

Presse-Information
23. Juni 2022

BMW Brilliance Werk Lydia eingeweiht: Getrieben von Digitalisierung setzt das Werk neue Maßstäbe für die zukunftsorientierte Fahrzeugproduktion

+++ Jährliche Produktionskapazität der BMW Shenyang Werke erhöht sich auf 830.000 Fahrzeuge. +++ Umsetzung der BMW iFACTORY-Strategie. LEAN.GREEN. DIGITAL. +++ „Industrial Metaverse“: erstes BMW Group Werk von Anfang an vollständig in der virtuellen Welt geplant und simuliert. +++ Auf E-Mobilität ausgerichtet fertigt das Werk Lydia den neuen BMW i3 +++

Shenyang. Die BMW Group hat ihre Produktionskapazitäten in China mit der Eröffnung des Werk Lydia in Shenyang, China erweitert. Dieser deutliche Ausbau des Werkeverbands von BMW Brilliance Automotive (BBA) ist ein aktuelles Beispiel für die BMW iFACTORY-Strategie und setzt im Kontext intelligenter und elektrischer Automobile neue Maßstäbe im zukunftsorientierten Fahrzeugbau. Mit seinen wegweisenden Digitalisierungsanwendungen beschreitet das Werk neue Wege und bestärkt damit den Führungsanspruch der BMW Group im globalen Automobilbau.

„Die BMW iFACTORY macht uns zu einem Vorreiter für die Automobilindustrie. Das Werk Lydia ist digital geboren und vollständig auf E-Mobilität ausgerichtet“ sagte Milan Nedeljković, Vorstand der BMW AG für Produktion. Er betonte: „Die Flexibilität unserer Produktion auf die Anforderungen unserer Kunden zu reagieren setzt Maßstäbe im Wettbewerb. Das Werk Lydia ist ein gutes Beispiel dafür. Wir sind dort in der Lage, bis zu 100% Elektrofahrzeuge herzustellen. Zusammen mit den benachbarten Werken in Tiexi und Dadong wird Lydia eine wichtige Rolle bei der Beschleunigung der Produktion von elektrifizierten BMW in China spielen.“

Mit einer Gesamtinvestition von 15 Milliarden RMB ist das Werk Lydia das größte Einzelprojekt in der Geschichte der BMW Group in China. Es befindet sich im Bezirk Tiexi in Shenyang und verfügt über alle vier wichtigen

Datum 23. Juni 2022

Thema BMW Brilliance Werk Lydia eingeweiht: Getrieben von Digitalisierung setzt das Werk neue Maßstäbe für die zukunftsorientierte Fahrzeugproduktion

Seite 2

Produktionsprozesse: Presswerk, Karosseriebau, Lack und Montage. Die jährliche Produktionskapazität im Joint Venture wird damit auf 830.000 Einheiten erhöht. Um der wachsenden Kundennachfrage nach E-Mobilität gerecht zu werden, ist das Werk Lydia voll flexibel und kann bis zu 100% vollelektrische Fahrzeuge produzieren. Die Produktion des neuen BMW i3 – der ersten vollelektrischen mittelgroßen Sportlimousine von BMW für den chinesischen Markt – lief im Mai im Werk Lydia an.

Jochen Goller, Präsident und CEO der BMW Group Region China, erklärte im Rahmen der Eröffnung: „Die Ausweitung unserer Produktionspräsenz in China zeigt, dass wir uns auf weiteres Wachstum auf dem weltweit größten Elektroautomarkt vorbereiten und von den langfristigen Perspektiven Chinas überzeugt sind. Wir verstärken unser Engagement für Elektromobilität. Bis 2025 soll mehr als ein Viertel unseres Absatzes in China vollständig elektrisch sein. Mit der erweiterten Produktionsbasis von BMW in Shenyang sind wir nun vollständig darauf vorbereitet, die wachsende Marktnachfrage nach E-Mobilität in China zu bedienen.“

„Heute ist ein besonderer Tag für BMW Brilliance und die BMW Group. Wir haben einen wichtigen Meilenstein für unsere erfolgreiche Entwicklung in der Stadt Shenyang in den letzten fast 20 Jahren erreicht“, ergänzte Franz Decker, Präsident und CEO von BMW Brilliance Automotive. „Trotz vieler Herausforderungen in den letzten drei Jahren wurde unser neues Werk Lydia termingerecht fertiggestellt. Ein Beweis für unser starkes Team in China und die hervorragende globale Zusammenarbeit. Das Werk Lydia setzt den Standard für die Produktion: LEAN. GREEN. und DIGITAL.“

„Industrial Metaverse“ wird zum Leben erweckt

Der BMW iFACTORY Strategie folgend ist der neue Standort gerade im digitalen Bereich wegweisend. Mit der leistungsstarken 3D-Kreativ-Plattform

Epic Games Unreal Engine als Backbone war Lydia das erste Werk der BMW Group, das von Anfang an vollständig in einer virtuellen Umgebung geplant und simuliert wurde, wobei jedes Detail des gesamten Produktionsprozesses virtuell entworfen wurde. Auf diese Weise kann es als Metaverse-Werk betrachtet werden. Die Integration der virtuellen mit der realen Welt verkürzte die Planungszeit, ermöglichte eine überregionale und zeitenzonen-übergreifende Zusammenarbeit und überwand die negativen Auswirkungen der Pandemie, was allein die Bauzeit der Anlage um sechs Monate verkürzte.

Das Werk Lydia ist datengetrieben: Cloud-basierte digitale Plattformen und das industrielle Internet der Dinge verbinden Produkte, Prozesse, Produktionsanlage und Menschen durch transparente, immer verfügbare und integrierte Daten miteinander. Dieser umfassende Einsatz von Data Science verbessert die Qualitätskontrolle, steigert die Effizienz und ermöglicht eine vorausschauende Wartung. Durch den weit verbreiteten Einsatz von künstlicher Intelligenz, Datenanalyse und Algorithmen wird die Entscheidungsfindung von „erfahrungsgetrieben“ zu „datengetrieben“ verlagert. Derzeit werden in den Werken in Shenyang rund 100 Anwendungen für künstliche Intelligenz eingesetzt.

Eine leistungsstarke Netzwerkumgebung und Datenverarbeitungsfunktionen sind dafür unerlässlich. Beispielsweise erzeugen die 1.600 Multifunktionskameras, die im Bereich der Qualitätsabsicherung eingesetzt werden, jedes Jahr mehr als 10 Petabyte an Daten. Die gesamte Anlage ist mit einem Gigabit-5G-Netzwerk abgedeckt, um die Bandbreitenanforderungen für Technologien wie Augmented Reality (AR) und Echtzeit-Videoübertragung zu

erfüllen. Für die Bewältigung der riesigen Datenmenge hat BMW Brilliance auch ein neues Rechenzentrum für das Werk Lydia gebaut, das mehr als 1.200 Server enthält.

Nachhaltige Automobilproduktion

Die BMW Group hat sich zum Ziel gesetzt, die CO₂-Emissionen über den gesamten Lebenszyklus pro Fahrzeug bis 2030 im Vergleich zu 2019 um 40 Prozent zu reduzieren, was eine 80-prozentige CO₂-Reduzierung auf Produktionsebene beinhaltet. Daher spiegelt sich das Konzept der Nachhaltigkeit auch im Werk Lydia wider.

Die neue Produktionsstätte verwendet hochwertige Baumaterialien, einschließlich fortschrittlicher Isolierung, um die Räume im Winter warm und im Sommer kühl zu halten und gleichzeitig den Energieverbrauch zu senken. Das Werk ist mit modernsten Produktionsanlagen ausgestattet, wie z. B. elektrisch angetriebene Schweißzangen und Öfen im Karosseriebau, die erneuerbare Stromversorgung nutzen, um Emissionen zu reduzieren. Das neue Werk verfügt außerdem über ein spezielles Intelligent Operation Center mit einem intelligenten Energiemanagementsystem, das den Energie- und Ressourcenverbrauch in Echtzeit überwacht und mithilfe künstlicher Intelligenz eingehend analysiert. Dadurch wird der Energieverbrauch optimiert und langfristig gesenkt.

Derzeit verwendet der gesamte BBA Werkeverbund in Shenyang zu 100% regenerativ erzeugten Strom. Mit über 290.000 Quadratmetern Sonnenkollektoren steht BBA damit an erster Stelle in der Provinz Liaoning.

Diese Photovoltaik-Anlagen können 44.000 MWh Strom pro Jahr erzeugen - genug, um 9.000 Haushalte für ein ganzes Jahr mit Strom zu versorgen. Die Erweiterung der Solaranlagen wird in den kommenden Jahren mit einer im Bau befindlichen Fläche von 120.000 m² im Werk Lydia fortgesetzt.

Das neue Fahrzeugwerk in Shenyang legt auch Wert auf Biodiversität. Die Grünflächen bestehen aus Gärten, künstlichen Seen, einer Vielzahl von Pflanzen und 11.000 Bäumen, einer nachhaltigen Landschaftsgestaltung und einem Schwammsystem, das Regenwasser sammelt, um Pflanzen zu ernähren und das Grundwasser wieder aufzufüllen.

Hohe Flexibilität, ausgerichtet auf E-Mobilität

Flexibilität ist eine der größten Stärken der BMW Group in der Fertigung, insbesondere die Fähigkeit, Ressourcen adäquat einzusetzen und die Produktion kurzfristig an die Nachfrage anzupassen. Das Werk Lydia ist auf Elektromobilität ausgerichtet, kann aber auch andere Modelle flexibel und effizient produzieren.

Bis Ende 2025 will die BMW Group weltweit mehr als zwei Millionen reine Elektrofahrzeuge ausgeliefert haben, wobei jedes vierte in China verkaufte Neufahrzeug ein reines Elektromodell sein soll. Bis dahin wird auch die „Neue Klasse“ von BMW auf den Markt gebracht, die den nächsten Technologiesprung in der Fahrzeugentwicklung darstellt. Das neue Werk Lydia und seine Nachbarwerke in Tiexi und Dadong werden eine wichtige Rolle bei der Beschleunigung der Produktion elektrifizierter BMW Automobile in China spielen.

Unternehmenskommunikation**Presse-Information**

Datum

23. Juni 2022

Thema

BMW Brilliance Werk Lydia eingeweiht: Getrieben von Digitalisierung setzt das Werk neue Maßstäbe für die zukunftsorientierte Fahrzeugproduktion

Seite

6

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Unternehmenskommunikation

Julian Friedrich, Leiter Kommunikation Produktionsnetzwerk BMW Group

Telefon: +49 89 382 25885

E-Mail: Julian.Friedrich@bmw.de

Martina Hatzel, Kommunikation Produktionsnetzwerk BMW Group

Telefon: +49 89 382 11966

E-Mail: Martina.Hatzel@bmwgroup.comInternet: www.press.bmwgroup.com/deutschlandE-Mail: presse@bmw.de**Das BMW Group Produktionsnetzwerk**

Die BMW Group versteht sich seit Jahrzehnten als Benchmark in Sachen Produktionstechnologie und operativer Exzellenz im Fahrzeugbau. BMW iFACTORY. LEAN. GREEN. DIGITAL. steht für das strategische Zielbild des weltweiten Produktionsnetzwerkes. Es liefert die Antworten auf die Herausforderungen der Transformation hin zur E-Mobilität und verfolgt einen globalen Ansatz.

Lean steht für Effizienz, Präzision, höchste Flexibilität sowie herausragende Integrationsfähigkeit. Green umfasst den Einsatz modernster Technologien, um eine Produktion mit geringstem Ressourceneinsatz zu etablieren. Ziel ist es, die CO₂-Emissionen in der Produktion pro Fahrzeug bis 2030 um 80% gegenüber 2019 zu reduzieren. Digital fokussiert auf Data Science, Künstliche Intelligenz sowie virtuelle Planung und Entwicklung. Damit leistet die Produktion der BMW Group einen entscheidenden Beitrag zur Profitabilität des Unternehmens.

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 über 30 Produktionsstandorte weltweit; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2021 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von mehr als 2,5 Mio. Automobilen und über 194.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2021 belief sich auf 16,1 Mrd. €, der Umsatz auf 111,2 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2021 beschäftigte das Unternehmen weltweit 118.909 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Das Unternehmen hat frühzeitig die Weichen für die Zukunft gestellt und rückt Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung konsequent ins Zentrum seiner Ausrichtung, von der Lieferkette über die Produktion bis zum Ende der Nutzungsphase aller Produkte.

Unternehmenskommunikation

Presse-Information

Datum 23. Juni 2022

Thema BMW Brilliance Werk Lydia eingeweiht: Getrieben von Digitalisierung setzt das Werk neue Maßstäbe für die zukunftsorientierte Fahrzeugproduktion

Seite 7

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupView>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group/>