

Presse-Information
04. Februar 2019

„Messraum der Zukunft“ Premium-Qualität dank Digitalisierung und innovativer Inline-Multimesszelle im Dingolfinger Karosseriebau

Dingolfing. Seit einigen Monaten ist im Karosseriebau des BMW Group Werks Dingolfing zur Qualitätsteuerung eine neuartige Inline-Multimesszelle im Einsatz. Sie arbeitet vollautomatisiert und verbindet auf engstem Raum verschiedenste innovative Messverfahren zur geometrischen Beurteilung der Karosserie. Bereits heute lässt sie damit die Vision eines „Messraums der Zukunft“ im Zeitalter der Digitalisierung Realität werden.

Denn: Wo bisher Fahrzeuge zur Stichprobenkontrolle vorübergehend aus der laufenden Produktion ausgegliedert und in einem separaten Messraum über verschiedene Messverfahren kontrolliert werden mussten, ist die Multimesszelle voll in den Fertigungsfluss der Karosserien integriert – und arbeitet bei Bedarf rund um die Uhr, sieben Tage die Woche. Sie bietet so enorme Vorteile in punkto Flexibilität, Zeit- und Kostenaufwand, aber auch eine noch effizientere Qualitätssteuerung.

Binnen 30 Minuten ist so heute eine vollautomatisierte Komplettmessung der gesamten Fahrzeugkarosserie möglich. Zudem ist die Messanlage, in die das Werk über zwei Millionen Euro investiert hat, äußerst flexibel ausgelegt: Sämtliche in Dingolfing gefertigten Fahrzeugmodelle können auf diese Weise geprüft werden. Die Multimess-Zelle kommt damit gerade auch zur Absicherung der Qualität bei Neuanläufen von Fahrzeugmodellen eine wichtige Rolle zu.

Virtuelles Abbild der Karosserie in 30 Minuten

Die platzsparende Messzelle mit ihren vier Messrobotern vereint diverse innovative Messverfahren in sich: Mittels Laser-Radar-Technik werden Bolzen- und Geometriemessungen durchgeführt. So können beispielsweise Karosserie-Bodengruppen in nur 20 Minuten auf die Vollständigkeit und Positionierung der rund 300 gesetzten Bolzen kontrolliert werden.

Presse-Information
Datum 04. Februar 2019
Thema „Messraum der Zukunft“
Seite 2

Fertige Karosserien hingegen werden durch die so genannte 3D-Oberflächenscan-Technologie innerhalb von 30 Minuten vollständig digitalisiert. Dieses virtuelle Modell liefert in Sekundenschnelle ein komplettes Bild des geometrischen Stands der Karosserie. Dabei überprüft jeder Roboter 210.000 Messpunkte pro Sekunde, zehn Gigabyte an Auswertungsdaten werden pro Karosserie erhoben. Die Messergebnisse erhält der jeweilige Fertigungsfachmann online, in Echtzeit. Der Mitarbeiter kann so bei Bedarf ohne Zeitverzug zielgerichtet Maßnahmen einleiten, um die Karosserie weiter zu optimieren und Premium-Qualität für den Kunden sicherzustellen.

Ein Highlight der Anlage und ein absolutes Novum ist die vollautomatische Spalt- und Versatz-Messung: Acht zusätzlich integrierte Kleinroboter machen's möglich. Sie richten während der Messung die Türen und Klappen der Karosserie passend aus – gemäß der zuvor per Laserradar ermittelten Position der Anbauteile.

Teil einer technologieübergreifenden Messstrategie

Ziel der Qualitätsspezialisten im BMW Group Werk Dingolfing ist es immer, eine optimale Fahrzeugqualität über den gesamten Fertigungsprozess hinweg zu realisieren. Die Multimesszelle im Dingolfinger Karosseriebau leistet dazu einen wichtigen Beitrag. Eingebunden in eine technologieübergreifende Mess-Strategie am Standort sind der neuartigen Messzelle entsprechende Spalt- und Versatz-Messungen in Lackiererei und Montage angeschlossen.

Bildunterschriften:

Bild 01: Die neue Multimesszelle im Dingolfinger Karosseriebau: Messung einer Bodengruppe des neuen BMW 8er Coupé mittels Laser-Radar-System.

Bild 02: Die neue Multimesszelle im Dingolfinger Karosseriebau: Messung der Karosserie-Außenhaut des neuen BMW 8er Coupé mittels 3D-Oberflächenscan.

Bild 03: Die neue Multimesszelle im Dingolfinger Karosseriebau: Mehr als 210.000 Messpunkte pro Sekunde werden durch den 3D-Oberflächenscanner erfasst.

Presse-Information
Datum 04. Februar 2019
Thema „Messraum der Zukunft“
Seite 3

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Bernd Eckstein, BMW Group Werk Dingolfing, Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Telefon: 49 8731 76 22020, E-Mail: Bernd.Eckstein@bmw.de

Monika Mayer, BMW Group Werk Dingolfing, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Telefon: +49 8731 76 27266, E-Mail: Monika.MA.Mayer@bmwgroup.com

Internet: www.press.bmwgroup.com, www.bmw-werk-dingolfing.de
E-mail: presse@bmw.de

Das BMW Group Werk Dingolfing.

Das Werk Dingolfing ist einer von 30 Produktionsstandorten der BMW Group weltweit. Täglich laufen im Automobilwerk 2.4 rund 1.600 Automobile der BMW 3er, 4er, 5er, 6er, 7er und 8er Baureihe vom Band. Im Jahr 2017 fertigte das Werk insgesamt über 376.000 Fahrzeuge. Aktuell sind fast 18.000 Mitarbeiter und 800 Auszubildende am Standort Dingolfing beschäftigt.

Neben der automobilen Kernfertigung ist die Fertigung von Fahrzeugkomponenten wie Pressteilen oder Fahrwerks- und Antriebskomponenten am Standort angesiedelt. Aufgrund der Aluminium-Kompetenz im Fahrwerksbau und der langjährigen Erfahrung im Bereich alternative Antriebe liefert das BMW Group Werk Dingolfing maßgebliche Komponenten wie Hochvoltsspeicher, E-Getriebe und Drive-Struktur für die neuen BMW i Modelle nach Leipzig und stellt Hochvoltsspeicher sowie E-Motoren für Plug-in-Hybrid Modelle der BMW Group her.

Ebenso werden am Standort die Rohkarosserien für sämtliche Rolls-Royce Modelle gebaut. Das sogenannte Dynamikzentrum, ein großer Lager- und Umschlagplatz, versorgt die weltweite BMW und MINI Handelsorganisation mit Original BMW Teilen und Zubehör.

Die BMW Group

Die BMW Group ist mit ihren Marken BMW, MINI, Rolls-Royce und BMW Motorrad der weltweit führende Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern und Anbieter von Premium-Finanz- und Mobilitätsdienstleistungen. Das BMW Group Produktionsnetzwerk umfasst 30 Produktions- und Montagestätten in 14 Ländern; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2018 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von mehr als 2.490.000 Automobilen und über 165.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2017 belief sich auf 10,655 Mrd. €, der Umsatz auf 98,678 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2017 beschäftigte das Unternehmen weltweit 129.932 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Das Unternehmen hat ökologische und soziale Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette, umfassende Produktverantwortung sowie ein klares Bekenntnis zur Schonung von Ressourcen fest in seiner Strategie verankert.