



Mercedes-Benz HighPerformanceEngines Ltd., Brixworth
Pole Position für VODAFONE McLaren
Mercedes – mit it.automotive!

»Der Erfolg des Team VODAFONE McLaren Mercedes steht und fällt mit unserer Fähigkeit, Rennwagen in rasanter Geschwindigkeit zu entwickeln, zu montieren und an die Rennstrecken zu liefern. Dank der integrierten SAP-Lösung von itelligence können wir jederzeit auf topaktuelle Daten und Informationen zugreifen. Diese sofortige Verfügbarkeit hilft unseren Projektteams, Motoren mit Spitzenleistung und kontinuierlichen Verbesserungen schneller auf die Rennstrecke zu bringen – entscheidende Vorteile für das Team VODAFONE McLaren Mercedes.«

Martin Whitmarsh, CEO für Formel 1 beim Team VODAFONE McLaren Mercedes

Wer Weltmeister werden will, muss besser sein als alle anderen.

Warum sollte unsere it weniger Power haben, als unsere Motoren?

Wenn Fernando Alonso oder Lewis Hamilton für VODAFONE McLaren Mercedes auf den internationalen Rennstrecken in ihre Boliden steigen, können sie sich auf eines voll und ganz verlassen: Hinter den Kulissen arbeitet das gesamte Team mit Hochgeschwindigkeit daran, die schnellen Formel-1-Flitzer stets in Top-Form zu halten. Dafür arbeitet Mercedes-Benz HighPerformanceEngines (HPE) Ltd., der britische Motorenbauer des VODAFONE McLaren Mercedes-Teams mit dem Mercedes-Benz Technik-Team in Fellbach bei Stuttgart eng zusammen. Um dieses grenzüberschreitende Teamwork zu perfektionieren, setzt Mercedes-Benz HPE jetzt auf die geballte Power von SAP: Mit der mySAP All-in-One Solution it.automotive der itelligence AG liegen die Formel-1-Spezialisten im internationalen Wettbewerb bestens im Rennen. Denn die itelligence-Branchenlösung für die Automobilbranche integriert nicht nur die Daten aus der Programmentwicklung, des Designs, der Montage und der Fertigung in einem System. Es ist auch in der Lage, die 350 Ingenieure, Entwickler und Manager von Mercedes-Benz HighPerformanceEngines Ltd. nahezu in Echtzeit zu vernetzen. Schnellere Informationen, schnellere Entscheidungen, bessere Motoren: So will sich das VODAFONE McLaren Mercedes-Team weiterhin einen Spitzenplatz in der Königsklasse sichern – mit it.automotive von itelligence.

Mercedes-Benz HighPerformanceEngines Ltd.

Im Eigenbau Motoren herstellen: so lautet das Erfolgsrezept des VODAFONE McLaren Mercedes-Team. Im britischen Brixworth werden diese Motoren gefertigt – von Mercedes-Benz HighPerformanceEngines Ltd., einem Unternehmen der DaimlerChrysler AG. Seit 1993 ist Mercedes-Benz HPE in Abstimmung mit Mercedes-Benz für die Konstruktion, Entwicklung und den Bau der Mercedes-Benz Formel-1-Motoren verantwortlich. In ihrer Arbeit werden die insgesamt 350 hochspezialisierten Ingenieure, Entwickler und Manager aus Brixworth von der technischen Motorsport-Entwicklungsgruppe in Stuttgart unterstützt. Gemeinsam wollen sie die Mitbewerber überholen und das Mercedes-Benz-Formel-1-Engagement langfristig auf eine noch erfolgreichere Basis stellen.

Schnelle Abstimmung – schnellere Silberpfeile

Rund um jedes Rennwochenende wird also im VODAFONE McLaren Mercedes-Team auf Hochtouren gearbeitet: Bis zu sechs Motoren bereiten die Spezialisten jeweils für einen Wettkampf vor. Falls einige dieser Unikate die anstrengenden Test- und Qualifizierungsrunden einmal nicht überstehen sollten, ist der nächste Start dennoch nicht gefährdet – die Ersatzmotoren stehen sofort bereit. Wurde einer der PS-starken Motoren jedoch beim Test geschädigt, so entscheiden die Techniker ad hoc, welche Teile davon wiederverwertet, ausrangiert, ausgetauscht oder überholt werden müssen. Auch mit der übrigen Mannschaft sowie den Design- und Produktionsteams stehen sie in ständigem Kontakt, denn in dem rasanten Geschäft ist der blitzschnelle Austausch von Daten und Informationen ein ganz entscheidender Wettbewerbsfaktor: Wer in der technischen Vorbereitung die Nase vorn hat, fährt meist auch auf der Strecke auf der Überholspur.

it.automotive – eine Investition in die Zukunft

Für den raschen Austausch innerhalb der Teams setzte Mercedes-Benz HighPerformanceEngines Ltd. schon seit 20 Jahren auf die Unterstützung einer IT-Landschaft. Im Laufe der Jahre hatten sich die verschiedensten Altsysteme angesammelt – doch die konnten den rasanten Herausforderungen der schnelllebigen Branche längst nicht mehr standhalten. Mit der Entscheidung für die mySAP All-in-One Lösung it.automotive stellte das Unternehmen also entscheidende Weichen für die Zukunft, wie Ola Kaellenius, geschäftsführender Direktor von Mercedes-Benz HighPerformanceEngines Ltd. erklärt: „Der Umbau eines Großteils unserer IT-Landschaft hat die Basis für effizientere Prozesse und eine verbesserte Datentransparenz geschaffen. Dies ermöglicht wiederum eine Reduzierung der Kosten und hilft uns bei der Konzentration auf unsere Stärken in der technischen Entwicklung, was ein weiterer Bau-



stein für den künftigen Erfolg unseres Formel-1-Programms ist. Wir sind sicher, dass sich die Investition in schnell auszahlen wird“.

Mit dieser Einschätzung liegt Kaellenius durchaus richtig, denn it.automotive unterstützt nicht nur die Projektplanung für die laufende und die künftige Motorenentwicklung. Auch Auslegungsänderungen, die Planung der Montage sowie Lagerbestands- und Qualitätskontrollen in der Fertigungsphase lassen sich mit dieser integrierten Lösung ideal steuern – so können technische Verbesserungen innerhalb kürzerer Zeit umgesetzt werden. Und die verfügbaren Entwicklungs- und Fertigungsressourcen sind nun ebenfalls besser planbar.

Daten und Informationen – weltweit fast in Echtzeit

Darüber hinaus erhalten die Projektteams einen schnelleren Zugriff auf die Daten sämtlicher Motorenteile: Diese werden in einer einzigen integrierten Datenbank abgelegt. Entwicklungsstand, Chargendaten, Qualitätsinformationen, Fertigungsvorgaben, Lager- und Lieferstatus jeder einzelnen Komponente sind so weltweit abrufbar – und zwar nahezu in Echtzeit. Auch Informationen

über Laufzeiten, Haltbarkeit, Leistung, Reparatur-, Ersatz- oder Optimierungsbedarf in der Herstellung lassen sich verlässlich analysieren. Zudem sorgt die Anbindung der CAD-Anwendung des Unternehmens dafür, dass Teilelisten, CAD-Zeichnungen und technische Dokumentationen jederzeit aktuell und zuverlässig zur Verfügung stehen.

Eine genaue Berechnung der vorhandenen Bauteile und Motoren erlaubt die im System angelegte Mengenstruktur. In Verbindung mit der SAP-Planungsfunktion für diese Bauteile erhalten die Rennteams eine exakte Budgetplanung und -kontrolle.

mySAP PLM – und das Engineering läuft richtig rund

Sämtliche Daten und Dokumentationen des Engineering Change Prozess werden im PS-System von den Projektteams verwaltet. Entwicklungsstände werden in SAP geplant, neue Teilenummern und die Produktstruktur mit ihren Stücklisten darin verwaltet. Die CAD-Modellierung erfolgt damit synchronisiert. „Wir sind sehr zufrieden mit der durch die Systemintegration von Engineering, Fertigung und Planung erzielten

Mercedes-Benz HighPerformanceEngines

Name:
Mercedes-Benz
HighPerformanceEngines
Ltd.

Branche:
Automotive

Produkte:
Entwicklung und Bau
der Mercedes-Benz
Formel-1-Motoren

Unternehmensgröße:
über 400 Mitarbeiter

Stammsitz:
Brixworth

Verbesserung“, berichtet Andrea Byrd, SAP-Projektmanagerin bei Mercedes-Benz HighPerformanceEngines Ltd. „Im äußerst schnelllebigen Formel-1-Geschäft standen wir vor der Notwendigkeit, effiziente Prozesse und Systeme zu definieren und anzuwenden. itelligence hat uns mit ihrer Branchenkenntnis und fundierten SAP-Kompetenz fachmännisch beraten. Das itelligence-Team hat wirklich Schulter an Schulter mit unserem Team über das gesamte Projekt hinweg zusammengearbeitet.“

Go für die Formel 1 – Go life für das System

Dass it.automotive auf Basis von mySAP All-in-One in allen Bereichen so rund läuft, war während der Einführungsphase nicht unbedingt abzusehen: 19 Formel 1-Rennen galt es für das VODAFONE McLaren Mercedes-Team in dem Jahr zu bestreiten – inklusive Testphasen und Neuentwicklungen. Bei diesem hohen Arbeitspensum sollte die Einführung des neuen Systems keine weitere Belastung darstellen. Das itelligence-Team berücksichtigte also die limitierten Ressourcen bei Mercedes-Benz HPE und unterstützte das Unternehmen massiv in allen Projekt-schritten. Bei der Umsetzung setzte itelligence auf Transparenz, höchste Präzision und nachhaltige Qualitätskontrollen. Mit dieser Vorgehensweise sicherte sich das SAP-Systemhaus das uneingeschränkte Vertrauen des Unternehmens. Auch der Preis für die erfolgreiche Implementierung überzeugte die Verantwortlichen direkt: Durch den Template Approach konnte itelligence Mercedes-Benz HPE absolut faire Konditionen garantieren.

Und noch ein weiterer Faktor sorgte für den gemeinsamen Projekterfolg: der integrierte Service-Ansatz der itelligence. Mercedes-Benz HighPerformanceEngines lässt die gesamte Lösung im itelligence-Rechenzentrum in Bautzen hosten. Aus gutem Grund: Mit der Auslagerung der it.automotive-Branchensoftware in das deut-

sche Rechenzentrum können die Mitarbeiter von Mercedes-Benz HPE von beiden Standorten in Großbritannien und Deutschland sowie direkt von der Rennstrecke aus auf sämtliche Daten zugreifen. Und mit diesem rasanten Informationstempo sichern sie sich den entscheidenden Vorsprung im Wettbewerb: die schnelle Konstruktion und perfekte Konfiguration der Silberpfeil-Motoren. Pole Position für VODAFONE McLaren Mercedes – mit it.automotive von itelligence!

Facts & Figures

**Lösung: mySAP All-in-One Solution
it.automotive mit den Modulen:**

- Controlling (CO)
- Finanzbuchhaltung (FI)
- Produktentwicklung (PLM)
- Produktionsplanung und -steuerung (PP)
- Vertrieb und Versand (SD)
- Qualitätsmanagement (QM)
- Instandhaltung und Werkzeugbau (PM)
- Projektsystem (PS)
- Interface VPM/Catia
- SAP Hosting des Gesamtsystems im itelligence-Rechenzentrum in Bautzen

Projektlaufzeit: 15 Monate

Die Vorteile:

- Schnellerer Zugriff auf die Daten sämtlicher Motorenteile in der integrierten Datenbank
- Größere Transparenz und Verfügbarkeit aller relevanten Informationen
- Weltweiter Zugriff auf Dokumentation jeder einzelnen Komponente nahezu in Echtzeit
- Verlässliche Analyse der Laufzeiten, Haltbarkeit, Leistung, Reparatur-, Ersatz- oder Optimierungsbedarf in der Herstellung
- Integration der SAP-Software mit der CAD-Anwendung des Unternehmens
- Konsistente Projekt- und Programmplanung

