

INFORMACJA

PRASOWA

5 GRUDNIA 2022

**KONCEPCJA LEXUS ELECTRIFIED ODMIENI WRAŻENIA Z JAZDY**

* **Lexus Electrified Sport podkreśla skupienie marki na sportowych osiągach. Przyspieszenie od 0 do 100 km/h w około 2 sek.**
* **17-letnie doświadczenie w produkcji napędów zelektryfikowanych. 2,3 mln hybrydowych Lexusów**
* **Najnowsza generacja bipolarnych akumulatorów już w Lexusie RX**
* **DIRECT4 oraz One Motion Grip kluczowymi technologiami w modelach nowej generacji**

Lexus chce do maksimum wykorzystać potencjał jaki oferują napędy zelektryfikowane. Marka skupia się nie tylko na obniżeniu emisji oraz zapewnieniu jak najwyższej wydajności, ale pracuje nad jeszcze lepszą dynamiką i prowadzeniem swoich nowych aut. W trakcie forum Kenshiki w Brukseli zaprezentowano odświeżoną koncepcję Lexus Electrified, czyli mapę drogową marki w kwestii elektryfikacji gamy oraz osiągnięcia neutralności klimatycznej. Pokazano także technologie oraz kierunki stylistyczne, które już wkrótce będą obecne w nowych modelach Lexusa.

„Nasz rozwój będzie oparty na zasadzie wykorzystania elektryfikacji, aby na nowo odkryć wrażenia z jazdy. Chcemy, by nasze samochody były naprawdę przyjemne w prowadzeniu” – powiedział Pascal Ruch, wiceprezes TME ds. Lexus Europe.

Zaznaczył, że samochody elektryczne na baterie będą odgrywały wiodącą rolę w przyszłości, ale dopóki problemy związane z infrastrukturą oraz pewnością dostaw energii nie zostaną rozwiązane, Lexus będzie rozwijał pełną gamę napędów zelektryfikowanych, w tym klasyczne hybrydy, hybrydy typu plug-in oraz auta elektryczne, by sprostać oczekiwaniom klientów w różnych częściach świata.

**Przewaga technologiczna Lexusa**

Wprowadzając w 2005 roku na rynek model RX 400h Lexus stał się pionierem elektryfikacji w klasie premium. Od tamtej pory marka cały czas rozwija swoje napędy pod kątem wydajności i osiągów, a także ma niesamowite doświadczenie w pracach nad podstawowymi komponentami do samochodów elektrycznych takimi jak silniki elektryczne, baterie oraz jednostki sterujące mocą. Lexus spopularyzował też napędy hybrydowe, sprzedając do tej pory ponad 2,3 mln takich pojazdów. Co więcej, obecnie 90% sprzedaży marki w Europie to samochody hybrydowe. Firma chce wykorzystać te doświadczenia w nowej generacji zelektryfikowanych aut, które będą oferować jakość wykonania, komfort oraz bezpieczeństwo na najwyższym poziomie.

W realizacji tego celu ma pomóc nowa siedziba Lexusa w mieście Shimoyama (Japonia). Będzie to skupione na samochodach centrum rozwojowe, w którym pracować będą najlepsi projektanci oraz inżynierowie, a ich dzieła będą sprawdzane na torach testowych.

**Lexus Electrified Sport**

Lexus Electrified Sport przedstawia wizję supersamochodu przyszłości z napędem elektrycznym. Marka chce tworzyć auta, w których najważniejszą rolę odegrają osiągi. Niesamowite kształty prototypu są dopasowane do jego mocy i tworzą nową tożsamość aut elektrycznych Lexusa, które czerpią inspiracje z prędkości i akrobatycznych ewolucji. Auto ma przyspieszać od 0 do 100 km/h w około dwie sekundy.

**Doświadczenie w projektowaniu baterii**

Akumulatory instalowane w najnowszych modelach hybrydowych oraz w hybrydach typu plug-in Lexusa mają najlepsze właściwości, ale dzięki zachowaniu kompaktowych rozmiarów ich zastosowanie nie wiąże się z nadmiernymi kosztami, zwiększoną masą czy zmniejszoną przestrzenią w kabinie lub bagażniku. Te same zasady zostały przyjęte przy projektowaniu samochodów elektrycznych. W modelu RZ 450e bateria ma pojemność 71,4 kWh, co ma zapewnić odpowiedni balans między zasięgiem a wydajnością.

RX 350h oraz RX 500h to pierwsze modele Lexusa, w których zadebiutowały bipolarne baterie niklowo-wodorkowe, które charakteryzują się niższą rezystancją, a tym samym szybciej uzupełniają energię i pozwalają autu poruszać się przez dłuższy czas wyłącznie na napędzie elektrycznym. Pojedyncze ogniwo ma o 70% wyższą moc przy zachowaniu tych samych wymiarów. Lexus pracuje także nad kolejną generacją akumulatorów litowo-jonowych, a także nad bateriami ze stałym elektrolitem.

Bezpieczeństwo i najwyższa jakość baterii Lexusa to efekt nie tylko dobrego projektu oraz właściwej konstrukcji, ale też zastosowanie technologii, która monitoruje odpowiednią temperaturę pracy baterii na poziomie pojedynczego ogniwa. Wykorzystanie nieprzewodzącego prądu płynu chodzącego zapobiega ryzyku pożaru, a konstrukcja baterii zapobiega tworzeniu się zdegradowanych substancji na anodzie i skracaniu żywotności akumulatora. Dzięki temu Lexus spodziewa się, że bateria w nowym modelu RZ po 10 latach użytkowania zachowa 90% pierwotnej pojemności.

**DIRECT4 i One Motion Grip**

Lexus wprowadza nowe technologie, które pozwalają jeszcze lepiej wykorzystać potencjał zelektryfikowanych napędów. DIRECT4, który debiutuje w modelach RX 500h oraz RZ 450e, to system, który balansuje moment obrotowy między przednią a tylną oś, by zapewnić najlepszą przyczepność w każdych warunkach, jak najlepsze przyspieszenie, a także poprawia prowadzenie auta w zakrętach i minimalizuje przechyły nadwozia. Jego zastosowanie poprawia też komfort pasażerów, zwłaszcza tych siedzących na tylnych fotelach.

One Motion Grip to układ kierowniczy w technologii steer-by-wire, w którym nie ma żadnego mechanicznego połączenia kierownicy z przednimi kołami. System ma zadebiutować w nowym Lexusie RZ 450e i kompletnie odmieni wrażenia z jazdy. Kierowca nie będzie musiał już odrywać rąk od kierownicy podczas manewrowania, a kierowanie będzie prostsze i precyzyjniejsze. Poprawi się zwinność auta przy niskich prędkościach oraz stabilność przy szybszej jeździe. System dokonuje też mikrokorekt w trakcie jazdy po nierównej nawierzchni.

**Napęd elektryczny z manualną skrzynią biegów**

Dla wielu kierowców możliwość manualnej zmiany biegów daje poczucie większej kontroli nad autem i jeszcze bardziej angażuje w jego prowadzenie. Lexus badał, czy samochód z napędem elektrycznym może być wyposażony w taką przekładnię. W prototypie badawczym opartym na Lexusie UX 300e zamontowano manualną skrzynię biegów oraz pedał sprzęgła.

„Będąc na zewnątrz, auto jest tak samo ciche jak każdy inny samochód elektryczny. Kierowca ma jednak możliwość manualnej zmiany biegów. System opiera się na oprogramowaniu, które może odwzorowywać zachowanie różnych typów pojazdów w zależności od wybranej opcji” – tłumaczy Takashi Watanabe, Lexus Electrified Chief Engineer.

Systemy DIRECT4 i One Motion Grip są również oparte na oprogramowaniu, więc Lexus będzie mógł odkrywać nowe możliwości dostosowywania osiągów, aby zapewnić każdemu kierowcy spersonalizowane wrażenia z jazdy.