

Informel

The official magazine of the Formel D Group



□ **State-of-the-art quality tools**

Quality assurance for electric vehicles

□ **Proactive quality management**

Online-based reporting tool optimises processes

□ **Vehicle processing for Volkswagen**

Formel D at the 9th GASC





Claus Niedworok, Dr. Holger Jené, Dr. Jürgen Laakmann (v.l.n.r.)/(f.l.t.r.).

Selva geelute Damen und Herren,

im Jahr 2015 werden auf dem Pkw-Weltmarkt nach aktuellen Prognosen des VDA über 77 Millionen Fahrzeuge abgesetzt. Dazu trägt das kontinuierliche Wachstum der Automobilmärkte USA und China ebenso bei wie die Steigerungsraten der europäischen Top-5-Märkte. Die deutschen Hersteller erwarten in diesem Jahr einen Produktionszuwachs von vier Prozent auf 15,3 Millionen Fahrzeuge, wobei die Produktion im Ausland stärker zulegen wird als im Inland. Wir befinden uns somit aktuell in einem sehr positiven Marktumfeld. Trotzdem steht die Automobilindustrie weiterhin vor großen Herausforderungen: Neben technologischen Themen wie alternativen Antriebs- und Mobilitätskonzepten oder autonomes Fahren gewinnen dynamisch wachsende globale Strukturen und damit einhergehende Prozessoptimierungen für Hersteller und Zulieferer konsequent an Bedeutung.

Mit international standardisierten Abläufen, einem an den Kundenbedarfen orientierten Leistungsportfolio entlang der kompletten automobilen Wertschöpfungskette sowie einem weltweiten Netzwerk aus lokalen Expertenteams ist die Formel D Group als Partner ihrer Kunden in der Automobilindustrie bestens aufgestellt. OEMs und Zulieferer profitieren unter anderem von unseren innovativen eigenentwickelten Tools und maßgeschneiderten, umfassenden Lösungen, die sich weltweit nahtlos in bestehende Kundenprozesse integrieren.

Diese und mehr Einblicke in die Projekt- und Aufgabenvielfalt von Formel D bietet Ihnen die vorliegende Ausgabe des Kundenmagazins Informel. Erfahren Sie beispielsweise mehr über die Qualitätsplanung und -sicherung für Elektrofahrzeuge am Standort Leipzig, den eigenentwickelten Formel D e-Report und unsere Repräsentanz in Ungarn. Zudem berichten wir über ein vielseitiges Projekt im Bereich Messe- und Showcar-Präparierung bei Volkswagen.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen im Namen des Managements viel Freude und Anregung beim Lesen der aktuellen Ausgabe. □

Up-to-date forecasts made by the German Association of the Automotive Industry (VDA) predict that more than 77 million vehicles will be sold on the world passenger car market in the year 2015. The constant growth of the automotive markets in the USA and China as well as the increase rates of the top 5 European markets contribute to this result. The German manufacturers expect a four percent growth in production to 15.3 million vehicles this year, with other countries showing a greater increase than domestic manufacture. We are therefore in an extremely positive market environment right now. Nevertheless, the automotive industry continues to face great challenges: in addition to technological factors such as alternative drive and mobility concepts or autonomous driving, dynamic global structures and the resulting processes optimisations are steadily becoming more and more important.

With its internationally standardised processes, a service portfolio geared to customer requirements covering the entire automotive value chain, and a worldwide network of local expert teams, the Formel D Group is excellently positioned as a partner to its customers in the automotive industry. OEMs and suppliers benefit from applications such as our innovative self-developed tools and comprehensively customised solutions which can be integrated smoothly into the existing customer processes worldwide.

These and other insights into the wide range of projects and responsibilities of Formel D are provided in this issue of the customer magazine Informel. For example, you can get to know more about quality planning and assurance for electric vehicles at the Leipzig site, the self-developed Formel D e-Report and our subsidiary in Hungary. We also report on a varied project from the field of exhibition and show car preparation at Volkswagen.

With all this in mind and on behalf of the management I wish you much enjoyment and inspiration reading this latest issue. □

Claus Niedworok
Geschäftsführer □ Managing Director



6

Innovative Produktionsprozesse und zukunftsweisende Technologien

Qualitätssichernde Servicetools für einen optimalen Produktionsablauf bei Elektrofahrzeugen.

Innovative production processes and future-oriented technologies

Quality-assuring service tools to ensure an optimum production process for electric vehicles.



9

Überzeugender Auftritt bei der Qualitätskonferenz

Formel D mit einem Vortrag zum Thema Change Management auf dem internationalen „Congreso de la Calidad en Automoción“ im spanischen Vigo vertreten.

Convincing presence at the quality conference

Formel D is represented at the international “Congreso de la Calidad en Automoción” in Vigo, Spain, with a presentation on the subject of change management.



10

Aufbereitung von Messefahrzeugen für Volkswagen

Komplettlösung u. a. inklusive Logistik, Qualitätscheck und Vor-Ort-Betreuung bei der 9. GASC.

Processing of show cars for Volkswagen

Complete solution including logistics, quality checking and on-site support at the 9th GASC.

Impressum □ Imprint

Herausgeber:
Formel D Group
Hunsrückstraße 1
53842 Troisdorf
www.formeld.com

Verantwortlich für den Inhalt:
Claus Niedworok

Redaktion:
TEXT-COM GmbH
Ziegelhüttenweg 4
65232 Taunusstein
www.text-com.de

Gestaltung:
Entwurf Wolfgang Scheible
kiosk.mediendienste, Köln

Bildnachweis:
Formel D: 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 22
BMW AG: 6
AEC/E. Rollón: 9
Jan Schürmann: 21
Fotolia: Titel (Sergey Nivens), 8 (Olivier Le Moal), 14 (ra2 studio), 17 (mpfp photography), 18 (ad_hominem), 20 (Smileus), 22 (Butch)
iStockphoto: 20 (MaszaS)

Druck:
Rautenberg
Media & Print Verlag KG

Auflage:
3.500

Erscheinungsweise:
zweimal pro Jahr

Abonnement:
marketing@formeld.com

Haftungsausschluss:
Wir übernehmen keine Haftung für die Inhalte der zitierten Quellennachweise. Für deren Inhalte sind ausschließlich die Herausgeber verantwortlich.

Copyright:
Jegliche Inhalte dieses Magazins sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche und ausdrückliche Genehmigung von der Formel D Group dürfen diese Inhalte weder gespeichert, vervielfältigt oder in sonstiger Weise verbreitet und genutzt werden.

Publisher:
Formel D Group
Hunsrückstraße 1
53842 Troisdorf, Germany
www.formeld.com

Editorial:
Claus Niedworok

Editing:
TEXT-COM GmbH
Ziegelhüttenweg 4
65232 Taunusstein
Germany
www.text-com.de

Design:
Draft Wolfgang Scheible
kiosk.mediendienste, Cologne

Picture credits:
Formel D: 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 22
BMW AG: 6
AEC/E. Rollón: 9
Jan Schürmann: 21
Fotolia: Cover (Sergey Nivens), 8 (Olivier Le Moal), 14 (ra2 studio), 17 (mpfp photography), 18 (ad_hominem), 20 (Smileus), 22 (Butch)
iStockphoto: 20 (MaszaS)

Printing:
Rautenberg
Media & Print Verlag KG

Print run:
3,500

Publication frequency:
Semiannual

Subscription:
marketing@formeld.com

Disclaimer:
We accept no liability for the contents of any references cited in this magazine. The publishers of these references are solely responsible for their content.

Copyright:
All contents of this magazine are protected by copyright. These contents may not be stored, reproduced or in any way distributed and used without the express written permission of the Formel D Group.





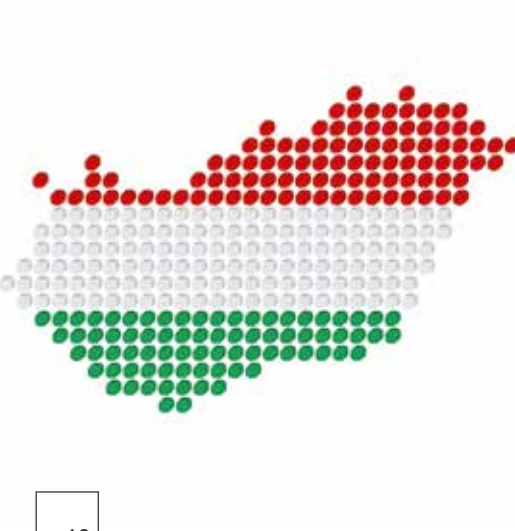
14

Qualitätssicherung mit dem e-Report

Das neue onlinebasierte Reportingtool vereint Standardisierung und Flexibilität für eine nachhaltig optimierte Teileversorgung.

Quality assurance using the e-Report

The new online-based reporting tool combines standardisation with flexibility for a permanently optimised parts supply.



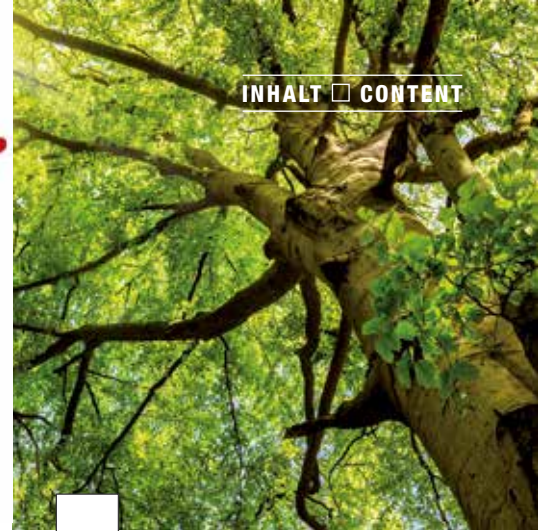
18

Individuelle Lösungen für den ungarischen Markt

Bereits seit acht Jahren ist Formel D in der wachstumsstarken Automobilwirtschaft in Ungarn präsent.

Individual solutions for the Hungarian market

Formel D has been present in the high-growth Hungarian automotive market for eight years now.



20

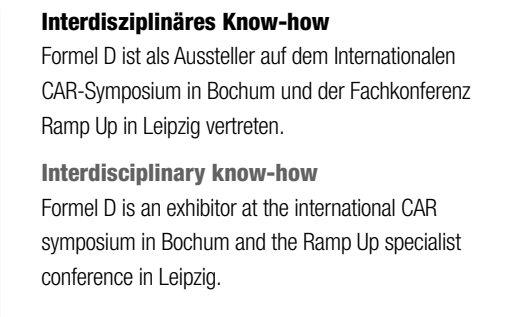
INHALT □ CONTENT

Gemeinsam aktiv die Zukunft gestalten

Formel D engagiert sich im Rahmen der Corporate Social Responsibility.

Actively shaping the future together

Formel D is committed to Corporate Social Responsibility.



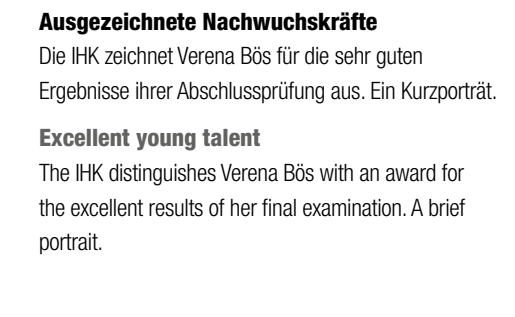
21

Interdisziplinäres Know-how

Formel D ist als Aussteller auf dem Internationalen CAR-Symposium in Bochum und der Fachkonferenz Ramp Up in Leipzig vertreten.

Interdisciplinary know-how

Formel D is an exhibitor at the international CAR symposium in Bochum and the Ramp Up specialist conference in Leipzig.



22

Ausgezeichnete Nachwuchskräfte

Die IHK zeichnet Verena Bös für die sehr guten Ergebnisse ihrer Abschlussprüfung aus. Ein Kurzporträt.

Excellent young talent

The IHK distinguishes Verena Bös with an award for the excellent results of her final examination. A brief portrait.



22

ISO-zertifizierte Bestleistungen

Gesamte Formel D Group erneut zertifiziert.

Maximum performance with ISO certification

The entire Formel D Group has been recertified.



Innovative Produktionsprozesse und zukunftsweisende Technologien

Innovative production processes and future-oriented technologies

Die Formel D Group liefert einem deutschen Premiumhersteller im Rahmen der Fahrzeugfertigung verschiedene qualitätssichernde Servicetools für einen optimalen Produktionsablauf.

The Formel D Group supplies a German premium manufacturer with various quality-assuring service tools to ensure an optimum production process in vehicle manufacture.



Die Elektromobilität bietet schon heute eine ökologische und zukunftsweisende Lösung für künftige Herausforderungen im Verkehrsalltag. Es gilt, Autoenthusiasten ein gleichermaßen nachhaltiges wie innovatives Konzept zu präsentieren, das den Fahrspaß bewahrt. Um dieser komplexen Herausforderung gerecht zu werden, ist eine Fokussierung auf Leichtbau ein möglicher Weg. Zur Gewichtsreduktion kommt in der Fertigung von Elektrofahrzeugen neben modernsten Klebverfahren auch eine große Auswahl neuer Materialien zum Einsatz, die eine neue Generation repräsentieren. So resultiert die Innovationskraft der Branche unter anderem in alternativen Lösungen wie carbonfaserverstärkten Kunststoffen, kurz CFK genannt. Der großflächige Einsatz von Leichtbaumaterialien in diesem Bereich fokussiert neben einer reinen Gewichtsreduktion auch eine daraus resultierende Optimierung der Fahrdynamik. Die Tätigkeitsschwerpunkte von Formel D innerhalb der Elektrofahrzeugfertigung umfassen neben der Qualitätssicherung der Kaufteile vor allem detaillierte Prüftätigkeiten im Bereich des Karosserie- und Komponentenbaus. „Es ist spannend, mit modernen Werkstoffen zu arbeiten und jeden Tag Innovationen hautnah zu erleben“, sagt Ragnar Reiter, Direktor bei Formel D.

Der hochmoderne Prozess einer zukunftsweisenden Fahrzeugproduktion erfordert professionelles Know-how der Formel D Mitarbeiter, beispielsweise zum CFK-Fertigungsverfahren sowie zu Werkstoffnacharbeits- und Prüfmethode. Darüber hinaus besteht auch die Herausforderung, passende Prüfprozesse zur umfassenden Unterstützung bei der Qualitätssicherung von CFK-Komponenten zu entwickeln.

Im Rahmen prozessbegleitender Prüfungen bietet Formel D seinen Kunden neben anderen Dienstleistungen auch Belastungstests für bestimmte Komponenten an und verantwortet darüber hinaus die Dokumentation der Testverfahren. Hierbei liegt das Hauptaugenmerk einerseits auf der Aktualität der Daten und andererseits auf der umfassenden Organisation der Abläufe. „Durch unsere Tätigkeiten kann sich der Kunde vollständig auf seine Kernkompetenzen und die Weiterentwicklung seiner Prozesse konzentrieren“, erläutert Ragnar Reiter.

Modernste Qualitätstools

Mit dem Quality Confirmation Center (QCC) bietet Formel D ein ebenso umfassendes wie nachhaltiges Konzept. Es fokussiert neben der Kontrolle von definierten Qualitätsanforderungen auch die Optimierung von Qualitäts- und Produktionsstandards. Darüber hinaus dient es der proaktiven Überprüfung der Prozesse, um diese in Folge bedarfsgerecht weiter zu entwickeln und so die Reduzierung von

Electromobility now already offers an innovative ecological solution for facing the challenges posed by everyday driving in future. The objective is to present auto enthusiasts with a sustainable, innovative concept which maintains driving enjoyment. One possible way of meeting this complex challenge is to focus on lightweight construction. In addition to state-of-the-art bonding techniques, many new-generation materials are now being used to reduce weight in the production of electric vehicles. Thus, the innovative energy of the industry leads to the development of alternative solutions such as carbon fibre-reinforced plastics, or CFRP for short. In addition to weight reduction, the large-scale use of lightweight construction materials in this area is also focussing on the resulting optimisation of the driving dynamics. Besides quality assurance for purchased parts, Formel D's main fields of activity in the production of electric vehicles include detailed inspection work as part of body and component construction. "It is exciting to work with modern materials and experience innovations from close up every single day," says Ragnar Reiter, Director at Formel D.

The highly-modern process of innovative vehicle production requires professional know-how on the part of the employees at Formel D as regards the CFRP production process and the material reworking and inspection methods, for instance. In addition, the challenge is to develop suitable inspection processes providing comprehensive support in quality assurance for CFRP components.

The services offered to Formel D customers as part of in-process testing include endurance tests for certain components, and the company is also in charge of documenting the test methods. Here, the focus is on up-to-the-minute data on the one hand and the comprehensive organisation of the processes on the other. "Our activities enable the customer to concentrate entirely on its core competencies and the further development of its processes," Ragnar Reiter explains.

State-of-the-art quality tools

With the Quality Confirmation Center (QCC), Formel D offers a comprehensive, sustainable concept. Besides the verification of defined quality requirements, it focuses on the optimisation of quality and production standards. In addition, it is designed for the proactive inspection of the processes, permitting their subsequent development according to the requirements and guaranteeing a reduction in the necessity for rework activities. Detailed check-ups of this kind within quality management often show the need for special inspections, the performance of which is standardised by Formel D. In this way, it is possible to consistently increase both the production quality of the vehicles and their delivery quality, thus generating long-term added value for the customer.

Rapid response

Firstly, the QCC-specific processes require the project managers to prepare an individual documentation folder in which all information is entered. To ensure the good flows, Formel D also promptly provides the necessary capacities and resources, including the tools and materials etc. If employees notice a particular part on the assembly line, the quality assurance representative of the customer immediately

Nacharbeiten zu garantieren. Solche detaillierten Kontrollen innerhalb des Qualitätsmanagements ergeben häufig einen Bedarf an Sonderprüfungen, deren Durchführung Formel D standardisiert. Auf diese Weise ist es möglich, neben der Anlieferqualität auch die Fertigungsqualität der Fahrzeuge nachhaltig zu steigern und so einen langfristigen Mehrwert für den Kunden zu generieren.

Hohe Reaktionsschnelligkeit

Die QCC-spezifischen Prozesse sehen zunächst die Erstellung einer individuellen Dokumentationsmappe durch die Projektverantwortlichen vor, in der alle Informationen erfasst werden. Formel D stellt zur Sicherung von Warenströmen auch kurzfristig die benötigten Kapazitäten und Ressourcen bereit, zu denen beispielsweise auch Werkzeuge und Materialien zählen. Fällt Mitarbeitern am Montageband ein spezielles Teil auf, wird über den Qualitätsbeauftragten des Kunden umgehend der Auftragskoordinator von Formel D benachrichtigt und die weitere Vorgehensweise bezüglich der betreffenden Komponente definiert.

„Ab diesem Augenblick laufen bereits unsere Sofortmaßnahmen an“, erklärt Ragnar Reiter, Direktor bei Formel D, den komplexen Prozess. „Dazu gehören eine parallele Kontrolle an den Produktionsbändern und im Lager. Wenn wir an mehreren Standorten des OEM mit einem QCC vertreten sind, erfolgt eine sofortige Benachrichtigung aller weiteren Kundenstandorte, die das beanstandete Teil verbauen, indem alle relevanten Projektdaten von den Verantwortlichen an das dortige QCC übermittelt werden.“ Dieses standortübergreifende Frühwarnsystem fungiert als präventive Maßnahme und bietet eine sehr hohe Reaktionsschnelligkeit, die dazu beiträgt, einen Stillstand der Montagebänder zu vermeiden. Die Experten von Formel D definieren unmittelbar die geeignete Prüfmethode, bestimmen den Umfang der individuellen Maßnahmen und stellen für die Ausführung vergleichende Bilder vom Soll- und Ist-Zustand des Bauteils zur Verfügung.

Branchenspezifische Perspektive

Die implementierten Strukturen von Formel D ermöglichen dem Kunden, die Einhaltung der zuvor definierten Qualitätsstandards umfassend zu überwachen sowie eine gesteigerte Produktqualität zu erreichen. Der Trend zur Umstrukturierung bei den Herstellern wirkt sich auch auf den gleichermaßen erfahrenen wie serviceorientierten Dienstleister aus. „Aktuell bemerken wir eine zunehmende Nachfrage nach Tätigkeiten im Rahmen der Lieferantentwicklung“, sagt Ragnar Reiter. „Auf diese Weise fungieren wir als vorgelagerte Prüfeinrichtung, bevor die Waren das QCC beim OEM erreichen und können durch entsprechende Kontrollen am Bauteil einen positiven Einfluss auf die Qualität erzielen.“ Das standort- und institutionsübergreifende Engagement der Unternehmensgruppe sorgt für einen strukturierten und optimierten Produktionsprozess der Hersteller. Zu den Kunden des Servicedienstleisters zählt auch der Münchner Premiumhersteller BMW, für den Formel D an verschiedenen Standorten als Qualitätsdienstleister beauftragt ist. □



notifies the Formel D project coordinator, and the further procedure with regard to the component in question is defined.

“Our immediate measures start from this moment on,” says Ragnar Reiter, Director at Formel D, explaining the complex process. “These include simultaneous inspection on the production lines and in the warehouse. If we have a QCC at several sites of the OEM, those responsible immediately notify all the other customer sites making use of the rejected part by transferring all the relevant project data to the QCC there.” This location-spanning early warning system works as a preventive measure and offers a rapid response which helps to prevent the assembly lines from coming to a standstill. The experts from Formel D directly define the suitable test method, determine the scope of the individual measures and provide comparative images of the planned and actual condition of the component to enable the implementation of the measures.

Industry-specific perspective

The Formel D structures implemented enable the customer to comprehensively monitor the compliance of its products with the previously defined quality standards, and to increase the quality of the product. The trend towards restructuring observable among manufacturers also has an effect on the experienced service provider Formel D. “We are currently noticing an increasing demand for activities to be performed as part of supplier development,” says Ragnar Reiter. “In this context, we function as an upstream inspection facility which operates before the goods reach the QCC at the OEM, and we are able to influence the quality in a positive way by carrying out the relevant inspections of the component.” The commitment of the Formel D Group across sites and institutions enables manufacturers to realise a structured, optimised production process. The customers of the service provider also include the Munich premium manufacturer BMW, for which Formel D functions as a high-quality service provider at various sites. □

Überzeugender Auftritt bei der Qualitätskonferenz

Convincing presence at the quality conference

Bei dem internationalen „Congreso de la Calidad en Automoción“ im spanischen Vigo war Formel D mit einem vielbeachteten Vortrag zum Thema Change Management vertreten. Die Formel D Referenten sensibilisierten das Fachpublikum für die Bedeutung von erfolgreich umgesetzten Veränderungsprozessen in der dynamischen Automobilindustrie. Gleichzeitig boten sie einen Einblick in das breite Produktportfolio der Unternehmensgruppe.



Miguel Andía (links) und Mireia Rodríguez (Mitte) referieren vor dem Fachpublikum.
Miguel Andía (left) and Mireia Rodríguez (centre) speak to the expert audience.

At the international quality conference “Congreso de la Calidad en Automoción” held in Vigo, Spain, Formel D attracted appreciable attention with its presentation on the subject of change management. In it, the speakers from Formel D sensitised the expert audience for the significance of successfully implemented change processes in the dynamic automotive industry. At the same time, they offered an insight into the wide-ranging product portfolio of the Group.

Der Kongress widmet sich als jährliche Leitveranstaltung der spanischen Automobilindustrie den verschiedenen Qualitätsaspekten in der Branche, Gastgeber ist der Spanische Verband für Qualität AEC (Asociación Española para la Calidad). Unter dem Motto „Flexibilität, ein Schlüssel zur Zukunft“ diskutierte das Fachpublikum bei verschiedenen Vortragsreihen aktuelle Trends im Qualitätsmanagement.

Spanien belegt in der europäischen Automobilproduktion Platz 2 hinter Deutschland und verfügt über wichtige Knotenpunkte im Netzwerk der Automobilindustrie, an denen sich zahlreiche OEMs und Zulieferer niedergelassen haben. Insbesondere die Region um Vigo weist eine hohe Kompetenzdichte auf, sodass der Formel D Vortrag im Bereich Global Risk Management großes Interesse hervorrief. „Erfolgreich umgesetztes Change Management bedeutet, dass ein Unternehmen seine Mitarbeiter bei Veränderungsprozessen einbindet und sie langfristig zu einem Teil der eigenen Erfolgsgeschichte macht“, erläutert Miguel Andía, Technischer Direktor bei Formel D. Speziell die dynamische Automobilindustrie erfordert ein hohes Maß an Flexibilität, Veränderungen gehören zum Alltag. Als kundenorientierter Dienstleister bietet die Formel D Group ihren Kunden, OEMs und Zulieferern, dafür zielgerichtete Trainings an. „Wir arbeiten beispielsweise mit einem Vierphasen-Modell, den sogenannten Change Curves, um unsere Kunden beim Handling solcher Prozesse effektiv zu unterstützen“, ergänzt Mireia Rodríguez, Projektmanager im Bereich QUALIFYing. □

As the leading annual event of the Spanish automotive industry, the conference hosted by the Spanish quality association AEC (Asociación Española para la Calidad) was devoted to the different quality aspects which are important for the sector. In the course of various series of presentations held under the motto of “Flexibility, a key for the future”, the professional audience discussed the current trends in quality management.

Spain is second after Germany in terms of European automobile production, and it possesses a number of several hubs in the automotive industry network, where countless OEMs and suppliers have set up their businesses. The region around Vigo displays an especially high concentration of expertise, so the Formel D presentation on the topic of Global Risk Management met with a lot of interest. “Successfully implemented change management means a company includes its employees in change processes and makes them part of their own success story in the long term,” explains Miguel Andía, Technical Director at Formel D. The dynamic automotive industry in particular requires considerable flexibility, and change is part of its day-to-day business. As a customer-oriented service provider, the Formel D Group offers its customers, OEMs and suppliers well-targeted training courses in this field. “For example, we work with a four-phase model known as Change Curves to provide our customers with effective support in managing processes of this kind,” adds Mireia Rodríguez, Project Manager in the QUALIFYing. area. □



Aufbereitung von Messefahrzeugen für Volkswagen

Processing of show cars for Volkswagen

Bereits zum zweiten Mal in Folge war Formel D bei der 9. Group After Sales Conference (GASC) von Volkswagen für reibungslose Abläufe und einen perfekten optischen Eindruck der Showcars verantwortlich. Das Team von Formel D bietet dafür eine Komplettlösung: vom Logistikmanagement über die individuelle Aufbereitung bis zum anschließenden Qualitätscheck sowie der Betreuung während der Messetage.

For the second time in succession, Formel D was responsible for smooth procedures and a perfect optical impression of the show cars at the 9th Group After Sales Conference (GASC) held by Volkswagen. The Formel D team offers a complete solution for this purpose, including logistics management, individual processing, subsequent quality checking and support during the days of the fair.

Der Vertrieb Original Teile und Service der Volkswagen AG lädt die unternehmensinternen Fachbesucher bei seiner Leitveranstaltung im Bereich Aftersales zu detaillierten Einblicken in die abwechslungsreiche Volkswagen Welt ein. Die weitläufigen Hallen des Original Teile Centers (OTC) verwandeln sich in Messeflächen, auf denen unter anderem unterschiedlichste Messe- und Show-Fahrzeuge der zwölf Konzernmarken ausgestellt sind. Zusätzlich erhalten die Besucher an mehr als 50 Messeständen Informationen zu aktuellen After Sales Strategien und Konzepten.

Individuelle Fahrzeugaufbereitung

Während der viertägigen Veranstaltung präsentierten sich alle Marken des Volkswagen Konzerns und entsprechend umfangreich war das Portfolio der ausgestellten Fahrzeuge in verschiedenen Pkw-Segmenten. Diese Vielseitigkeit spiegelte sich auch in den hier von Formel D professionell umgesetzten Aufgaben aus dem Geschäftsfeld CARing. wider. Als etablierter Partner des Volkswagen Konzerns konnten die Experten bei der Koordination auf fundierte Prozesskenntnisse sowie eine bereits installierte, komplexe Formel D Infrastruktur zurückgreifen. Im Bereich Logistik verfügt der Dienstleister beispielsweise über einen hochgradig spezialisierten Fuhrpark, der für Fahrzeugüberführungen ausgestattet ist und einen sicheren Transport ermöglicht. „Die Autos werden uns direkt von den jeweiligen Herstellermarken zur Verfügung gestellt“, erklärt Christian Fulde, Projektmanager bei Formel D. „Unser erfahrenes Projektteam betreut auch die logistischen Abläufe zwischen den einzelnen Prozessschritten, beispielsweise lagern wir die Fahrzeuge sorgfältig, sicher und fachgerecht auf einer speziell konfigurierten Fläche in einem Hochsicherheitsbereich. Zu unserer Komplettlösung für Volkswagen gehört selbstverständlich auch eine Anlieferung auf dem Messegelände.“ Selbst ein so routiniert umgesetztes Projekt ist immer wieder eine Herausforderung, wenn es darum geht, individuelle und teilweise sehr wertvolle Exemplare nach höchsten Qualitätsmaßstäben aufzubereiten. Die passgenaue innere und äußere Aufbereitung der Fahrzeuge erfolgt nach klar definierten Qualitätsrichtlinien, die jeweils projektspezifisch mit dem Kunden abgestimmt werden. Aufgrund der ▷

In its leading event in the aftersales area, the Genuine Parts Center of Volkswagen AG invites the expert visitors from inside the company to obtain detailed insights into the varied world of Volkswagen. The spacious halls of the Genuine Parts Center (OTC) are transformed into exhibition space in which, among other things, a wide range of exhibition and show vehicles of the twelve brands belonging to the group are exhibited. In addition, visitors can obtain information on current aftersales strategies and concepts at the more than 50 exhibition booths.

Individual vehicle processing

During the four days of the event, all brands of the Volkswagen Group presented themselves, and the portfolio of vehicles exhibited in various passenger car segments was equally extensive. This versatility was also reflected in the tasks professionally provided by Formel D in the business area of CARing.. For coordination, the experts from Formel D as an established partner to the Volkswagen Group were able to make use of well-founded process knowledge as well as a complex previously installed Formel D infrastructure. In the area of logistics, for example, the service provider has a highly specialised vehicle fleet equipped for safe vehicle transport. “We are supplied with the cars directly from the manufacturer brands in each case,” explains Christian Fulde, Project Manager at Formel D. “Our experienced project team also attends to the logistical processes between the individual process stages. For example, we store the vehicles carefully, safely and professionally in a specially configured space within a high-security area. Of course, our complete solution for Volkswagen also includes the delivery to the exhibition grounds.” Even a project realised as routinely as this one is always a challenge when the objective is to prepare individual and sometimes very valuable specimens according to maximum quality standards. The precise internal and external preparation of the vehicles is carried out according to clearly defined quality guidelines and coordinated on a project-specific basis with the customer in each case. Due to the abundance of details, the project flow is based on ▷



□
Škoda Superb

Detailfülle basiert der Projektablauf auf Prozessstrukturen, die durch auf den Kunden zugeschnittene, entwickelte Tools und administrative Lösungen reibungslos ablaufen. Damit generiert der Dienstleister einen langfristigen Mehrwert für den Kunden.

Spezialisten im Einsatz

Die Aufbereitungsexperten kontrollieren jedes einzelne Exponat genau. Aufgrund branchenspezifischer Erfahrung erfolgt die visuelle und sensorische Einschätzung der Innenraumoberflächen sehr strukturiert. Der Spezialist erfasst und bewertet zielgerichtet jede Einzelheit an Armaturenbrett, Fenster- und Sitzflächen sowie im Fußraum. Dadurch gewährleistet Formel D, dass jeder Besucher einen maximal positiven Eindruck gewinnt, wenn er im Fahrzeuginnenraum Platz nimmt. Nach dem sorgfältigen Eingangsscheck werden die Oberflächen gegebenenfalls materialgerecht aufbereitet.

Hinsichtlich der Ausstellungsstücke für die 9. GASC bedeutete das vor allem bei Fahrzeugen aus dem Luxussegment wie dem Bentley Continental GT eine große Vielfalt der gestalteten Oberflächen. Auch die besonders vielschichtige, hochwertige Lackierung verlangte professionelles Know-how und den Einsatz modernster Technik. Volkswagen verarbeitet bei solchen Modellen spezielle Materialien im Innenraum, durch die individuelle Ansprüche an die Fachleute von Formel D entstehen. Hochwertige Leder- und Holzarten benötigen ebenso besondere Pflege wie die Displayoberflächen der Bedien- und Anzeigeelemente des Entertainmentsystems. Im Rahmen der Messebetreuung und im Anschluss an die Besucherzeiten prüften die Mitarbeiter von Formel D die Exponate stetig auf etwaige Nutzerspuren und sorgten mit individuellen Aufbereitungsmaßnahmen immer wieder für ein perfektes Erscheinungsbild. Um die Speziallackierungen effektiv zu schützen, verkleidete das Team von Formel D die Ausstellungsstücke aus dem Luxussegment mit speziellen Fahrzeugabdeckungen für die Nacht. Die entsprechende situationsbedingte Flexibilität stellte für den Dienstleister eine Selbstverständlichkeit dar. „Wir freuen uns über das durchweg positive Feedback“, erzählt Christian Fulde.

Optimale Unterstützung

Die Positionierung der meisten Fahrzeuge auf der Ausstellungsfläche war ebenso Teil der umfassenden Unterstützung des Dienstleisters vor Ort wie die vorausgehenden



Bentley Continental GT

process structures which run smoothly using custom-developed tools and administrative solutions. With them, the service provider generates long-term added value for the customer.

Specialists at work

The processing experts thoroughly check each individual exhibit. On the basis of industry-specific experience, the visual and sensory assessment of the surfaces inside the car is completed on a highly structured basis. The expert precisely records and evaluates each detail on the instrument panel, window and seat surfaces and in the floor space. In this way, Formel D ensures each visitor receives a maximum positive impression when he sits down inside the vehicle. After a careful initial check, the surfaces are prepared according to their material as required.

In terms of the exhibits for the 9th GASC, this meant a large variety of designed surfaces, especially in the case of vehicles from the luxury segment such as the Bentley Continental GT. The special multi-layer, high-quality paintwork also required professional know-how and the use of state-of-the-art technology. Volkswagen uses special materials in the interiors of models of this kind, causing individual demands to be made on the experts from Formel D. High-quality varieties of leather and wood require just as much special care as the display surfaces of the operating and display elements of the car entertainment system do.

As part of the exhibition support after the opening hours, the Formel D employees checked the exhibits for any traces left behind by users and repeatedly ensured a



Porsche 918 Spyder

de Aufbereitung nach höchsten Maßstäben. „Natürlich arbeiten wir jeden Tag an interessanten Themen, dennoch stellen Fahrzeuge wie ein Bentley, Porsche 918 Spyder oder auch Bugatti Veyron Höhepunkte dar“, berichtet Fulde. „Als Partner der Automobilindustrie ergeben sich hier einzigartige Berührungspunkte.“ Darüber hinaus galt es aber natürlich auch, den Auftritt der zahlreichen weiteren Volkswagen Marken ideal vorzubereiten. Aktuelle, maximal optimierte Großserien-Pkw wie die Audi A3 Limousine, Seat Leon X-perience und Škoda Superb wurden rege frequentiert, da diese einen wichtigen Teil des täglichen Aufgabenbereichs der Volkswagen Mitarbeiter widerspiegeln. Bei der Aufbereitung und Positionierung der Fahrzeuge war deshalb viel Erfahrung seitens Formel D gefragt. Abgerundet wurde das Portfolio der Ausstellungsstücke von Modellen wie einer Ducati Multistrada Air und einem Streufahrzeug von Volkswagen Nutzfahrzeuge, aber auch ein Golf I Cabriolet gewährte den Messebesuchern interessante Einblicke. Ebenso vielseitig wie die zahlreichen Exponate gestalteten sich die Aufgaben in den Bereichen Aufbereitung, Logistik und Koordination, die der erfahrene Dienstleister umsetzte.

Bedingt durch die Detailfülle bei den einzelnen Fahrzeugen und die Vielfalt der verarbeiteten Materialien ist gerade bei solch komplexen Projekten wie der GASC ein hohes Maß an Flexibilität und Schnelligkeit bei der Umsetzung erforderlich. Langjährige kundenspezifische Expertise und etablierte Strukturen ermöglichten es den Projektmitarbeitern, bei Herausforderungen jederzeit optimal zu agieren. □

vehicles such as the Bentley, the Porsche 918 Spyder or the Bugatti Veyron are still highlights,” Fulde explains. “This creates unique points of contact for us as partners to the automotive industry.” In addition, however, the objective was of course to prepare the presentation of the numerous other Volkswagen brands in an ideal way. Current maximally optimised, high volume passenger cars such as the Audi A3 Limousine, the Seat Leon X-perience and the Škoda Superb were well frequented as they reflected an important part of the day-to-day responsibilities of the Volkswagen employees. The processing and positioning of the vehicles therefore required a lot of experience on the part of Formel D. The range of exhibits was rounded off with models such as a Ducati Multistrada Air and a gritting lorry from Volkswagen Commercial Vehicles, but a Golf I Cabriolet provides the visitors with interesting insights too. The responsibilities in the fields of processing, logistics and coordination realised by the experienced service provider were as diverse as the many exhibits. Due to the abundance of details in the individual vehicles and the great variety of materials used, a high degree of flexibility and rapidity is necessary during implementation, especially with projects as complex as the GASC. Long standing customer-specific experience and established structures allow the employees working on the project to act in an optimum way at all times whenever challenges arise. □

perfect appearance using individual processing measures. To protect the special paintwork effectively, the Formel D team equipped the exhibits from the luxury segment with special night-time vehicle coverings. Ensuring the flexibility depending on the situation was a matter of course for the service provider. “We are glad to receive the feedback, which has been positive throughout,” Christian Fulde explains.

Optimum support

The positioning of most of the vehicles in the exhibition area was just as much a part of the comprehensive support given by the service provider on site as prior processing according to the highest possible standards. “Of course, we work on interesting subjects every day, but



Am komplexen Entstehungsprozess eines Autos wirken zahlreiche Tier 1- und Tier 2-Zulieferer mit. Für die verarbeitenden Hersteller bedeutet dies im Rahmen der Qualitätssicherung eine zunehmende Anzahl von Wareneingangskontrollen, die sie gerne in die erfahrenen Hände der Formel D Group legen. Solche umfangreichen Qualitätsmaßnahmen produzieren große Datenmengen, welche in dem innovativen e-Report von Formel D unter Berücksichtigung spezifischer Anforderungen besonders effektiv und anwenderfreundlich dargestellt werden. So sind OEMs und Zulieferer gleichermaßen in der Lage, sich jederzeit einen schnellen Überblick zu verschaffen und ihre Teileversorgung nachhaltig zu optimieren.

Mit dem neu entwickelten e-Report zeigt die Formel D Group, dass sich Individualität und Standardisierung keineswegs ausschließen, sondern in diesem richtungsweisenden Informations- und Reportingtool ideal zusammenwirken. „Wir

Countless Tier 1 and Tier 2 suppliers are involved in the complex process of manufacturing a car. This means that quality assurance includes an increasing number of incoming goods checks which the processing manufacturers prefer to put in the experienced hands of the Formel D Group. Extensive quality assurance measures of this kind produce large quantities of data which the innovative e-Report from Formel D displays in a particularly effective and user-friendly way while taking specific requirements into account. This puts OEMs and suppliers alike in a position to obtain a rapid overview at any time they wish and optimise their parts supply chain in a sustainable way.

With the newly developed e-Report, the Formel D Group shows that individuality and standardisation do not rule each other out at all, instead interacting in an ideal fashion in this innovative information and reporting tool. “We provide our

Qualitätssicherung mit dem e-Report

Quality assurance using the e-Report

„Wir liefern unseren Kunden mehr als nur Daten – wir bieten ihnen wertvolle Informationen, die sie bei der Lieferantenentwicklung unterstützen und für eine entsprechend nachhaltige Kostenoptimierung sorgen“, erläutert Juan Manuel Márquez, Projektmanager bei Formel D in Spanien. Während bislang eine tabellarische Präsentation der Ergebnisse dominierte, ermöglicht der e-Report nun durch zahlreiche Betrachtungsoptionen eine vielseitige Nutzbarkeit der evaluierten Daten.

Immer aktuell und erreichbar

Das onlinebasierte Tool verbindet das fundierte Know-how des Dienstleisters in der Qualitätssicherung mit modernster IT-Technologie. In dem cloud-gelagerten System stehen die SSL-verschlüsselten Daten jeder involvierten Projektpartei unmittelbar nach der Eingabe durch Formel D Spezialisten zur Verfügung. Dies bedeutet, >

customers with more than just data – we offer them valuable information to support them in supplier development and allow them to carry out cost optimisation with the necessary sustainability,” explains

Juan Manuel Márquez, Project Manager at Formel D in Spain. Whereas the results were mainly presented in table form up to now, the new e-Report provides numerous viewing options ensuring the versatile usability of the data evaluated.



Always accessible and up-to-date

This service provider combines its sound quality assurance know-how with state-of-the-art IT technology in this online-based tool. In the cloud storage system, the >

dass sowohl der OEM als auch der Zulieferer auf die übersichtlich aufbereiteten Daten zugreifen können und somit eine uniforme Datenbasis besteht, die eine Steuerung der Teileversorgung im Störfall entscheidend vereinfacht.

Grundsätzlich zeichnet sich der e-Report durch eine hohe Handlungsschnelligkeit aus. So bietet er dem Anwender beispielsweise die Möglichkeit, per E-Mail über eine Statusänderung informiert zu werden. Kommt das Tool zeitgleich bei verschiedenen Projekten zum Einsatz, erlaubt die intuitiv bedienbare Oberfläche eine subjektive Priorisierung der laufenden Aktionen. In diesem Rahmen kann der Kunde zudem jeweils eine projektbezogene Benachrichtigung hinterlegen und diese wiederum mit speziellen Intervallen versehen. Einen weiteren Vorteil stellt die grundlegende Flexibilität des Interface dar. Es ist in hohem Maße individuell auf den einzelnen Partner konfigurierbar, indem der Nutzer spezifische Informationsfelder generiert und ergänzt.

Selbstverständlich bedingen solche Applikationen auch eine entsprechend moderne Datenübermittlung und Hardware. Dadurch, dass der e-Report mittels Responsive Webdesign die individuellen Darstellungsformen verschiedener mobiler Endgeräte berücksichtigt, bietet er einen deutlichen Mehrwert gegenüber bisherigen Systemen. Neben dem Zugriff über eine Webplattform können die Informationen auch über Smartphones und Tablets mit iOS- oder Android-Betriebssystem abgerufen werden. „Auf diese Weise haben Nutzer die Option, aktuelle Daten jederzeit mit sich zu führen, um so immer den Stand der Sortieraktionen unkompliziert zu verfolgen und prozessrelevante Prüfergebnisse einzusehen“, erläutert Herr Márquez. „Damit ist man virtuell immer vor Ort und bestens informiert.“ Das Tool vereint in sich somit alle Vorteile einer mobilen Anwendung.

Strukturierte Abläufe

Die Benutzerfreundlichkeit umfasst alle Aspekte des Tools, sie findet sich gleichermaßen auf der strukturellen wie inhaltlichen Ebene und ermöglicht ein besonders einfaches Handling. Beispielsweise speichert der e-Report im Rahmen der Projekthistorie vollständige Arbeitsanweisungen und -revisionen, sodass via Online-Zugriff jederzeit der Aktionsgrund und das betreffende Bauteil abrufbar sind. Damit erübrigen sich in der Regel zeitintensive Rückfragen und der Sortierprozess läuft ungestört weiter. Wird doch einmal ein Ansprechpartner benötigt, findet der Nutzer dessen Kontaktdaten im System hinterlegt. Auch die Abwicklung von Freigabeprozessen trifft das innovative Werkzeug mittels standardisierter vorangelegter Dokumente und digitaler Signaturen effektiv. Neben allen anderen Vorteilen unterstützt das Tool so gleichzeitig das zeitgemäße ökologische Prinzip des modernen papierlosen Arbeitsplatzes.

Gerade die Automobilindustrie zielt im Alltag auf beschleunigte Abläufe – Formel D hat dieses Grundbedürfnis erkannt und im e-Report umgesetzt. Entsprechend ermöglichen die übersichtlichen sowie dynamischen Grafiken und Diagramme eine umgehende Einschätzung der Lage und eine hohe Reaktionsschnelligkeit. Dabei bietet das Programm immer verschiedene Ansichten zur Auswahl, abhängig davon, welcher Aspekt für die aktuelle Fragestellung relevant ist. Zeitliche Verläufe, Ent-



Optimierte Prozesse mit dem e-Report.
Optimised processes with the e-Report.

SSL-encoded data of each project party involved are available immediately after being entered by the experts from Formel D. This means that the OEM as well as the supplier can access the clearly presented information, the result being a uniform database which makes the parts supply chain considerably easier to control when disruptions occur.

The e-Report allows great swiftness of action at all times. For example, it offers the user the option of being notified of any status change by e-mail. When the tool is used in various different projects at the same time, the intuitive user interface allows the subjective prioritisation of the activities in progress. In this connection, the customer can also store project-specific notifications and define special intervals for them. Another advantage is the fundamental flexibility of the interface. It can be configured highly individually for each partner, allowing the user to generate specific information fields and fill them in accordingly.

Of course, applications of this kind require data transfer and the associated hardware to be as modern as possible. By taking the individual display formats of various mobile end devices into account using responsive web design, the e-Report offers considerably more added value than the systems in use up to now. Access to the information is not only possible via a web platform, but also via smartphones and tablets using the iOS or Android operating system. "This gives users the option of always having up-to-date data available, allowing them to easily follow the status of the sorting activities and view process-relevant test results," Mr. Márquez explains. "As a consequence, they are virtually on site and excellently informed at all times." In other words, the tool combines all the advantages of a mobile application.

Structured procedures

The user-friendliness characterising all aspects of the tool is to be found both in structure and content, and it makes for particularly easy handling. As part of the project history, for example, the e-Report saves complete procedural instructions and revisions, allowing users to go online at any time and access the reason for a certain activity as well as information on the component involved. This generally makes time-consuming queries superfluous, and the sorting process continues unchecked. If a

wicklungsdiagramme mit gezielter Filterfunktion, Betrachtung einzelner Bauteile und die Identifizierung der Fehlerhäufigkeit sind mit dem Tool genauso möglich wie die Aufbereitung von Prüfungsergebnissen als Paretdiagramm, demzufolge die meisten Auswirkungen auf eine geringe Anzahl von Ursachen zurückgehen. Ziel ist es, das Fehlerbild mit der größten Häufigkeit herauszustellen, um entsprechende Gegenmaßnahmen zu ergreifen. In Folge dessen erleichtert der e-Report die sogenannte FMEA (Failure Mode and Effects Analysis), die Auswirkungsanalyse.

Proaktives Qualitätsmanagement

Speziell bei der Lieferantenentwicklung hat sich diese Vorgehensweise bewährt, da sie aktiv zur wirtschaftlichen Optimierung beiträgt. Ein besonderer Vorteil ist auch der Aspekt der Nachhaltigkeit im Sinne der kontinuierlichen Verbesserung. Indem das Tool die weitere Entwicklung genau verfolgt und den Nutzer über die Fortschritte des Prüfverlaufs informiert, protokolliert es auch, wie sich die gewählten Maßnahmen auswirken. Damit zeigt der e-Report eine Kausalkette nach dem Ursache-Wirkungsprinzip auf und erleichtert eine korrekte Schlussfolgerung. „Wir nennen es das ‚lessons learned‘-Prinzip“, sagt Herr Márquez. „Dieses innovative Tool unterstützt unsere Kunden dabei, zukünftig proaktiv statt reaktiv zu agieren und damit potentielle Störfaktoren in der Teileversorgung von vorneherein zu minimieren.“

Während der e-Report eine ganz neue Generation von Informationswerkzeugen darstellt, dominieren gegenwärtig noch die bisherigen Systeme. „Unser Tool ist auch rückwärtskompatibel, es verfügt über eine Downloadfunktion der Ergebnisse in Form einer traditionellen Excel-Tabelle“, erklärt Juan Manuel Márquez. „Damit sorgen wir für eine maximale Benutzerfreundlichkeit.“ Auch diese Form der Flexibilität ist bezeichnend für das Tool, das neue Standards setzt und zukünftig bei OEMs und Zulieferern weltweit zum Einsatz kommen wird, um die qualitätssichernden Prozesse bei der Teileversorgung langfristig und effektiv zu optimieren. □

contact person is ever required, the user will find the necessary contact details stored in the system. This innovative tool can also effectively tighten up the handling of release processes using standardised pre-prepared documents and digital signatures. In addition to all the other advantages, therefore, the tool also supports the contemporary ecological principle of the modern paper-free workplace.

Accelerated procedures in day-to-day operation are aimed at by the automotive industry in particular. Formel D has recognised this basic need, and it meets it in the form of the e-Report. The straightforward, dynamic graphics and diagrams it offers ensure the immediate assessment of the situation and a rapid response. The program always provides different views to choose from, depending on which aspect is relevant for the issue in hand. The tool allows the creation of temporal curves as well as development diagrams with a specific filter function, the analysis of individual components and the identification of the error frequency. It can also be used to display the test results in the form of a pareto diagram showing that most effects can be attributed to a small number of causes. The aim is to isolate the error profile with the highest frequency in order to take the necessary countermeasures. As a result, the e-Report facilitates FMEA (Failure Mode and Effects Analysis).

Proactive quality management

In supplier development in particular, this procedure has proved its worth as it makes an active contribution to economic optimisation. Another special advantage is the aspect of sustainability in the sense of continuous improvement. By precisely monitoring further development and notifying the user of the progress of the testing process, the tool also documents the effects of the measures chosen. The e-Report thus reveals chains of cause and effect and makes it easier for users to draw the correct conclusions. “We call it the ‘lessons learned’ principle,” Mr. Márquez says. “This innovative tool helps our customers to act proactively in future instead of just reacting, thus minimising potentially disruptive factors in the parts supply chain right from the start.”

While the e-Report represents a whole new generation of information tools, the older systems are still in use at present. “Our tool is also downwards-compatible and includes a download function allowing the results to be output in the form of a conventional Excel table,” Juan Manuel Márquez explains. “In this way, we ensure maximum user-friendliness.” Flexibility of this kind is typical for the tool, which sets new standards and will in future be used by OEMs and suppliers worldwide to optimise the quality assurance processes for their parts supply chains in an effective and sustainable way. □



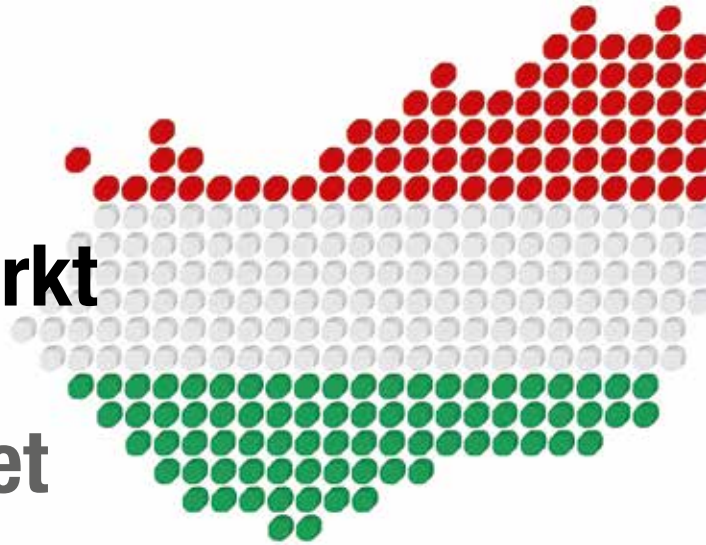
<https://e-report.formeld.com>
Formel D e-Report

□

Neben dem Zugriff über die Webplattform können Informationen auch über Smartphones und Tablets abgerufen werden.
In addition to access via the web platform, information can be retrieved via smartphones and tablets.

Individuelle Lösungen für den ungarischen Markt

Individual solutions for the Hungarian market



Ungarns Automobilindustrie bietet internationalen Herstellern und Zulieferern ein solides Umfeld mit dynamischen Wachstumsaussichten. Dieses Potenzial erkannte Formel D bereits vor acht Jahren und eröffnete in der Hauptstadt Budapest eine erste Niederlassung. Eine ausgeprägte Infrastruktur sorgt für kurze Wege und ermöglicht, reaktionsschnell auf Kundenwünsche einzugehen.

Die Zahlen sprechen für sich: Vier große OEMs und rund 700 Unternehmen prägen die Automobilindustrie in Ungarn. Beispielsweise werden in dem exportstarken Land aktuell über 2,3 Millionen Motoren und rund 400.000 Pkw für den Weltmarkt produziert. Von Budapest führt ein gut ausgebautes Straßen- und Schienennetz zu den nationalen Automobil-Clustern. In der ungarischen Metropole befindet sich die Formel D Hauptniederlassung, die im vergangenen Jahr aufgrund der wachsenden Anforderungen vergrößert wurde. Von hier betreut das Team neben regional ansässigen Kunden auch unterstützend länderübergreifende Projekte.

Kurze Reaktionszeiten

„Von unserem Büro in Budapest können wir in kürzester Zeit bei jedem Kunden vor Ort sein“, sagt Michael Schrei, Technischer Direktor bei Formel D. „Werden kurzfristig mehr personelle Kapazitäten benötigt, arbeiten wir flexibel mit anderen Formel D Teams zusammen.“ Neben der internen Vernetzungsstruktur durch die enge Zusammenarbeit der Projektmanager ergeben sich durch den Einsatz innovativer, onlinebasierter Tools weitere Synergieeffekte, die einen hohen Kundenvorteil ermöglichen. Formel D bietet verschiedene eigenentwickelte IT-Systeme an, welche unter anderem in den beiden ungarischen Quality Confirmation Centern (QCC) zum Einsatz kommen, die sich an Knotenpunkten im Netzwerk der ungarischen Automobilindustrie befinden. Im Rahmen von qualitätssichernden Maßnahmen wie der Wareneingangskontrolle können beispielsweise die erhobenen Daten durch cloud-basierte Tools weltweit an weiteren Standorten des gleichen Herstellers dazu beitragen, proaktiv auf eventuelle Abweichungen von gesetzten Qualitätsstandards einzugehen. Auf diese Weise sorgt Formel D für eine permanente Versorgung der Produktionslinie mit fehlerfreien Teilen und einen kontinuierlichen Produktionsprozess. Das QCC wird deshalb oftmals bereits als fester Bestandteil in die Standortkonzeption des Kunden integriert.

Hungary's automobile industry offers international manufacturers and suppliers a solid environment with dynamic growth prospects. Formel D identified this potential as long as eight years ago and opened its first subsidiary in the capital city Budapest. Here, a sophisticated infrastructure provides for short distances and enables the company to respond rapidly to customer requirements.

The figures speak for themselves: four large OEMs and around 700 companies characterise the automotive industry in Hungary. For example, the export heavy-weight currently produces over 2.3 million engines and about 400,000 passenger cars for the global market. From Budapest, an extensive road and rail network leads to the national automotive clusters. The Hungarian metropole is home to the Formel D headquarters, which were enlarged during the last year to meet the growing demands. From here, the team attends to customers located in the region and supports projects across national boundaries.

Rapid response times

“From our office in Budapest, we can get to any of our customers within an extremely short time,” says Michael Schrei, Technical Director at Formel D. “If more personnel capacity is required in the short term, we cooperate flexibly with other Formel D teams.” In addition to the internal networking structure resulting from the close collaboration between the project managers, the use of innovative online-based tools generates further synergies which enable considerable customer benefits. Formel D offers various self-developed IT systems which are put to use in facilities such as the two Hungarian Quality Confirmation Centers (QCC) located at important hubs in the network of the Hungarian automotive industry. In the scope of quality assurance measures such as incoming goods inspection, for instance, cloud-based tools allow the data collected to be accessed from other sites of the same manufacturer worldwide, where it can help to provide a proactive response to any divergences from the established quality standards. In this way, Formel D ensures that the production line is supplied with zero-defect parts at all times, thus guaranteeing the continuity of the production process. As a result, the QCC is frequently made an integral part of the customer's location concept from the start.



Nah am Kunden

Im Geschäftsfeld QUALIFYing, unterstützen die erfahrenen und gut ausgebildeten Mitarbeiter eine kontinuierlich wachsende Anzahl von Kunden mit branchenspezifischen Lösungen wie maßgeschneiderten 8D-Trainings und Audits. Damit sichert Formel D

proaktiv die Qualitätsstandards entlang der Produktionskette. Insbesondere die Variabilität der Automobilindustrie und die steigenden Anforderungen der OEMs fördern eine erhöhte Nachfrage seitens der ortsansässigen Zulieferer.

Gleichzeitig verfügt die Unternehmensgruppe in Ungarn über umfangreiches, langjähriges Know-how im Geschäftsfeld CARing, und bietet ihren Kunden innovative Komplettlösungen für einen optimalen Produktionsprozess. Hier setzen Ingenieure und Techniker reaktionsschnell kundenspezifische, qualitätssichernde Fahrzeugnchrüstungen bei der Warenausgangskontrolle um. Indem Formel D mit detaillierten und transparenten Rückmeldungen zu einer nachhaltigen Verbesserung bestehender Strukturen beiträgt, fördern die Experten darüber hinaus aktiv eine Kostenoptimierung durch ein effizienteres Lieferantenmanagement.

Die langjährige Zusammenarbeit im Qualitätsmanagement führt zu einer engen Verflechtung mit Automobilherstellern und Zulieferern, sodass diese auch bei weiteren Projekten gerne auf die fundierte Expertise von Formel D vertrauen. Beispielsweise werden durch professionelle Unterstützung bei der Markteinführung von Großserienmodellen freie Kapazitäten für den Kunden generiert. Umfassende Kenntnisse und ein daraus resultierendes tiefgreifendes Verständnis für die Entwicklungen des Marktes ermöglichen es, kontinuierlich proaktiv Lösungen und komplexe Prozesse zu entwickeln, um Kunden sowohl kurz- als auch langfristig zu unterstützen. Es ist gerade diese bewährte Mischung aus routiniertem Handeln und innovativem Denken, die den Erfolg der Formel D Group auszeichnet und für eine positive Zukunftsperspektive sorgt. □



Zoltan Pabli, Anett Domonkos, Laszlo Horvath, Krisztian Balassa, Tivadar Maklari, Nora Farkas, Adam Rozsas, Michael Schrei (v.l.n.r.)/(f.l.t.r.)

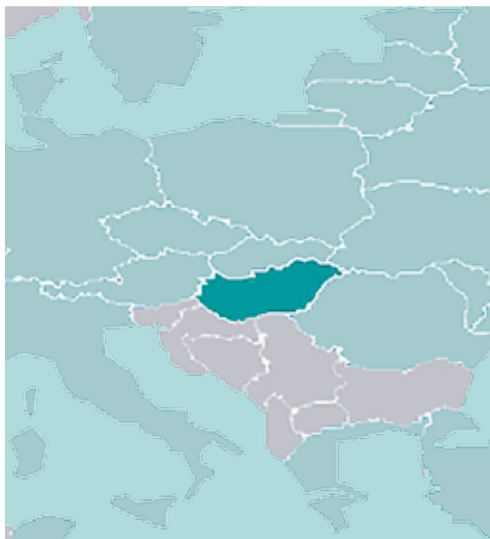
Close to the customer

In the QUALIFYing, business area, experienced and well-trained employees support a steadily growing number of customers with sector-specific solutions such as customised 8D training courses and audits. This allows Formel D to proactively ensure

the quality standards throughout the production chain. In particular, the variability of the automotive industry and the rising requirements of the OEMs encourage an increased demand on the part of local suppliers.

At the same time, the Formel D Group also has extensive long standing experience in the CARing, business area in Hungary, offering its customers innovative complete solutions for an optimal production process. Engineers and technicians provide a rapid response here, implementing customer-specific, quality-assuring vehicle retrofits in the outgoing goods inspection. By contributing to the long-term improvement of the existing structures using detailed and transparent feedback, the experts also actively promote cost optimisation by means of a more efficient supplier management.

Long standing cooperation in quality management leads to close integration with automotive manufacturers and suppliers, with the result that these partners choose to place their trust in the well-founded expertise of Formel D for further projects too. For example, professional support in the launching of high volume models generates free capacities for the customer. Comprehensive know-how and the resulting profound understanding of developments in the marketplace enable the constant and proactive elaboration of solutions and complex processes with the aim of supporting customers over both the short term and the long term. It is precisely this proven mix of professional action and innovative thinking that makes the Formel D Group successful and ensures a positive perspective for the future. □



Formel D in Ungarn

Seit Gründung der Formel D Magyarorszag Kft. unterhält das Unternehmen heute in Ungarn eine Niederlassung in Budapest sowie darüber hinaus zwei QCC-Standorte und bietet als Partner der Automobil- und Zulieferindustrie umfangreiche Qualitäts-, Produktions- und Aftersales-Dienstleistungen.

Formel D in Hungary

After establishing Formel D Magyarorszag Kft., the company now maintains one subsidiary in Budapest as well as two QCC sites, providing quality, production and aftersales services as partner to the automotive and supplier industry.

Standorte: Budapest (2007), zwei QCC-Standorte

Mitarbeiter: Stand 2015: 110 Mitarbeiter

Geschäftsfelder: KNOWing., QUALIFYing., CARing.

Sites: Budapest (2007), two QCC sites

Employees: As of 2015: 110 employees

Business areas: KNOWing., QUALIFYing., CARing.

Gemeinsam aktiv die Zukunft gestalten

Actively shaping the future together

Corporate Social Responsibility (CSR) ruht bei der Formel D Group auf drei festen Säulen. Hier gehen Engagement für Mensch und Umwelt Hand in Hand mit ökonomischer Nachhaltigkeit, wenn es darum geht, soziale und ökologische Projekte auf nationaler und internationaler Ebene zu unterstützen.

Corporate Social Responsibility (CSR) is based on three solid foundations in the Formel D Group. Its commitment to people and their environment goes hand in hand with economic sustainability, with the objective of supporting social and environmental projects on the national and international levels.

Zusammen mit Mitgliedern und Partnerunternehmen wie Formel D hilft die Initiative Star Care schnell und unbürokratisch. Der Verein engagiert sich seit 15 Jahren für hilfsbedürftige Kinder in Deutschland, die dringend Unterstützung benötigen. Die notwendigen finanziellen Mittel stammen aus Spendengeldern und vielfältigen, von den Förderern selbstorganisierten Aktionen und fließen in ausgewählte regionale Hilfsprojekte. „Wir freuen uns, wenn wir diesen Kindern ein bisschen Glück schenken können“, sagt Christoph Groos, Technischer Direktor bei Formel D, bei der Übergabe eines Spendenschecks.



Darüber hinaus engagiert sich die Unternehmensgruppe auch für ökologische Projekte, die das Nachhaltigkeitsprinzip des Unternehmens unterstreichen. So setzt sich Formel D zusammen mit der international tätigen Stiftung OroVerde im Nationalpark Sierra del Lacandón in Guatemala für sauberes Trinkwasser ein. Gemeinsam mit einer lokalen Umweltschutzorganisation errichtet die Stiftung eine stabile Wasserversorgung. Um eine dauerhafte Verbesserung zu erreichen, ist es wichtig, die Menschen vor Ort hinsichtlich des Wasserkreislaufs zu schulen und das Bewusstsein für den Schutz der wichtigen Tropenwälder zu wecken. Nur so ist es möglich, eine langfristige Steigerung der Lebensqualität vor Ort zu erreichen. Da Klima- und Ressourcenschutz auch im Alltag wichtige Themen sind, setzt Formel D mit einer Solaranlage auf dem Dach der Firmenzentrale in Troisdorf auf nachhaltige Energie. Ob direkt vor der eigenen Haustür oder im südamerikanischen Guatemala: Die Unternehmensgruppe übernimmt gesellschaftliche Verantwortung und investiert durch die Unterstützung gezielter, nachhaltiger Projekte in die Zukunft. □

Working together with members and partner companies such as Formel D, the Star Care initiative provides assistance on a rapid and unbureaucratic basis. For 15 years now, the association has been committed to caring for deprived children in Germany who urgently require support. The necessary funds come from donations and a wide range of activities organised by the sponsors themselves, and they flow into selected regional relief projects. “We are glad to be able

to give these children a little happiness,” says Christoph Groos, Technical Director at Formel D, as he hands over a donation cheque.

In addition to this, the Group is also involved in environmental projects which underline the principle of sustainability pursued by the company. Thus, in cooperation with the internationally active OroVerde foundation, Formel D is committed to providing clean drinking water for the Sierra del Lacandón National Park in Guatemala. In partnership with a local environmental organisation, the foundation is currently establishing a stable water supply in the park. To achieve a permanent improvement, it is important to train the local people in the hydrological cycle and to foster an awareness for the protection of the important tropical rainforests. This is the only way of achieving a long-term improvement in the quality of life in their region.

As the conservation of climate and natural resources are also important topics in everyday life, Formel D is backing sustainable energy by means of a solar energy plant installed on the roof of its company headquarters in Troisdorf, Germany. Regardless of whether it is on its own doorstep or in Guatemala in South America, the Formel D Group assumes social responsibility and invests in the future by supporting specific sustainable projects. □

Interdisziplinäres Know-how

Interdisciplinary know-how

Die Formel D Group nimmt auch in diesem Jahr wieder aktiv an renommierten Fachtagungen teil. Etablierte Branchentreffs wie das 15. Internationale CAR-Symposium und die 10. Fachkonferenz Ramp Up geben Einblicke in die komplexen Prozesse der Automobilindustrie.



Günter Seidlitz (Formel D), Silvia Reimann (Formel D), Ferdinand Dudenhöfer (v.l.n.r.)/(f.l.t.r.)

Im Mittelpunkt der Veranstaltungen steht immer der fachliche Austausch mit Entscheidungsträgern und Experten der internationalen Automobil- und Zulieferindustrie. Formel D informierte die Teilnehmer über proaktive Lösungsstrategien bei aktuellen und zukünftigen Herausforderungen, um eine Plattform für angeregte Diskussionen zu bieten.

The Formel D Group is taking an active part in a number of well-respected expert conferences again this year. Established forums such as the 15th International CAR-Symposium and the 10th Ramp Up Conference provide insights into the complex processes characterising the automotive industry.

The events all focus on the expert exchange of ideas between decision-makers and professionals in the international automotive and supplier industry. Formel D provided a platform for

lively discussions by informing the participants of proactive problem-solving strategies designed to meet the challenges of today and tomorrow.

Nachhaltige Qualität

Mit jährlich über 1.000 Teilnehmern zählt das international beachtete CAR-Symposium zu den anerkannten Branchentreffs der Automobilindustrie, zu dem das Center Automotive Research (CAR) der Universität Duisburg-Essen die Manager von OEMs und Zulieferern nach Bochum einlädt. Beim diesjährigen Kongress im Februar mit begleitender Fachausstellung skizzierte Thomas Ohde, Technischer Direktor bei Formel D, in einem Fachvortrag die Ansprüche an alle Beteiligten der Lieferantentwicklung als qualitätssichernde Maßnahme. „Globale Aktivität steigert die Wettbewerbsfähigkeit“, erläutert er. „In den letzten Jahren konnten wir unter anderem eine Verschiebung bei der Entwicklungskompetenz beobachten.“

Sustainable quality

With more than 1,000 participants each year, the internationally renowned CAR Symposium is one of the widely recognised forums of the automotive industry, and the Center Automotive Research (CAR) of the University of Duisburg-Essen regularly invites the managers of OEMs and suppliers to Bochum for the symposium. This year's conference and accompanying specialist exhibition took place in February, and Thomas Ohde, Technical Director at Formel D, held an expert presentation in which he outlined the demands made on all of those involved in supplier development as a quality-assuring measure. "Global activity increases competitiveness," he explains. "In the last few years, we have observed things such as a shift in development competence."

Modulare Lieferantenqualifizierung

Die 10. Ramp Up-Konferenz bot Fachbesuchern im März in Leipzig die Möglichkeit, sich gezielt über aktuelle Strategien und Trends beim Anlaufmanagement zu informieren. Formel D präsentierte auf der Fachtagung u.a. das Supplier Competence Program, ein innovatives Tool für eine nachhaltige Lieferantenqualifizierung. „Das modulare System mit proaktiven Elementen unterstützt eine gesicherte Serienproduktion durch gezielte Wareneingangskontrollen“, erklärt Ronny Krauss, Projektmanager bei Formel D im Bereich QUALIFYing.. „Auf diese Weise sorgt das Programm dafür, dass nur fehlerfreie Teile die Fertigungslinie des Kunden erreichen“. □

Modular supplier qualification

The 10th Ramp Up Conference held in Leipzig in March gave visiting professionals the opportunity to gather specific information on the current trends in ramp up management. The solutions presented by Formel D at the specialist conference include the Supplier Competence Program, an innovative tool for long-term supplier qualification. "This modular system with proactive elements supports reliable series production via selective inspections of incoming goods," explains Ronny Krauss, Project Manager in the QUALIFYing. area at Formel D. "In this way, the program ensures that only zero-defect products reach customers' production lines." □

Ausgezeichnete Nachwuchskräfte

Excellent young talent



□ Verena Bös freut sich auf ihre berufliche Zukunft bei Formel D.
Verena Bös is looking forward to her professional future with Formel D.

„**M**ich hat die Vielfältigkeit überzeugt“, beantwortet Verena Bös die Frage, was sie zu Formel D geführt hat. Sie suchte für ihre Ausbildung zur Kauffrau für Bürokommunikation ein Unternehmen, das ihr langfristig einen abwechslungsreichen Arbeitsplatz bietet. In ihrer zweijährigen Ausbildung lernte die engagierte Abiturientin verschiedene Fachbereiche kennen, bevor sie ihren Schwerpunkt im Marketing setzte. Neben dem Lernpensum erwarb sie ein Zertifikat in Business English, um sich zusätzlich für ihre Stelle beim international agierenden Dienstleister zu qualifizieren. Ein dynamisches Team, unterstützende Vorgesetzte und eigenverantwortliche Projekte – das schätzt sie an Formel D. „Meine Aufgaben reichen von Konzepten für verschiedene Marketingmaßnahmen bis zur Eventplanung“, sagt Verena Bös. Die IHK Bonn/Rhein-Sieg zeichnete sie nun für ihre sehr gute Abschlussprüfung aus. Auch ihre anschließende Übernahme als Mitarbeiterin verdeutlicht, wie wichtig Formel D die Nachwuchskräfteförderung ist. □

“It was the diversity that I found so convincing,” is the answer Verena Bös gives when asked why she came to Formel D. For her training to become a management assistant in office communication, she was looking for a company that would offer her a varied workplace over the long term. During her two-year training, the dedicated high school graduate got to know a number of different departments before finally focussing on marketing. In addition to her curriculum, she acquired a certificate in Business English as an additional qualification for joining the globally operating service provider. The dynamic team, the support given by superiors, the completion of projects on her own responsibility – this is what she admires so much about Formel D. “My tasks range from drawing up concepts for various marketing measures to event planning,” Verena Bös says. The Bonn/Rhine-Sieg Chamber of Commerce and Industry (IHK) has now distinguished her with an award for her excellent final examination. Her subsequent acceptance as an employee illustrates the importance that Formel D attributes to the promotion of its talented young employees. □

ISO-zertifizierte Bestleistungen

Maximum performance with ISO certification

Die Zertifizierung von Unternehmen gewinnt als vertrauensbildendes Qualitätsmerkmal speziell durch die Globalisierung der dynamischen Automobilindustrie zunehmend an Bedeutung. Formel D überzeugt Kunden weltweit mit besonders hohen internationalen Qualitätsstandards. Bei der Zertifizierung durch die unabhängige Organisation Lloyd's Register Quality Assurance GmbH wurde die Funktionsfähigkeit des Qualitätsmanagementsystems begutachtet. Formel D ist seit 1995 kontinuierlich erfolgreich nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert, die aktuelle Rezertifizierung gilt für die gesamte Unternehmensgruppe. Die Experten bestätigen damit auch, dass sich das Qualitätsmanagementsystem des erfahrenen Dienstleisters durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess auszeichnet und von allen Mitarbeitern mit getragen wird. Ein spezielles Zertifikat erhielt der Standort Ingolstadt, der zudem nach VDA 6.2-Standard auditiert wurde. Dieser enthält ergänzend zur ISO 9001:2008-Norm spezifische erweiterte Anforderungen. Mit ihren weltweit einheitlich hohen Qualitätsstandards unterstreicht die Formel D Group ihren homogenen Anspruch als zukunftsorientierter und vertrauenswürdiger Partner der Automobilindustrie. □



The certification of companies is becoming increasingly important as a confidence-building quality characteristic, in particular due to the globalisation of the dynamic automotive industry. Formel D convinces customers worldwide with its especially high international quality standards. The quality management system has been inspected for correct functioning as part of certification by the independent organisation Lloyd's Register Quality Assurance GmbH. Formel D has been continuously successfully certified according to DIN EN ISO 9001:2008 since 1995, and the current re-certification applies for the entire Formel D Group. With it, the experts also confirm that the quality management system of this experienced service provider is characterised by a constant process of improvement and is upheld by all employees in the company. A special certificate was awarded to the Ingolstadt site, which was also audited according to VDA 6.2. The latter included extended requirements in addition to those defined in the ISO 9001:2008 standard. The consistently high quality standards it meets worldwide underline the homogenising mission of the Formel D Group as a future-oriented and trustworthy partner to the automotive industry. □

PEOPLE WITH

DRIVE on DEMAND

Formel D

Mit Formel D als Arbeitgeber erwartet Sie ein Team von mehr als 4.000 Kollegen an 88 internationalen Standorten. Als internationaler Dienstleister namhafter Kunden aus der globalen Automobil- und Zulieferindustrie haben Sie die Chance, bei uns durch Ihr Engagement und Ihre Arbeitsergebnisse einen Beitrag zum Erfolg im Bereich Produktions-, Qualitäts- und Aftersales-Services zu leisten. Teamzusammenhalt, kurze Entscheidungswege, direkter Kundenkontakt und hohe Vielseitigkeit der Projekte rund um den Produktentstehungsprozess entlang der kompletten Wertschöpfungskette der Automobilindustrie werden von unseren Mitarbeitern als wichtige Arbeitgebervorteile bei Formel D geschätzt. Unsere Arbeitsweise ist schnell, flexibel, innovativ, lösungsorientiert und techniknah.

Wir suchen

Ingenieure Automotive (w/m) im Bereich Qualitätslenkung

Als Ingenieur/Techniker Automotive (w/m) im Bereich Qualitätslenkung haben Sie die Möglichkeit, Ihr Know-how und Ihre Erfahrung zielgerichtet bei der Lösung von Herausforderungen rund um das Thema Qualität bei verschiedenen Herstellern und Zulieferern der internationalen Automobilindustrie anzuwenden und kontinuierlich zu erweitern. Sie hinterlassen dabei Ihren Fingerabdruck bei der Optimierung von innovativen Herstellungsverfahren und Produkten der Automobilindustrie von morgen.

Ihre Aufgaben:

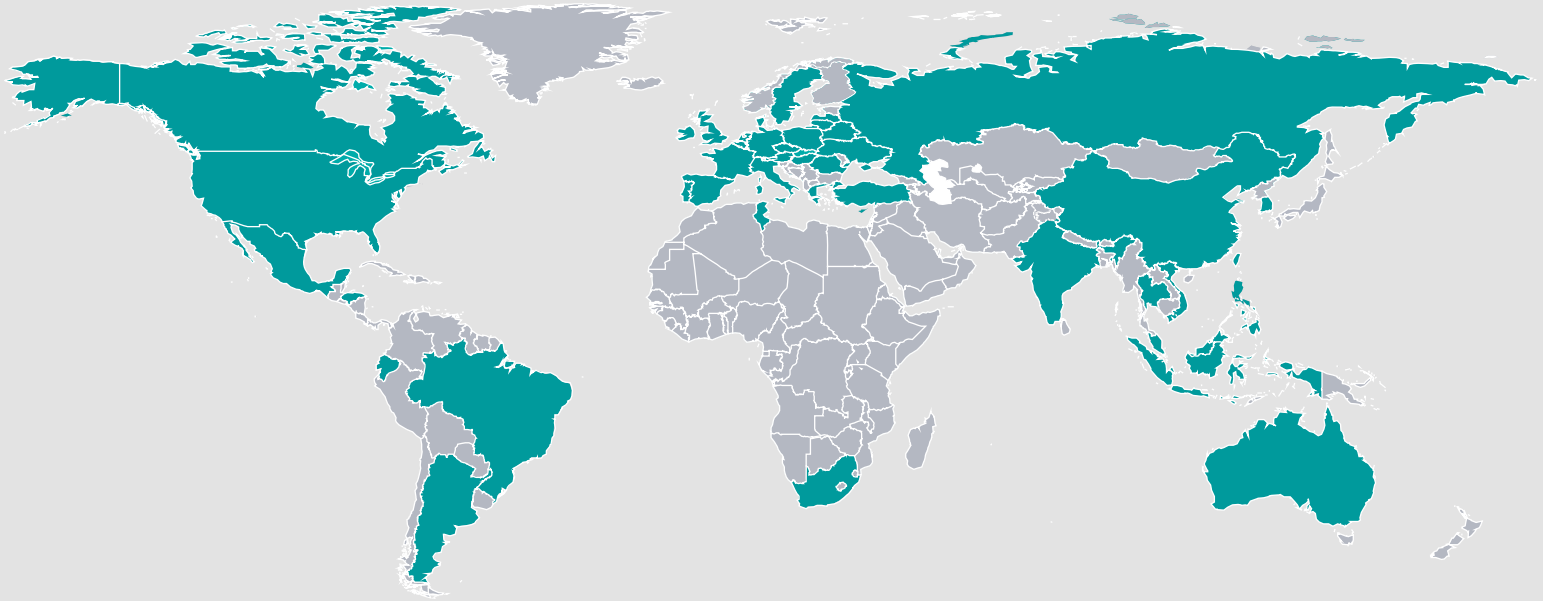
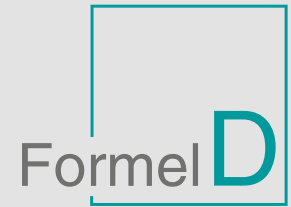
- Sie analysieren Probleme in den Produkt-, Fertigungs- und Montageprozessen durch systematische Lösungstechniken und/oder statistische Methoden und bewerten mögliche Einflussfaktoren
- Sie leiten alle notwendigen Fehlerabstellaktionen bei internen und externen Partnern ein und verfolgen die termingerechte Umsetzung
- Je nach Projektspezifikation führen Sie Prozessaudits und Prozessabnahmen bei Unterlieferanten vor Ort durch und initiieren die Bemusterung nach kundenspezifischen Vorgaben
- In Projektteams sind Sie zuständig für Qualitätsoptimierung und -überwachung und setzen dabei kontinuierlich gängige Qualitätsmethoden und -prozesse um
- Sie bearbeiten Kunden- und Lieferantenreklamationen in der Entwicklungsphase und unterstützen die Implementierung neuer Prozessabläufe

Ihr Profil:

- Technisches Studium (Maschinenbau, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik) oder Techniker
- Langjährige Praxiserfahrung aus relevanten Funktionen im Qualitätswesen in der Automobilindustrie mit Schwerpunkt Groß-, Serienfertigung oder Neuanläufe
- Fundierte Kenntnisse der gängigen Werkzeuge und Methoden zur Qualitätssicherung
- Hohe Flexibilität und Reisebereitschaft für mehrwöchige Kundenprojekte im In- und Ausland
- Englisch fließend in Wort und Schrift

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Formel D Group
Silvia Reimann
Hunsrückstraße 1
53842 Troisdorf
T (+49) 22 41 / 996-145
bewerbung@formeld.com



Formel D Group

Hunsrückstraße 1
53842 Troisdorf
Germany

T +49 22 41 / 996 - 0
F +49 22 41 / 996 -101

info@formeld.com
www.formeld.com