

Optimierte Messdatenverwaltung bei Bosch Gasoline Systems

Produktentwicklung profitiert von vereinheitlichten Strukturen

Die Herausforderung

Im Geschäftsbereich Gasoline Systems der Robert Bosch GmbH sind – im Sinne einer hochmodernen, umweltbewussten Fahrzeugentwicklung – die Kompetenzen für den gesamten Antriebsstrang unter einem Dach zusammengefasst. Die Abteilung GS-DI von Bosch Gasoline Systems entwickelt Einspritzventile für verbrauchseffiziente und schadstoffarme Benzinmotoren. Im Lauf der Produktentwicklung werden die Ventile in standardisierten Verfahren zahlreichen Prüfungen unterzogen.

Rund 200 Untersuchungen an über 1.000 Ventilen jährlich

Die an Messwerten, Kennlinien, Bilddaten und Detail-Informationen anfallende Datenmenge ist beträchtlich: Rund 200 Untersuchungen an über 1.000 Ventilen stehen pro Jahr auf dem Programm. Die ermittelten Daten sowie ergänzende Prüfstandsvorlagen und Prüfberichte wurden bislang in einer Ordnerstruktur im Dateisystem gespeichert und verwaltet. Was für die optimale Aus- und Weiterverwertung der erfassten Messdaten und Informationen im vorhandenen System fehlte, waren unter anderem Querverweise, Zusatzinformationen sowie ein möglichst effektives Such-System zum Abruf jeweils relevanter Daten. Vor diesem Hintergrund ist es Ziel gewesen, die Ablage und Verwaltung der Daten und die damit verbundenen Arbeitsabläufe durch ein neues Programm zu optimieren. Dabei sollte die Lösung ohne größeren Aufwand in die bestehenden IT-Systeme integrierbar sein.

Hohe Stückzahlen fordern effektives Daten-Handling

In Anbetracht der hohen Stückzahlen, die in der Abteilung GS-DI Jahr für Jahr untersucht werden, lag insbesondere im Bereich der Prüflingsverwaltung ein erhebliches Verbesserungspotenzial durch effektives Daten-Handling auf der Hand. Die konkrete Anforderung an das neue System: Prüflingsdaten sollten automatisch generiert werden, also unmittelbar abrufbar sein und damit die zeitaufwändige manuelle Erstellung einzelner Prüflingsdatensätze ersetzen. Die Prüflinge sollten zudem mittels eines Datamatrix-Codes erkannt und vom System verarbeitet werden können.

„Mit MeXX V2 haben wir ein System gefunden, das sich nahtlos in unsere Prozesse integrieren lässt. MeXX V2 ließ sich flexibel einbinden und wurde daher schnell akzeptiert. Mit klaren, übersichtlichen Strukturen ermöglicht die Software eine effiziente Verwaltung unseres gesamten Versuchsbetriebs.“
Dr.-Ing. Peter Lang,
Entwicklungsingenieur



Foto: Bosch

Kunde

Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Gasoline Systems
Postfach 30 02 40
70442 Stuttgart
Telefon 0711-811-0
www.bosch.de

Branche

Automobil-Industrie

System

MeXX V2 mit kundenspezifischen
Erweiterungen

Zahl der Anwender

80

IT-Infrastruktur

Windows XP
Windows-Server 2003
SQL-Server 2005

Vorteile des Systems

- _ nahtlose Integration in bestehende Prozesse
- _ umfangreiche Suchfunktionen
- _ automatisierte Prüflingsverwaltung und -erstellung

Systemanbieter

REITEC GmbH
Mühlstraße 20
71735 Eberdingen
Telefon 07042-81528-0
info@reitec.de

www.reitec.de

Die Lösung

Die Firma Bosch entschied sich für die Implementierung des Messdatenverwaltungs-Programms MeXX V2 von Reitec. Bereits bei der Realisierung einer einfachen Testumgebung stellt das Programm seine Leistungsfähigkeit unter Beweis, indem es – im Standard definierte – flexible Lösungsansätze für unterschiedlichste Problemstellungen bietet.

Vielfältige Suchfunktionen optimieren die Datenabfrage

Die zentrale Baumstruktur bildet die Beziehungen der Daten unmittelbar und übersichtlich ab. Im Zusammenspiel mit den Suchfunktionen ergibt sich eine Bandbreite an Optionen zur Datenabfrage, wie sie bei Bosch Gasoline Systems bislang nicht möglich gewesen ist. So gestattet das neue System bei Bosch beispielsweise die Suche nach sämtlichen Untersuchungen zu einem bestimmten Ventilprüfling. Weiterführende Optionen wie die automatisierte Prüflingsverwaltung mit Anbindung an die Produktionsdatenbank des Musterbaus sowie die Einbindung eines komplett überarbeiteten Assistenten zur Erstellung von Messvorlagen auf Excel-Basis konnten dank des ausgereiften modularen Aufbaus von MeXX problemlos integriert werden und sind direkt aus dem Programm heraus aufrufbar. Darüber hinaus stehen für die Qualitätssicherung und Zertifizierung wichtige Informationen wie verwendeter Prüfstand, eingesetzte Software oder relevanter Parameter-Satz unmittelbar und anwenderfreundlich zur Verfügung. Direkten Zugriff gewährt das System auch auf die Prüflingshistorie, die quasi den Lebenslauf eines jeden Prüflings abbildet. Sie gehört bei MeXX zum Standard.

Das Ergebnis

Das im Oktober 2008 implementierte System auf Basis des Verwaltungsprogrammes MeXX V2 hat im Betriebsalltag der Abteilung GS-DI von Bosch Gasoline Systems bisher beste Noten erzielt. Im Besonderen überzeugt es durch seine nahtlose Integrierbarkeit in bestehende Prozesse und hohe Effizienz im Betriebsalltag. Bewährt machen sich nach Aussagen der Mitarbeiter vor allem auch die Flexibilität, die das nahezu frei konfigurierbare Programm schon in der Standardversion mitbringt, sowie die Anpassungsfähigkeit des modular aufgebauten und erweiterbaren Systems, die nachträgliche Ergänzungen problemlos ermöglicht. Das Resümee der Anwenderseite: „Heute ist MeXX V2 die Schaltzentrale unserer Produktentwicklung. Das Programm bietet für unsere tägliche Arbeit wertvolle Hilfestellung und hat uns in Bezug auf unser umfangreiches Datenmaterial ganz neue Sichtweisen eröffnet.“

Das Unternehmen

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen. Mit Kraftfahrzeug- und Industrietechnik sowie Gebrauchsgütern und Gebäudetechnik erwirtschafteten rund 280.000 Mitarbeiter im Geschäftsjahr 2008 einen Umsatz von 45,1 Milliarden Euro.

Die Kraftfahrzeugtechnik bildet den größten Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Mit 168.571 Beschäftigten wurde 2008 ein Umsatz von 26,5 Milliarden Euro erwirtschaftet.

