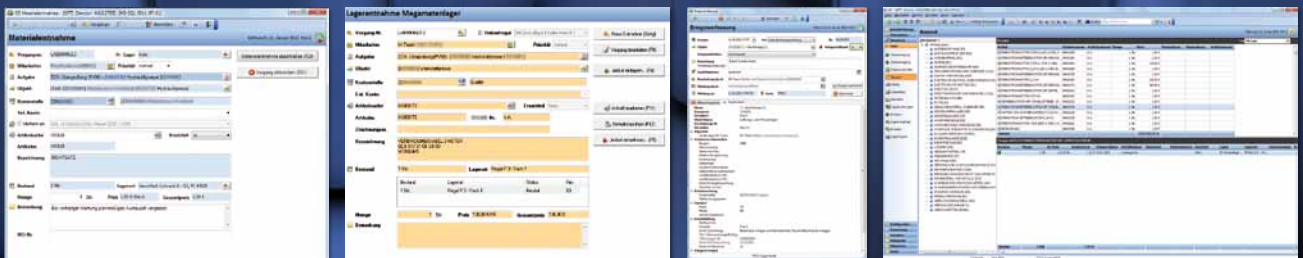




## Anwenderbericht GETRAG FORD Transmissions GmbH



**Instandhaltung und Ersatzteilmanagement**



## KEINE SPUR VON SAND IM GETRIEBE

GETRAG FORD Transmissions GmbH erzielte mit Betriebsführungssystem GS-Service bei Instandhaltung und Ersatzteilmanagement signifikante Zeit- und Kosteneinsparungen

**D**ie automotiv Welt von heute signalisiert vor allem eines: Höchstgeschwindigkeit. Wandel und Wachstum setzen sich in der Branche ungebremst fort. Treibstoff der rasanten Entwicklung ist primär der globale Wettbewerb. Nur wer Premium-Qualität und Technikführerschaft bei hoher Produktivität und stringenter Kostenreduktion vorhält, kann globale Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig sichern. Die GETRAG FORD Transmissions GmbH setzt daher seit 2007 im Stammsitz Köln auf das Betriebsführungssystem GS-Service der GreenGate AG (Windeck). Strategisches Instandhaltungsmanagement mit GS-Service hat die rein reaktive oder auch ausfallorientierte Instandhaltung inzwischen vollständig ersetzt und forciert damit das Tempo entlang der kompletten Wertschöpfungskette. Mehr noch: Neben dem Instandhaltungscontrolling handelt GETRAG FORD Transmissions auch das Ersatzteilmanagement über GS-Service. Die Lagerbestände konnten so bereits um 30 Prozent reduziert werden.

### Gesucht: transparente, wirtschaftliche Instandhaltungsabläufe

Jedes Unternehmen besitzt kritische Anlagen – diese haben direkten und wesentlichen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit und Rentabilität von zum Beispiel Produktion und Distribution. Ausgeprägte Maschinenverfügbarkeit bei geringer Total Cost of Ownership ist demnach das Nonplusultra. Folgerichtig beauftragte der Getriebehersteller

GETRAG FORD Transmissions GmbH aus Köln, der allein in der Instandhaltung 188 Mitarbeiter und damit knapp 15 Prozent des kompletten Personals beschäftigt, 2005 eine Unternehmensberatung mit der Analyse seiner Instandhaltung. Für vorbeugende Instandhaltung mit transparenten, wirtschaftlichen Betriebsabläufen standen bis dahin weder Kennzahlen noch andere Anhaltspunkte zur Verfügung.

### GS-Service erfasst 3.600 Maschineneinheiten

Nach sechs Monaten stand das Optimierungskonzept, das in fünf Schritten zum Erfolg führen sollte. Als neuralgischen Punkt identifizierten die Experten die Implementierung einer Instandhaltungssoftware und scannten daraufhin den Markt. Hierbei nutzen sie eine Ausarbeitung des Fraunhofer Instituts über Instandhaltungssoftware

in Bezug auf Kosten und Service. Den Zuschlag erhielt die GreenGate AG aufgrund von überzeugender Effizienz in Preis und Leistung ihres Betriebsführungssystems GS-Service. In der Folge ging es Schlag auf Schlag: Im Februar 2007 startete das erste Pilotprojekt, in dem eine Kostenstelle – darunter wurden rund 150 Maschineneinheiten geführt – komplett über GS-Service abgewickelt wurde. Im April 2007 kam das zweite Pilotprojekt mit der Einbindung 300 zusätzlicher Maschineneinheiten hinzu. Am 1. Mai 2007 stellte GETRAG FORD Transmissions komplett auf die GreenGate-Lösung um. „Die Instandhaltungsdaten aller 3.600 Maschineneinheiten werden seitdem via GS-Service erfasst, dokumentiert und verarbeitet“, so Hans-Günther Hensengerth, Leiter Instandhaltung bei GETRAG FORD Transmissions GmbH, Werk Köln.

### GS-Service: Schnittstellenkompetenz statt Inkompatibilität

Als dem ERP nachgeordnetes System integriert GS-Service Planungs-, Dokumentations- und Überwachungsfunktionen und betriebswirtschaftliche Anwendungen zu einem Informations- und Managementsystem. Die objekt-



**Precision. Passion. Partnership.**

orientierte Software – als skalierbare Client-/Server-Lösung konzipiert – baut auf einer Standardtechnologie auf und arbeitet unter aktuellen Microsoft-Betriebssystemen. Von Vorteil: Durch die offene Systemarchitektur lässt sich GS-Service an andere Systeme (GIS, ERP) ankoppeln. Auch der Einsatz mobiler Geräte oder eines „Digitalen Stiftes“ zur Auftragsbearbeitung ist leicht möglich.

### Einarbeitungszeit: 15 Minuten bis zur ersten Eingabe

Bei GETRAG FORD Transmissions haben alle beteiligten Mitarbeiter Zugriff auf GS-Service, da jeder seine Aufträge und Eingaben selbst einpflegen muss. Hans-Günther Hensengerth: „Dass die

Instandhalter bei der Einführung binnen 15 Minuten verstanden, wie die Software zu bedienen ist und Aufträge geschrieben werden müssen, ist darauf zurückzuführen, dass das gesamte Instandhaltungs-System unter einer bekannten Windows-Oberfläche läuft.“ Einfach und unproblematisch gestaltet sich auch die Hinterlegung von Fotos. Ferdinand Pick, Systemkoordinator Instandhaltung FORD GETRAG Transmissions GmbH, Werk Köln: „Was nützt das beste System, wenn es kompliziert zu bedienen ist und deshalb nicht zum Einsatz kommt? Instandhalter wollen schließlich keine Zeit vorm PC vergeuden.“

### Verschiedene Auswertungsoptionen

GS-Service ist mehr als ein digitaler Anlagenchronist. Inzwischen als elektronisches Prüfbuch etabliert, entsprechend auditiert und von Ford zugelassen, sind die als Dokument / Bericht hinterlegten Einzelbefunde der Maschinen Grundlage für proaktive Instandhaltung. GS-Service meldet, wann und inwiefern bestimmte Fristen / Arbeiten / Abläufe einzuhalten oder zu erledigen sind. Das System bietet dem Anwender aber mehr, als einfach über die Zeit zu berechnen, wann etwa ein bestimmter Maschinenteil gewartet werden muss. GS-Service erzeugt Berichte, die in unterschiedlichen Zeitintervallen genutzt werden. Beispielsweise bildet der Bericht MTTR (Mean Time To Repair) in allen Wochenmeetings die Grundlage der Besprechung. Hans-Günther Hensengerth erläutert: „Alle Produktionsbereiche können intern die eigenen Maschinen sowie extern die Maschinen anderer Segmente miteinander vergleichen. Zusammen mit dem Bericht MTBF (Mean Time Between Failures) sind dies die wichtigsten Kenngrößen für die Abteilung, die in unseren wöchentlichen Meetings mit den Produktionsleitern im Detail diskutiert werden.“

### Condition Monitoring: Prüfung der Anlagenverfügbarkeit

Das schafft Win-win-Situationen für alle Beteiligten. Schließlich profitiert die vorbeugende Wartung ganz essen-



### GETRAG FORD Transmissions GmbH

Die Unternehmensgruppe wurde 2001 als Joint Venture zwischen GETRAG und Ford of Europe in Köln gegründet. Als Full-Service-Systemlieferant entwickelt und produziert die GETRAG FORD Transmissions Getriebe. Zur Unternehmensgruppe mit Stammsitz Köln gehören:

- GETRAG FORD Transmissions GmbH (D, F, UK),
- GETRAG FORD Transmissions Sweden A.B. (SE),
- GETRAG FORD Transmissions Slovakia s.r.o. (SK).

Am Standort Köln werden manuelle Getriebe gefertigt wie z. B. 6-Gang-Schaltgetriebe für Front- und Allradantrieb. Zu den Kunden zählen die Autobauer Ford, Volvo, Jaguar, Land Rover, Mazda und Mitsubishi. Im Jahr 2010 fertigte GETRAG FORD Transmissions GmbH 1,7 Mio. Getriebe. 4.500 Mitarbeiter erwirtschafteten einen Umsatz von 1,15 Mrd. Euro.

ziell vom Wissen über Betrieb, Wartung, auch von Störfällen in der Vergangenheit. Anhand der konsistenten Dokumentation in GS-Service kann GETRAG FORD Transmissions ebenso nachvollziehbarer Fakten überprüfen, ob sich die Anlagenverfügbarkeit verbessert hat. Je nach Blickwinkel und Fragestellung liefert das System aussagekräftige Auswertungen für einzelne Anlagen und Maschinen, die mehr oder weniger Kosten verursachen, teils auch für unterschiedliche, einzelne Produktionsprozesse. Die Dokumentation, die 2009 in der Erstellung einer Maintenance-Broschüre als Benchmark für weitere Werke des Unternehmens mündete, wird weiterhin als fundierte Entscheidungsgrundlage herangezogen. Hans-Günther Hensengerth: „Sei es für abteilungsinterne Maßnahmen zur Verbesserung des Workflows oder bei anstehenden Investitionen – als Beleg für ihre Notwendigkeit – im Dialog mit Werksleiter und Controlling-Abteilung.“

### Ersatzteilmanagement implementiert

Was GETRAG FORD Transmissions von Beginn an als positiv empfand, erwies sich später als Glücksgriff: die extreme Flexibilität und Ausbaufähigkeit von GS-Service. „Auf der Suche nach einem kompatiblen System für das Ersatzteilmanagement haken wir bei GreenGate nach, ob GS-Service nicht entsprechend erweiterbar wäre“, so Hans-Günther Hensengerth. Tatsächlich konnte GETRAG FORD Transmissions das Ersatzteilmanagement in GS-Service implementieren inklusive perfekter Dokumentation des neu aufgebauten, zentralen Hauptlagers mit Abbildung aller Ersatzteile mit Lagerort, Fotos und Bestand. Ferdinand Pick ergänzt: „Spitzenwerte bei Liefer-, Mengentreue und Service sind ebenso wie die Verfügbarkeit kritischer Maschinen erfolgsrelevante Komponenten.“

### Kosteneinsparung in beachtlicher Höhe

Der Bedarf für ein optimiertes Ersatzteilmanagement lag auf der Hand. Wege- und Wartezeiten waren schlicht zu hoch – „nicht wertschöpfende Tätigkeiten“ nennt man das. Als unwirtschaftlich erwiesen sich im Vorfeld auch Aspekte wie Mehrfachlagerung durch Unkenntnis oder eine prinzipiell nicht notwendige Beschaffung von Ersatzteilen als Notstandsmaßnahme, da viele vorhandene Ersatzteile nicht auffindbar waren. Hans-Günther Hensengerth: „Als unhaltbaren Zustand detektierten wir auch die Tatsache, dass viele unübersichtliche Lagerorte mit unbekanntem Teilen existierten, die obendrein nicht jedem Mitarbeiter bekannt waren.“ Lange Reparaturzeiten sowie Maschinen- und Produktionsausfälle durch hohen Zeitaufwand bei der Ersatzteilsuche sind seit der Erfas-



Ferdinand Pick, Systemkoordinator Instandhaltung, Hans-Günther Hensengerth, Leiter Instandhaltung bei GETRAG FORD Transmissions GmbH (v.l.).

sung des Gesamtbestandes in GS-Service passee. Mehr noch: Dank der Erfassung in GS-Service konnten die Lagerbestände durch Volumen Anpassung um 30 Prozent reduziert werden, was einer einmaligen Kostenreduktion im sechsstelligen Eurobereich entspricht.

### Ab 2012 Einbindung weiterer Werke

Was in Köln gut funktioniert, soll auch in anderen Werken des Unternehmens realisiert werden: In Bordeaux soll das große Paket GS-Service für Instandhaltung und Ersatzteilmanagement bis zum 1. April 2012 lauffähig sein, in

Halewood im Jahr 2013. „Dann“, so Hans-Günther Hensengerth, „ist die Harmonisierung über alle Werke gegeben, ein Gesamtersatzteilmanagement möglich oder auch ein Max-Min-Steuerung über alle Werke: Wir sprechen hier über nicht weniger als acht Millionen Ersatzteile, vier Millionen in Köln und noch einmal die gleiche Anzahl in Halewood und Bordeaux.“

### Mobile Vor-Ort-Lösung mit Personal Digital Assistant

So dynamisch GETRAG FORD Transmissions auf Veränderungen im Markt produkt- und lösungsseitig reagiert, so flexibel ist GS-Service ausgelegt und wird laufend an neue Erfordernisse im Hause angepasst. Ferdinand Pick: „Auch wenn der Austausch mit GreenGate in der Einführungs- und Pilotphase mit wöchentlichen Mee-

tings doch intensiver war und sich heute auf halbjährliche Treffen reduziert hat, können wir auch heute noch von einem sehr engen Dialog reden. Zurzeit arbeiten wir gemeinsam an den Möglichkeiten mobiler Lösungen mit einem PDA.“ Hans-Günther Hensengerth: „Mittels PDA wäre vor Ort an den Maschinen alles an Dokumentationen und Berichten abrufbar, was benötigt wird.“ Interaktivität inklusive: „Idealerweise gibt uns eine Maschine eigenständig Auskunft über ein Problem oder ein bevorstehendes Ereignis – per SMS auf das PDA der zuständigen Mitarbeiter. Das ist unser Ziel.“



**GreenGate AG**  
Alte Brücke 6  
D-51570 Windeck, Deutschland  
Tel. +49 2243 92307-0

**GreenGate GmbH**  
Rötlen 6  
CH-5707 Seengen, Schweiz  
Tel. +41 62 7771509