

5 dicembre 2022

LEXUS ELECTRIFIED: NUOVO MODO DI GUIDARE, NUOVE SENSAZIONI



- Con l'elettificazione Lexus aumenta sia il potenziale dei veicoli sia l'entusiasmo dei guidatori
- L'ineguagliabile esperienza con la tecnologia di elettrificazione dei veicoli nel settore lusso costituisce la base per nuovi sistemi
- La tecnologia delle batterie leader del settore raggiunge la miglior combinazione di potenza, efficacia, dimensioni, costi e durata
- Il nuovo SUV elettrico a batteria RZ 450e fa registrare l'efficienza migliore della categoria pari a 16,8 kWh per 100 km e un'autonomia di 440 km. La capacità della batteria da 71,4 kWh sarà presumibilmente ancora al 90% dopo 10 anni.
- La nuova trazione integrale DIRECT4 e il sistema Steer-by-Wire «One Motion Grip» contraddistinguono una nuova generazione di veicoli

Lexus ha intrapreso una nuova direzione nello sviluppo di nuove tecnologie e nuovi veicoli che massimizza il potenziale dell'elettrificazione. Non solo per incrementare l'efficienza energetica e ridurre le emissioni, bensì per raggiungere un livello più elevato di potenza, dinamica e piacere di guida. Al Kenshiki Forum di Bruxelles l'azienda ha presentato un aggiornamento di Lexus Electrified, la sua roadmap dell'elettrificazione e il percorso verso la neutralità carbonica. Sono state inoltre evidenziate le innovazioni a livello di design e progettazione ingegneristica che caratterizzeranno la nuova generazione di modelli.

Pascal Ruch, vicepresidente di TME e responsabile di Lexus Europa, ha riconosciuto il futuro ruolo di primo piano dei veicoli elettrici a batteria. Finché, tuttavia, l'infrastruttura e la disponibilità di energia elettrica rimarranno delle sfide, Lexus continuerà a sviluppare tecnologie di elettrificazione per veicoli ibridi, ibridi plug-in ed elettrici a batteria, per andare incontro alle diverse esigenze dei clienti e condizioni di guida.

Pascal Ruch afferma: *«Tutti i futuri sviluppi si baseranno sul principio che punta a reinventare l'esperienza di guida con l'elettrificazione. Vogliamo che i nostri veicoli suscitino vero entusiasmo.»*

Il vantaggio tecnologico di Lexus

Con il lancio del modello di SUV RX 400h nel 2005, Lexus è stata il pioniere dell'elettrificazione nel mercato delle auto di lusso. Sin da allora Lexus ha continuato a spostare verso l'alto i limiti tecnologici ottenendo una sempre maggiore potenza ed efficienza. Questo ha significato maturare un'immensa esperienza nello sviluppo dei componenti elettrici, come motori elettrici, batterie e controllo della potenza. Oltre a ciò, Lexus ha esteso la trazione ibrida ad altre gamme di modelli e finora ha venduto più di 2,3 milioni di veicoli dotati di questa tecnologia in tutto il mondo. Oggi oltre il 90% dei modelli Lexus venduti in Europa sono ibridi. Grazie a questa esperienza, Lexus garantisce che la nuova generazione di modelli elettrificati è in grado di offrire gli standard più elevati in termini di qualità, potenza e sicurezza. Per raggiungere altri obiettivi ambiziosi, Lexus ha costruito una nuova sede centrale globale nella città giapponese di Shimoyama. Ne è nato un complesso flessibile focalizzato sul settore dell'auto nel quale sono ospitate tutte le discipline di sviluppo; designer e ingegneri lavorano fianco a fianco negli uffici e sui tracciati di prova.

Lexus Electrified Sport

Electrified Sport rappresenta la visione di Lexus di una vettura ipersportiva del futuro con propulsione elettrica a batteria. Mostra la chiara intenzione di costruire auto elettrificate anche nel segmento delle vetture ad alte prestazioni. La sua linea filante definisce una nuova identità BEV di Lexus, ispirata dalla velocità e dai movimenti nel volo acrobatico. E la sua potenza la rende capace di passare da 0 a 100 km/h in soli due secondi circa.

Design delle batterie superiore

Le batterie utilizzate nei più recenti modelli Lexus ibridi e ibridi plug-in consentono di guidare in modalità puramente elettrica in numerose situazioni. Presentano dimensioni compatte e peso ridotto e non vanno a impattare né l'abitacolo né il vano bagagli. Lo stesso vale anche per i modelli elettrici a batteria; la batteria da 71,4 kWh del nuovo SUV RZ 450e mostra un'efficienza top nella categoria di 16,8 kWh/100 km, che permette di raggiungere fino a 440 km di autonomia EV di (ciclo WLTP combinato).

Nel nuovo RX Hybrid è stata montata per la prima volta una batteria al nichel-metallo idruro con elettrodi bipolari, una tecnologia che riduce la resistenza e garantisce una capacità di carica e scarica superiore, incrementando del 70% la potenza di ciascuna cella a fronte di dimensioni della batteria identiche. Lexus è impegnata anche nella ricerca su una nuova generazione di batterie agli ioni di litio e relativa alla potenza delle batterie allo stato solido. La batteria al nichel-metallo idruro con elettrodi bipolari è disponibile per RX 350h ed RX 500e, il primo veicolo Lexus con motore ibrido turbo.

La qualità e la sicurezza delle nuove batterie di Lexus si basano non solo sul design e sulla struttura della batteria stessa, bensì sul sistema di monitoraggio, che rileva qualsiasi calore anomalo fino all'interno di ogni singola cella. L'impiego di refrigeranti non conduttivi previene il rischio di incendio in caso di guasto, mentre il design della batteria impedisce la formazione di depositi sull'anodo, che potrebbero comprometterne la durata. Grazie a queste misure Lexus prevede che la batteria del nuovo RZ avrà ancora il 90% di capacità dopo 10 anni di utilizzo.

Feeling dinamico con DIRECT4 e One Motion Grip

Lexus introduce nuovi sistemi che ottimizzano il potenziale dinamico delle propulsioni elettrificate. DIRECT4 nei nuovi modelli RX 500h e RZ 450e è una tecnologia esclusiva Lexus che ripartisce continuamente la forza motrice tra le ruote anteriori e posteriori in base alla situazione, per garantire la massima trazione possibile, un'accelerazione uniforme e un comportamento in curva migliore e più fluido. In questo modo migliora infine anche il comfort, soprattutto sui sedili posteriori.

One Motion Grip è un sistema Steer-by-Wire, uno sterzo sprovvisto di collegamento meccanico tra il volante e le ruote anteriori. Previsto per il lancio nel nuovo RZ 450e, cambierà radicalmente il piacere di guida: non sarà più necessario incrociare le mani sul volante, ma sarà sufficiente un solo movimento verso sinistra o destra per ottenere una sterzata estremamente facile e precisa, migliorando al contempo l'agilità alle basse velocità e la stabilità a quelle più elevate. Sui fondi irregolari il sistema agisce automaticamente sullo sterzo con correzioni minime.

Una trazione EV con cambio manuale

Per tanti guidatori, cambiare manualmente le marce costituisce da sempre buona parte del piacere di guida. Lexus ha studiato come poter dotare un'auto elettrica a batteria di un cambio manuale, un progetto dal quale è stato realizzato un prototipo basato sul SUV compatto UX 300e, provvisto di una leva del cambio e un pedale della frizione.

Takashi Watanabe, ingegnere capo di Lexus Electrified, ha dichiarato: *«Da fuori l'auto è silenziosa come una qualsiasi BEV. Il guidatore, tuttavia, può avere tutte le percezioni sensoriali di un'auto con cambio manuale. Questo è reso possibile da un sistema basato su software che può essere programmato in funzione dell'esperienza di guida di varie auto, a seconda delle preferenze del guidatore al volante.»*

Poiché anche i sistemi DIRECT4 e One Motion Grip sono basati su un software, Lexus è in grado di sviluppare nuove soluzioni per adattarsi individualmente alle diverse preferenze dei guidatori e assicurare sensazioni ed esperienze totalmente personali.

A disposizione dei media: Björn Müller, ufficio stampa, bjoern.mueller@lexus.ch
Ulteriori informazioni su Lexus: lexus.ch / lexus-media.ch