BMW i
Corporate Communications.

Comunicato stampa
19 dicembre 2019

Nuova era della mobilità elettrica: la trasmissione efficiente della BMW iX3 puramente elettrica.

Apripista della quinta generazione della tecnologia BMW eDrive – Innovazioni per motore elettrico e batteria ad alta tensione – Autonomia estesa grazie a una maggiore efficienza anziché una batteria più grande.

Monaco. La BMW iX3, la cui produzione inizierà nel 2020, consente una guida locale senza emissioni in una forma nuova, efficiente e quotidiana. Un'autonomia di oltre 440 km* secondo il ciclo di prova WLTP sarà raggiunta con una capacità netta della batteria di 74 kWh *. Il primo Sports Activity Vehicle (SAV) puramente elettrico è l'apripista per la tecnologia BMW eDrive di quinta generazione che, a partire dal 2021, sarà impiegata anche nella BMW i4 e nella BMW iNEXT. Per questo, sia il sistema di propulsione che la batteria ad alta tensione con tecnologia all'avanguardia delle celle della batteria sono stati completamente riprogettati. Nella BMW iX3, il conseguente sviluppo garantisce un'esperienza di guida tipica del marchio unita a un'eccezionale efficienza e un nuovo equilibrio di peso e autonomia.

La BMW iX3 rappresenta un'ulteriore pietra miliare nella realizzazione della strategia di elettrificazione del BMW Group. Nel 2020 la BMW X3 diventerà il primo modello del marchio disponibile sia con motori a benzina e diesel convenzionali sia con ibrido plug-in e trazione puramente elettrica. Con questa offerta caratterizzata dal "power of choice", il Gruppo operante a livello globale sta prendendo in considerazione le diverse esigenze e i diversi bisogni dei propri clienti in tutto il mondo, nonché la massima efficacia nella riduzione delle emissioni di CO_2. La BMW iX3 è prodotta per il mercato mondiale dalla joint venture BMW Brilliance Automotive a Shenyang, in Cina.

* = dati preliminari

La tecnologia BMW eDrive di quinta generazione è la chiave per la sostenibilità orientata al futuro per i veicoli con sistemi di guida elettrificati. È il risultato di un costante lavoro di sviluppo nell'ambito di BMW EfficientDynamics e dell'esperienza acquisita dal BMW Group nel campo della mobilità elettrica che dura da più di dieci anni. Tutti i componenti del propulsore utilizzati per la

tecnologia BMW eDrive sono stati sviluppati esclusivamente dal BMW Group. Inoltre, il motore elettrico e le batterie ad alta tensione sono prodotti in impianti di produzione di proprietà dell'azienda. In questo modo, il BMW Group garantisce un'influenza decisiva sulle proprietà del prodotto e sulla qualità di ciascun componente. L'unità di azionamento e l'unità batteria ad alta tensione sono scalabili in modo flessibile in termini di potenza e capacità energetica e possono quindi essere utilizzate in vari modelli e segmenti di veicoli.

EfficientDynamics al suo meglio: nuovo propulsore ad alta efficienza e caratteristiche di potenza tipiche del marchio.

Nella BMW iX3, EfficientDynamics raggiunge un nuovo livello. La tecnologia BMW eDrive di quinta generazione del veicolo comprende un'unità di trasmissione in cui motore elettrico, elettronica di sistema e trasmissione sono riuniti in un unico componente. Di conseguenza, lo spazio di installazione richiesto della tecnologia di azionamento e il suo peso sono notevolmente ridotti. Ciò migliora la densità di potenza rispetto alla precedente trasmissione elettrica BMW di circa il 30 %.
Il motore elettrico della BMW iX3 eroga una potenza massima di 210 kW / 286 CV*. La coppia di 400 Nm* consente un'elevata accelerazione iniziale e mantiene un livello elevato anche ad alte velocità grazie alle esclusive misure di progettazione BMW.

Un'ulteriore caratteristica speciale del motore elettrico che viene utilizzato per la prima volta nella BMW iX3 è un metodo di costruzione che elimina la necessità di utilizzare terre rare.

Il motore elettrico utilizzato nella BMW iX3 trasferisce potenza alle ruote posteriori. Ciò comporta un ulteriore aumento dell'efficienza del sistema di propulsione. Inoltre, l'autonomia della BMW iX3 beneficia di questa architettura che offre la tradizionale esperienza di guida BMW della trazione posteriore.

Batterie ad alta tensione con una maggiore densità energetica e un uso responsabile delle materie prime.

La batteria ad alta tensione della BMW iX3 è parte integrante della quinta generazione eDrive di BMW e si basa sull'ultima evoluzione della tecnologia NMC-811 nel tipico design prismatico BMW. Il BMW Group ha eccezionali capacità di sviluppo in questo campo. Questo know-how sfocia in specifiche precise per quanto riguarda l'uso dei materiali e il design della batteria, in base al quale vengono prodotte le celle della batteria. Il costante lavoro di ricerca e sviluppo non solo aumenta la densità energetica, ma migliora costantemente

anche tutte le caratteristiche delle celle della batteria, in particolare anche la durata e la sicurezza. In sintesi, la batteria ad alta tensione BMW rappresenta il meglio di ciò che è possibile al giorno d'oggi.
Allo stesso tempo, gli ingegneri BMW sono stati in grado di ridurre di altri due terzi la quota di cobalto contenuta nella batteria. Rispetto alla precedente tecnologia utilizzata dal BMW Group, la densità di energia gravimetrica a livello di cella nella BMW iX3 è superiore di circa il 20 percento.

Con la BMW iX3 le materie prime Cobalto e Litio per la prima volta vengono acquistate direttamente da BMW e quindi consegnate al produttore delle celle della batteria.

Inoltre, la scalabilità e il design compatto delle batterie ad alta tensione sono stati ulteriormente ottimizzati. Le celle della batteria sono raggruppate in moduli in stabilimenti di produzione BMW specializzati e infine assemblate come pacchi batteria ad alta tensione dedicati a ciascun modello. La batteria della BMW iX3 è alloggiata piatta nel pianale del veicolo. Grazie a questa disposizione, non vi è alcuna perdita di spazio per i passeggeri e il bagagliaio rispetto alle versioni con motorizzazione convenzionale della BMW X3.

Maggiore autonomia grazie all'alta efficienza anziché a una batteria più grande.
Con un contenuto energetico netto di 74 kWh *, l'unità batteria ad alta tensione installata nella BMW iX3 raggiunge un'autonomia di oltre 440 km * nel ciclo di prova WLTP. Nel suo segmento, la BMW iX3 vanta non solo un consumo energetico unico inferiore ai 20 kWh / 100 km * in base al ciclo di prova WLTP, ma anche un inedito rapporto tra dimensioni della batteria e autonomia. Grazie all'efficienza dei componenti della trasmissione e all'elevata densità di energia dell'unità batteria ad alta tensione, la BMW iX3 raggiunge un'autonomia che i veicoli elettrici convenzionali possono raggiungere solo con una batteria significativamente più grande e di conseguenza più pesante.

Impatto ambientale positivo garantito.

L'impronta ecologica "reale" dei veicoli elettrici è talvolta messa in discussione, in particolare nei mercati che hanno ancora una bassa percentuale di elettricità verde nella rete elettrica pubblica. Nel BMW Group ogni modello elettrificato deve dimostrare che per l'intero ciclo, comprendente la fornitura delle materie prime, la catena di approvvigionamento, la fase di produzione e utilizzo, nonché il riciclo, il suo bilancio di CO_2 è sostanzialmente migliore di quello di un modello alimentato convenzionalmente. Per la BMW iX3 il vantaggio relativo è superiore al 30 percento rispetto a una BMW X3 sDrive 20d quando

viene usata la corrente mediamente fornita in Europa durante l'utilizzo dell'auto. Se il veicolo è alimentato con elettricità verde, il vantaggio è di circa il 60 percento.

Inoltre, in analogia con la tecnologia BMW i3 Plug&Play, la batteria ad alta tensione presente nella BMW iX3 è programmata per avere una seconda vita come batteria fissa per il periodo successivo all'utilizzo nella vettura. In questo modo è possibile migliorare ulteriormente il già positivo bilancio di CO_2 della BMW iX3.

* = dati preliminari

Per ulteriori informazioni:
Marco Di Gregorio
Corporate Communication Manager
Telefono: 02/51610.088
E-mail: marco.di-gregorio@bmw.it
Media website: http://www.press.bmwgroup.com (comunicati e foto) e
http://bmw.lulop.com (filmati)

Il BMW Group
Con i suoi quattro marchi BMW, MINI, Rolls-Royce e BMW Motorrad, il BMW Group è il costruttore leader mondiale di auto e moto premium e offre anche servizi finanziari e di mobilità premium. Il BMW Group gestisce 31 stabilimenti di produzione e assemblaggio in 15 Paesi ed ha una rete di vendita globale in oltre 140 Paesi.

Nel 2018, il BMW Group ha venduto oltre 2.490.000 automobili e oltre 165.000 motocicli in tutto il mondo. L'utile al lordo delle imposte nell'esercizio finanziario 2018 è stato di 9,815 miliardi di Euro con ricavi per 97,480 miliardi di Euro. Al 31 dicembre 2018, il BMW Group contava un organico di 134.682 dipendenti.

Il successo del BMW Group si fonda da sempre su una visione di lungo periodo e su un'azione responsabile. Per questo l'azienda ha stabilito come parte integrante della propria strategia la sostenibilità ecologica e sociale in tutta la catena di valore, la responsabilità globale del prodotto e un chiaro impegno a preservare le risorse.

BMW Group Italia è presente nel nostro Paese da oltre 50 anni e vanta oggi 5 società che danno lavoro a oltre 1.100 collaboratori. La filiale italiana è uno dei sei mercati principali a livello mondiale per la vendita di auto e moto del BMW Group.

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/