

BMW i

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit



Presse-Information
18. Dezember 2019

Start in die nächste Ära der Elektromobilität: Der effiziente Antrieb des vollelektrischen BMW iX3. Vorreiter für BMW eDrive Technologie der fünften Generation – Innovationen bei Elektroantrieb und Hochvoltspeicher - Zusätzliche Reichweite durch höhere Effizienz statt größerer Batterie.

München. Der BMW iX3, dessen Produktion im Jahr 2020 beginnt, ermöglicht lokal emissionsfreies Fahren in einer neuartig effizienten und zugleich alltagstauglichen Form. Die Reichweite im gesetzlichen WLTP Testzyklus beträgt über 440 Kilometer* bei einer Netto-Batteriegröße von 74 kWh*. Das erste rein elektrisch angetriebene Sports Activity Vehicle (SAV) ist Vorreiter für BMW eDrive Technologie der fünften Generation, die vom Jahr 2021 an auch im BMW i4 und im BMW iNEXT zum Einsatz kommt. Dafür wurden die Antriebseinheit sowie der Hochvoltspeicher mit zukunftsweisender Batteriezellen-Technologie von Grund auf neu entwickelt. Im BMW iX3 führt der damit verbundene Fortschritt zu markentypischem Fahrerlebnis, verbunden mit herausragender Effizienz und einer neuartigen Balance zwischen Gewicht und Reichweite.

Der BMW iX3 ist ein weiterer Meilenstein in der konsequenten Umsetzung der Elektrifizierungsstrategie der BMW Group. Mit seinem Debüt im Jahr 2020 wird der BMW X3 darüber hinaus zum ersten Modell der Marke, das sowohl mit herkömmlichen Otto- und Dieselmotoren als auch mit Plug-in-Hybrid sowie mit rein elektrischem Antrieb verfügbar ist. Mit diesem „Power of Choice“ Angebot berücksichtigt das global operierende Unternehmen die unterschiedlichen Anforderungen und Wünsche ihrer weltweiten Kunden sowie maximale Wirksamkeit bei der Reduzierung der CO₂-Emissionen. Der BMW iX3 wird vom Joint Venture BMW Brilliance Automotive im chinesischen Shenyang für den Weltmarkt produziert.

* = vorläufige Angaben

Die BMW eDrive Technologie der fünften Generation ist der Schlüssel zu wegweisender Nachhaltigkeit für Fahrzeuge mit elektrifiziertem Antrieb. Sie ist

Firma
Bayerische
Motoren Werke
Aktiengesellschaft

Postanschrift
BMW AG
80788 München

Telefon
+49-89-382-72652

Internet
www.bmwgroup.com



BMW i

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 18. Dezember 2019
Thema Der effiziente Antrieb des vollelektrischen BMW iX3.
Seite 2

das Ergebnis konsequenter Weiterentwicklung im Rahmen von EfficientDynamics und der seit mehr als zehn Jahren von der BMW Group gesammelten Erfahrungen auf dem Gebiet der Elektromobilität. Bei den Antriebskomponenten der BMW eDrive Technologie handelt es sich um Eigenentwicklungen der BMW Group. Elektromotor und Hochvoltspeicher werden zudem in unternehmenseigenen Fertigungsstätten produziert. Dadurch sichert sich die BMW Group einen unmittelbar bestimmenden Einfluss auf die Produkteigenschaften und die Qualität der einzelnen Komponenten. Darüber hinaus sind Antriebseinheit und Hochvoltspeicher bezüglich Leistung und Energiegehalt flexibel skalierbar und dadurch in unterschiedlichen Fahrzeugkonzepten und Segmenten einsetzbar.

EfficientDynamics in Bestform: Neuer Antrieb mit hohem Wirkungsgrad und markentypischer Kraftentfaltung.

Im BMW iX3 erreicht EfficientDynamics ein neues Niveau. Seine BMW eDrive Technologie der fünften Generation umfasst eine Antriebseinheit, bei der Elektromotor, Leistungselektronik und Getriebe hoch-integriert in einem zentralen Gehäuse zusammengeführt sind. Dadurch werden Bauraum und Masse der Antriebstechnologie relativ zur bereitgestellten Leistung maßgeblich reduziert. Die Leistungsdichte gegenüber dem bisherigen BMW Elektroantrieb verbessert sich so um rund 30 %.

Der Elektromotor des BMW iX3 erzeugt eine Höchstleistung von mehr als 200 kW/270 PS*. Das Drehmoment von 400 Nm* erlaubt eine kraftvolle Initialbeschleunigung und hält durch besondere Konstruktionsmerkmale auch bei hohen Drehzahlen an.

Eine weitere Besonderheit des im BMW iX3 erstmals eingesetzten Elektromotors ist eine Konstruktionsweise, die es ermöglicht, auf Seltene Erden zu verzichten.

Der Elektromotor des BMW iX3 überträgt seine Kraft auf die Hinterräder. Dadurch wird die Gesamteffizienz des Antriebssystems weiter gesteigert. Damit profitiert auch die Reichweite des BMW iX3 von dieser Antriebsauslegung, die das traditionelle BMW Fahrerlebnis des Hinterradantriebs vermittelt.



BMW i

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 18. Dezember 2019
Thema Der effiziente Antrieb des vollelektrischen BMW iX3.
Seite 3

Hochvoltspeicher mit signifikant gesteigerter Energiedichte und behutsamem Rohstoffeinsatz.

Auch der Hochvoltspeicher des BMW iX3 ist Bestandteil der fünften BMW eDrive Generation und basiert auf der neuesten Ausführung als NMC-811 Technologie in BMW typischer, prismatischer Ausprägung. Die BMW Group verfügt auf diesem Gebiet über eine ausgeprägte eigene Entwicklungskompetenz. Alles Knowhow fließt in präzise Vorgaben ein, nach denen die Batteriezellen dann extern gefertigt werden. Durch konsequente Forschungs- und Entwicklungsarbeit werden nicht nur Leistungsvermögen und Energiedichte stetig erhöht, sondern alle relevanten Eigenschaften der Batteriezellen kontinuierlich verbessert. In der Summe aller relevanten Aspekte, insbesondere auch bei Langlebigkeit und Sicherheit, zeigen BMW Hochvoltspeicher das Optimum des heute Darstellbaren auf.

Gleichzeitig konnte in der jüngsten Batterie-Generation der Anteil des Rohstoffs Kobalt um weitere zwei Drittel reduziert werden. Im Vergleich zu bislang bei der BMW Group gebräuchlichen Batteriezellen für vollelektrische Fahrzeuge verbessert sich die gravimetrische Energiedichte des Speichers auf Zellenebene beim BMW iX3 um rund 20 Prozent.

Die Rohstoffe Kobalt und Lithium beschafft die BMW Group mit dem BMW iX3 erstmals selbst und gibt sie an die Produzenten der Batteriezellen weiter.

Optimiert wurden außerdem die Skalierbarkeit und die kompakte Bauart der Hochvoltbatterien. Die Batteriezellen werden in den darauf spezialisierten Produktionsstandorten der BMW Group zu Modulen gruppiert und diese anschließend in einem jeweils modellspezifischen Package zu Hochvoltspeichern zusammengefügt. Die Batterie des BMW iX3 ist flach im Fahrzeugboden untergebracht. Aufgrund dieser Anordnung treten keinerlei Einbußen hinsichtlich des Platzangebots für die Passagiere und des Gepäckraums gegenüber einem konventionell angetriebenen BMW X3 auf.

Größere Reichweite durch mehr Effizienz statt mehr Gewicht

Mit einem Netto-Energiegehalt von 74 kWh* ermöglicht die Hochvoltbatterie des BMW iX3 eine Reichweite von mehr als 440 Kilometern* im WLTP-Testzyklus. Im Wettbewerbsvergleich fällt der BMW iX3 mit einem einzigartig günstigen



BMW i

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 18. Dezember 2019
Thema Der effiziente Antrieb des vollelektrischen BMW iX3.
Seite 4

Stromverbrauch von weniger als 20 kWh/100km* im gesetzlichen WLTP Testzyklus auf und begründet so eine neuartigen Balance zwischen Batteriegröße und Reichweite. Dank des günstigen Wirkungsgrads seiner Antriebskomponenten und der hohen Energiedichte des HochvoltSpeichers erzielt der BMW iX3 eine Reichweite, die herkömmliche Elektrofahrzeuge nur mit einer deutlich größeren und entsprechend schwereren Batterie realisieren.

Positive Umweltbilanz gesichert.

Bisweilen wird die positive CO₂-Bilanz von Elektrofahrzeugen infrage gestellt, insbesondere in Märkten mit einem noch geringen Grünstrom-Anteil im öffentlichen Stromnetz. Bei der BMW Group muss jedes elektrifizierte Modell nachweisen, dass es über den Gesamtzyklus aus Rohstoffbeschaffung, Lieferkette, Produktion, Nutzungsphase und Recycling einem konventionellen Vergleichsfahrzeug deutlich überlegen ist. Für den BMW iX3 beträgt der Vorteil gegenüber einem heutigen BMW X3 sDrive 20d über 30 Prozent bei Verwendung von europäischem Durchschnittsstrom in der Nutzungsphase und rund 60 Prozent bei Verwendung von Grünstrom.

Darüber hinaus kann der Hochvolt-Speicher des BMW iX3 analog dem des BMW i3 mit Plug&Play Technologie nach einem langen Autoleben als Stationärspeicher weiter verwendet werden. Damit verbessert sich die ohnehin schon positive CO₂ Bilanz des BMW iX3 weiter.

* = vorläufige Angaben



BMW i

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Presse-Information
Datum 18. Dezember 2019
Thema Der effiziente Antrieb des vollelektrischen BMW iX3.
Seite 5

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Wieland Bruch,
Produktkommunikation BMW i und Elektromobilität
Telefon: +49-89-382-72652
E-Mail: wieland.bruch@bmwgroup.com

Paloma Brunckhorst,
Produktkommunikation BMW i, BMW Plug-in-Hybrid-Modelle
Telefon: +49-89-382-22322
E-Mail: paloma.brunckhorst@bmwgroup.com

Internet: www.press.bmwgroup.com
E-Mail: presse@bmw.de

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 31 Produktions- und Montagestätten in 15 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 2018 belief sich auf 9,815 Mrd. €, der Umsatz auf 97,480 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2018 beschäftigte das Unternehmen weltweit 134.682 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.

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/bmwgroup>

