



Presse-Information
15. Dezember 2021

Steile Bergstraßen, hohe Temperaturen: Der BMW i7 in der Antriebserprobung unter Extrembedingungen.

Mit der fahrdynamischen Erprobung auf anspruchsvollen Teststrecken in aller Welt tritt der Serienentwicklungsprozess für die weltweit einzige rein elektrisch angetriebene Luxuslimousine in seine finale Phase. Elektromotoren, Allradantrieb und Hochvoltbatterie stellen Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit bei maximaler Belastung unter Beweis.

München. Mit einem anspruchsvollen Testprogramm unter extremen Fahrbahn- und Witterungsbedingungen tritt der Serienentwicklungsprozess des BMW i7 (Stromverbrauch kombiniert: 22,5 – 19,5 kWh/100 km gemäß WLTP; CO₂-Emissionen: 0 g/km; Prognose auf Basis des bisherigen Entwicklungsstands des Fahrzeugs) in seine finale Phase. Bei der sogenannten Heißlanderprobung auf Teststrecken und öffentlichen Straßen in aller Welt verifizieren die Entwicklungsingenieure vor allem die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Elektromotoren, des Allradantriebs und der Hochvoltbatterie bei maximaler Belastung durch hohe Temperaturen, unbefestigte Wege, Staubentwicklung und große Höhenunterschiede. Dabei führt der Weg zur Serienreife die Prototypen des BMW i7 unter anderem über Schotterpisten und in Wüstengebiete, ins Gebirge und auf ausgewählte hochdynamische Strecken. Der BMW i7, die einzige rein elektrisch angetriebene Luxuslimousine der Welt, wird im Laufe des Jahres 2022 gemeinsam mit weiteren Modellvarianten der neuen BMW 7er Reihe präsentiert.

Der Härtestest in den Hitzeregionen verschiedener Länder und Kontinente dient insbesondere der Erprobung und Absicherung aller Komponenten des elektrischen Antriebssystems. Im Dauereinsatz bei extrem hohen Außentemperaturen, permanenter Sonneneinstrahlung und Trockenheit stellen die für den BMW i7 entwickelten Bestandteile der BMW eDrive Technologie der fünften Generation ihre auch unter widrigsten Umständen uneingeschränkte Funktionalität unter Beweis.

Dabei werden innerhalb eines fest definierten Testprogramms für die Prototypen Belastungen simuliert, die den Herausforderungen an ein Serienfahrzeug während eines vollständigen Produktlebenszyklus entsprechen. Unterstützt von sensibler Messtechnik an Bord registrieren erfahrene Testingenieure jede Reaktion der Elektromotoren, der Hochvoltbatterie, der Antriebssteuerung und des integrierten Kühlsystems sowie der Ladetechnologie und des Energiemanagements auf witterungs- und fahrbahnbedingte Einflüsse.



Presse-Information

Datum 15. Dezember 2021

Thema **Steile Bergstraßen, hohe Temperaturen: Der BMW i7 in der Antriebserprobung unter Extrembedingungen.**

Seite 2

Zu dem Zigtausende von Kilometern umfassenden Erprobungsprogramm gehören Langstrecken- und Hochgeschwindigkeitsfahrten ebenso wie Stop-and-Go-Verkehr in sengender Hitze. Darüber hinaus wurden an den Schauplätzen der Heißlanderprobung Teststrecken mit besonders großen Höhenunterschieden ausgewählt. Dadurch können das Temperaturverhalten der Elektromotoren und der Momentensteuerung des vollelektrischen BMW xDrive bei einer besonders dynamischen und langanhaltenden Bergauffahrt analysiert werden. Um die Belastung des Antriebssystems noch weiter zu steigern, umfasst das Testprogramm auch Gebirgsfahrten im Anhängerbetrieb. Gleichzeitig demonstriert die Hochvoltbatterie bei dieser Gelegenheit ihre Fähigkeit zur dauerhaften Abgabe von Spitzenleistungen für die Versorgung des E-Antriebs. Als Extrem-Szenario und besondere Herausforderung für das Energiemanagement und die Leistungselektronik beinhaltet die Erprobung zudem Bergabfahrten mit einem Hochvoltspeicher, der bereits beim Start vollständig geladen ist und daher keine Rekuperationsenergie mehr aufnehmen kann.

Das strapaziöse Testprozedere der Heißlanderprobung wird auch dazu genutzt, um die Leistungsfähigkeit der Klimatisierung und der übrigen Bordelektronik sowie die Temperaturbeständigkeit der im Innenraum eingesetzten Materialien auf eine besonders harte Probe zu stellen. Damit wird sichergestellt, dass die weltweit einzige rein elektrisch angetriebene Luxuslimousine ein in jeder Hinsicht perfekt aufeinander abgestimmtes und exklusives Fahrerlebnis bietet.

Die Angaben zu Kraftstoffverbrauch, CO₂-Emissionen, Stromverbrauch und Reichweite werden nach dem vorgeschriebenen Messverfahren VO (EU) 2007/715 in der jeweils geltenden Fassung ermittelt. Sie beziehen sich auf Fahrzeuge auf dem Automobilmarkt in Deutschland. Bei Spannweiten berücksichtigen die Angaben im WLTP die Auswirkungen jeglicher Sonderausstattung.

Alle Angaben sind bereits auf Basis des neuen WLTP-Testzyklus ermittelt. Für die Bemessung von Steuern und anderen fahrzeugbezogenen Abgaben, die (auch) auf den CO₂-Ausstoß abstellen, sowie gegebenenfalls für die Zwecke von fahrzeugspezifischen Förderungen werden WLTP-Werte zugrunde gelegt. Weitere Informationen zu den Messverfahren WLTP und NEFZ sind auch unter www.bmw.de/wltp zu finden.

Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem 'Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen' entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen, bei der Deutschen Automobil Treuhand GmbH (DAT), Hellmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, und unter <https://www.dat.de/co2/> unentgeltlich erhältlich ist.



Presse-Information

Datum 15. Dezember 2021

Thema Steile Bergstraßen, hohe Temperaturen: Der BMW i7 in der Antriebserprobung unter Extrembedingungen.

Seite 3

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Bernhard Santer, Produktkommunikation BMW Automobile

Telefon: +49-89-382-24360

E-Mail: bernhard.santer@bmwgroup.com

Ingo Wirth, Leiter Produkt-, Markenkommunikation BMW

Telefon: +49-89-382-25814

E-Mail: Ingo.Wirth@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 2020 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von mehr als 2,3 Mio. Automobilen und über 169.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2020 belief sich auf 5,222 Mrd. €, der Umsatz auf 98,990 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2020 beschäftigte das Unternehmen weltweit 120.726 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.

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/>