zur Verfügung steht.

#### **Aufbereitung Altdaten**

Für die Vorbereitung der Datenübernahme musste zunächst eine systematische und organisatorische Aufbereitung der Daten erfolgen. Es war festzulegen, welche Bautypen abweichend von dem im Altsystem gesteuerten Zeitintervall künftig einsatzbezogen überwacht werden sollen. Dies betraf im wesentlichen alle nicht personengebundenen und auftragsbezogen ausgegebenen Prüf- und Messmittel wie Lehrdorne, Rachen- und Gewindelehren. Weiter war zu bestimmen, wie die einsatzbezogene Überwachung erfolgen soll. Eine direkte Kopplung an Losgrößen wurde verworfen, da die Prüfhäufigkeit in Abhängigkeit von Prozessschwankungen stark differieren kann. Als Hilfsgröße wurde hier die Anzahl der Ausgaben gewählt. Die Ermittlung der Obergrenze der Ausgaben bis zur nächsten Kalibrierung erfolgte über die Korrelation einer Schätzung der Einsätze für häufig verwendete Lehren in Bezug auf das im Altsystem hinterlegte Prüfintervall. Der so gefundene Wert wird künftig für alle einsatzgesteuerten PMM verwendet, da aus der Erfahrung heraus so eine hinreichende Sicherheit bei der Überwachung gegeben ist. Neben der Festlegung dieser Obergrenze musste für einsatzgesteuerte PMM ebenfalls ein Startzählerstand bestimmt werden. Die Ableitung erfolgte hier aus dem bis zur nächsten geplanten Prüfung verbleibenden

Zeitintervall und dessen linearer Umrechnung in einen fiktiven „aktuellen Zählerstand“.

#### **Datenübernahme**

Die Übernahme der in Excel aufbereiteten Altdaten und das Anlegen der Equipmentstämme in SAP erfolgte über die Legacy System Migration Workbench (LSMW) durch den Endanwender selbst. Auch weitere Stammdaten wie Messpunkte und Wartungspläne wurden über die LSMW angelegt. Die hohe Flexibilität und gute Anwenderführung stand dabei allerdings einem relativ hohen Zeitaufwand für Implementation und Tests gegenüber. Weitere Aufgaben (Erfassen Startzählerstand für einsatzgesteuerte PMM und MM-Buchungen) wurden zum Teil über spezifische Programmierung unter Einsatz von BAPI's bzw. über Batch-Input (Starten von Wartungsplänen) realisiert. Fazit ist, dass es für komplexe Themen keine favorisierte Lösung für die Datenübernahme gibt, sondern ein gesunder Methodenmix dabei helfen kann, die optimale Balance zwischen erforderlicher Funktion und benötigter Zeit zu finden.

#### **Ausgabesteuerung**

Für die Ablösung der handgeführten Aufschreibungen bei der Ausgabe von Prüf- und Messmitteln und die Integration dieser Verwaltung nach SAP wurde nach Vorgaben des Kunden eine Transaktion geschaffen, mittels welcher die Rücknahme bzw. Ausgabe von PMM unter Bezug auf verschiedene Objekte in SAP gebucht werden kann. Dieser Objektbezug (z. B. Auftrag, Arbeitsplatz, Person...) wird in einer kundeneigenen Tabelle hinterlegt, die gleichzeitig eine Historienführung der erfolgten Ausgaben realisiert. Das Ausgabeprogramm prüft neben der

Plausibilität der gewünschten Buchung auch den aktuellen Status des Prüf- und Messmittels ab und weist z. B. auf eine anstehende Kalibrierprüfung hin. Über eine „Bausatz-Logik“ ist ebenfalls die Auflösung mehrerer zusammengehörender Equipments für eine anstehende Buchung möglich. Durch die Auswertung der kundeneigenen Tabelle mit den Informationen zur Ausgabe kann zudem sehr einfach festgestellt werden, wo sich bestimmte, z. B. zur Kalibrierung anstehende Equipments befinden oder es lassen sich Inventarlisten für Abteilungen oder Personen erzeugen.

#### **Aufwand**

Die Übernahme von ca. 13.560 Messmitteln nach SAP sowie die Einführung der Kalibrierüberwachung erfolgte mit einem Aufwand von jeweils 15 MT für die Beratung und die Programmierung der Ausgabesteuerung, 25 MT Stammdatenpflege für die erforderlichen Kalibriervorschriften und ca. weiteren 75 MT interner Projektarbeit. Nach ca. 7 Wochen waren bereits 560 Kalibrieranträge in SAP zu verzeichnen.

#### **Ansprechpartner**

VOSS Automotive GmbH  
Klaus Holtfreter  
Tel.: +49 (0)2267 63 5182  
E-Mail: klaus.holtfreter@voss.de  
www.voss.de

LogicaCMG GmbH & Co.KG  
Dipl.-Ing. Uwe R. Kunzmann  
Tel.: +49 (0)177 2900306  
E-Mail: uwe.kunzmann@logicacmg.com  
www.logicacmg.com/de

#### **Kontakt:**

**LogicaCMG**  
**Kölner Str. 6**  
**65760 Eschborn**  
**T: +49 (0)6196 963 715**  
**F: +49 (0)6196 963 704**

[www.logicacmg.com/de](http://www.logicacmg.com/de)  
[info@logicacmg.com](mailto:info@logicacmg.com)

LogicaCMG ist ein bedeutendes internationales Unternehmen im Bereich von IT-Dienstleistungen und drahtloser Telekommunikation. Es bietet Management- und IT-Beratung, Systemintegration und Outsourcing-Dienstleistungen für Kunden unterschiedlichster Branchen an, darunter Telekommunikation, Finanzdienstleistungen, Energie und Versorgung, Industrie, Transport und Logistik sowie der Öffentliche Sektor.

Im Dezember 2002 aus der Fusion von Logica und CMG entstanden, beschäftigt das Unternehmen rund 20.000 Mitarbeiter an seinen Niederlassungen in 34 Ländern und verfügt über mehr als 40 Jahre Erfahrung im Bereich der IT-Dienstleistungen. Mit Hauptsitz in Europa ist LogicaCMG an den Börsen in London und Amsterdam (LSE: LOG; Euronext: LOG) gelistet.

Weitere Informationen sind unter [www.logicacmg.com](http://www.logicacmg.com) verfügbar.