

MEDIA INFO

Bratislava 27. októbra 2023

LEXUS V JAPONSKU PREDSTAVÍ KONCEPTY BUDÚCEJ GENERÁCIE ELEKTROMOBILOV

Lexus na Japonskej prehliadke mobility 2023 predstavuje vo svetovej premiére niekoľko nových koncepčných modelov batériových elektromobilov. Napríklad koncept čisto elektrického sedanu LF-ZC, ktorý naznačuje možnú podobu nového sériového modelu s plánovaným uvedením v roku 2026. Predstaví aj víziu vlajkového čisto elektrického SUV s označením LF-ZL.

Lexus chce v Európe ponúkať vo veľkej miere bezemisné elektromobily do roku 2030 a celosvetovo do roku 2035. Na dosiahnutie tohto cieľa uvedie úplne novú stavebnicovú konštrukciu vozidiel, novo aplikuje najmodernejšie výrobné technológie a kompletne prepracuje softvérovú platformu pre svoje vozidlá.

Funkčnosť a krása bez kompromisov

Čisté elektromobily Lexus novej generácie budú ponúkať všestrannejšie možnosti využitia vnútorného priestoru vďaka zmenšeniu a odľahčeniu všetkých konštrukčných súčastí. Ďalej budú ťažiť zo zlepšovania typického jazdného prejavu Lexus s vývojom nových technológií elektrifikácie. Nové koncepty zhmotňujú víziu značky Lexus ponúkať čisté elektromobily.

LF-ZC symbolizuje cestu značky Lexus k elektrifikácii. Pýši sa elegantnými proporciami, nízkym ťažiskom, priestrannou kabínou a emóciami nabitým dizajnom, ktorý spája funkčnosť a estetické kvality s prísľubom opojného pôžitku z jazdy.

Koncept LF-ZL dáva nahliadnúť do budúcnosti mobility postavenej na hladkom spojení jednotlivcov a spoločnosti.

Pôžitok z jazdy bude upravený na mieru každému používateľovi - vozidlo samo rozpozná návyky vodiča a ponúkne bezkonkurenčný spôsob interakcie formou osobných odporúčaní.

Obe koncepčné vozidlá sú vybavené plne digitálnym kokpitom novej generácie, ktorý zaisťuje intuitívny a rýchly prístup k základným ovládacím prvkom v pohlcujúcom prostredí priestoru vodiča. Nový softvér ovládacieho rozhrania Arene OS umožní priebežne aktualizovať funkcie vozidla v súlade s vývojom bezpečnostných systémov a multimédií.

Jazdné schopnosti

Lexus sa pri vývoji čistých elektromobilov novej generácie snaží o čo najvyšší pôžitok z jazdy založený na pocite súladu vodiča s vozidlom. Súčasťou tohto úsilia je využívanie prirodzených parametrov zotrvačnosti batériových elektromobilov v spojení s hladkým prenosom hnacej sily v rámci systému pohonu všetkých kolies DIRECT4 (napríklad v aktuálnom modeli RZ 450e) a intuitívnymi lineárnymi reakciami systému čisto elektronického riadenia.

Pri ďalšom vývoji systému Arene sa bude Lexus usilovať o sprostredkovanie pôžitku z jazdy šitého na mieru používateľovi so zameraním na ideálne vyváženie vlastností pri akcelerácii, zatáčaní a brzdení. Konečným cieľom je vytvoriť vozidlo ako stvorené pre daného zákazníka synergickým spojením hardvéru a softvéru.

Dizajn exteriéru: vyzývavá jednoduchosť

Hlavným dizajnovým motívom je „Provocative Simplicity“, teda vyzývavá jednoduchosť. Predstavuje evolúciu jedinečnej identity Lexus so zameraním na provokatívnu prítomnosť a rafinovaný, jednoduchý dizajn. Uprednostnením aerodynamickosti a začlenením charakteristických rysov a štruktúr špecifických pre BEV sa dizajnéri snažili vytvoriť podmanivý zhutnený tvar s nízkym ťažiskom, ktorý okamžite vyvoláva emócie.

Koncept zaujme elegantnou siluetou od prikrčenej kapoty cez zužujúcu sa kabínu až po zadnú časť vozidla. Zvýraznené vystupujúce blatníkové oblúky zadných kolies dotvárajú rovnováhu medzi aerodynamickými vlastnosťami a široko rozkročeným postojom.

Dizajn vretenovitej karosérie hladko plyní od čelných partií pozdĺž bokov vozidla až k zadnému nárazníku, čím symbolizuje univerzálnu evolúciu spojenia funkcie a dizajnu prostredníctvom elektrifikácie.

Funkčne prvky sa tu premenili na výrazné atribúty vozidla, čo platí napríklad pre integrované aerodynamické súčasti (prívody a výstupy vzduchu). Výsledkom je unikátny, emotívny a pútavý zovňajšok, ktorý sa pýši príkladnou aerodynamikou bez toho, aby prvoplánovo hlásal, že dizajn tu slúži na konkrétny účel.

Plne digitálny inteligentný kokpit

Umiestnenie cestujúcich vpredu do nízkej polohy vytvára v interiéri pocit priestrannosti. Úplne plochá podlaha a panoramatická strecha zvyšujú priestor nad hlavou, čo má za následok neočakávane otvorený dizajn interiéru, ktorý zvonka nie je viditeľný.

Funkcie, ktoré boli predtým rozložené po širokej oblasti kokpitu, sú teraz zlúčené na digitálnych plochách v dosahu vodiča. Prevádzkové funkcie, ako sú radenie, bezpečnostné a asistenčné systémy vodiča (ADAS) a voľba jazdného režimu, sú umiestnené na ľavom paneli, kým praktické funkcie, ako sú audiosystém, telefón, klimatizácia a funkcie AI, sú zoskupené vpravo.

K dodržiavaniu zásady „oči na ceste“ napomáha ukazovateľ diaľkového zobrazovania, ktorý premieta informácie na čelné sklo podobne ako head-up displej. Použité sú aj digitálne vonkajšie spätné zrkadlá, ktoré čo najmenej odvádzajú pozornosť vodiča a minimalizujú pohyby hlavy pri sledovaní okolia vozidla, aby sa používateľ mohol čo najviac sústrediť na samotné šoférovanie.

Ultraširoký monitor na strane spolujazdca možno použiť ako otvorenú platformu na zábavu a rôzne mobilné aplikácie.

Koncept povrchovej úpravy ,Bamboo`

Lexus na Japonskej prehliadke mobility predstavuje koncept povrchovej úpravy Bamboo, ktorý svedčí o plnení cieľov trvalo udržateľného rozvoja (SDG) so zameraním na recykláciu zdrojov vo forme rafinovaného a luxusného dizajnu.

Bambus je v súlade s filozofiou SDG značky Lexus ukázkovým materiálom, ktorý v praxi dokazuje možnosť efektívnej recyklácie cenných prírodných zdrojov. Bambus príkladne vyvažuje rýchly rast, schopnosť výrazného pohlcovania CO₂ a trvalú krásu, pre ktorú sa už po celé stáročia používa v japonskom stavebníctve i remeslách.

V rámci začleňovania bambusu do konceptu CMF uplatnila spoločnosť Lexus rôzne metódy na dosiahnutie novej úrovne luxusu a krásy. Napríklad bambusové vlákna a tkanina sa používajú na výrobu ozdobných prvkov v interakcii s difúznym osvetlením v kabíne.

Čistý elektromobil budúcej generácie so špičkovými parametrami

Vzhľadom na absenciu motorového priestoru bolo možné vyvážiť aerodynamické vlastnosti a estetické kvality dizajnu tak, aby bol cieľový súčiniteľ aerodynamického odporu (Cd) menší ako 0,2. Vďaka nízkej kapote a jej zadnej hrane je z vozidla bezkonkurenčne široký výhľad.

Lexus chce použitím novej generácie prizmatických batérií dosiahnuť približne dvojnásobný dojazd oproti konvenčným batériovým elektromobilom. Cieľom je rozptýliť obavy vodičov z nedostatočného dojazdu a umožniť im radosť z cestovania, či už v meste, alebo pri prekonávaní dlhých diaľničných úsekov.

Vylepšená aerodynamika a zníženie hmotnosti zvyšuje energetickú účinnosť vozidla a efektívnosť využitia výkonu batérie. Nízky profil batérie prispieva k zvýšenej flexibilita dizajnu vozidiel, čo má za následok atraktívnejšiu siluetu. Pomáha tiež zaistiť nízke ťažisko, a tým aj lepšie jazdné vlastnosti. Vysoká hustota energie bola dosiahnutá zjednodušením a zhutnením štruktúry batérie.

Umelá inteligencia k vašim službám

Systém rozpoznávania hlasu novej generácie bude s príspevom umelej inteligencie (AI) poskytovať služby podobne ako pri rozhovore s pozorným a ochotným osobným sluhom, ktorý rýchlo reaguje na pokyny a je schopný pružne ponúkať užitočné odporúčania. Vozidlo má schopnosť sa učiť, takže dokáže prispôbovať funkcie softvéru, aby mohlo pri každej jazde automaticky používať optimálne osobné nastavenia pre konkrétneho zákazníka.

Systém svojimi schopnosťami prekoná klasické navigačné nástroje. Trasy a jazdné režimy totiž odporúča v súlade s predchádzajúcim vodičovým správaním na základe jeho každodenných zvyklostí a aktuálnej nálady.

Zhromažďovaním jazdných údajov sa okrem toho snaží sprostredkovať ešte osobnejší pôžitok z jazdy. Systém AI Butler nekončí tým, že rozpozná osobné charakteristiky daného človeka, ale disponuje aj schopnosťou rozpoznať určité podprahové preferencie, ktoré si človek často ani neuvedomuje.

Nasadenie nového operačného systému Arene bude mať nevídané dopady na jazdnú dynamiku vozidla. V rámci jedného vozidla bude systém schopný imitovať typické jazdné charakteristiky, zvuky a vibrácie rôznych druhov vozidiel, pričom vodič si bude môcť prispôbiť zážitok za volantom podľa vlastného vkusu.

Vďaka spojeniu systému čisto elektronického riadenia a diaľkových aktualizácií softvéru (OTA) bude možné prenášať

nastavenia vozidla z virtuálneho priestoru do reálneho sveta. Zákazníci sa prostredníctvom systému čisto elektronického riadenia vo vozidle môžu zúčastniť na súťažiach v e-športoch a potom požadované nastavenia implementovať cez OTA a vyskúšať si ich v reálnych podmienkach.

Nová modulárna konštrukcia

Čisté elektromobily Lexus novej generácie budú využívať novú modulárnu konštrukciu, ktorá rozdeľuje karosériu vozidla na tri časti: prednú, strednú a zadnú. To bude možné vďaka tzv. gigacastingu, čo je proces, ktorý poskytne väčšiu slobodu formy. Zároveň integrácia dielov zvýši tuhosť, čo prispeje k lineárnej, prirodzenej dynamike vozidla.

Vďaka zástavbe do strednej časti vozidla batéria svojou konštrukciou nijako neovplyvňuje prednú a zadnú časť. Súčasne je možné jednoducho začleniť novinky zo sveta batériových technológií, a tak posilniť dynamiku ďalšieho vývoja.

Vo výrobnom procese sa bude využívať samohybná montážna linka, na ktorej vozidlá nezávisle a automaticky prechádzajú jednotlivými fázami procesu výroby. Vozidlo je schopné pohybovať sa vlastnými silami vďaka batérii, elektromotoru, kolesám a súčastiam bezdrôtového terminálu. Vzhľadom na absenciu dopravných pásov na výrobnéj linke je možné flexibilne upravovať usporiadanie výrobných priestorov, a tak skrátiť prípravu sériovej výroby a zároveň znížiť investičné náklady.

Koncept vlajkovej lode LF-ZL naznačuje kvality budúcich batériových elektromobilov

Koncept LF-ZL je predzvestou budúceho vlajkového modelu Lexus, ktorého cieľom je ponúknuť prestížny zážitok presahujúci vlastnenie samotného automobilu. Prináša inovácie v podobe architektúry BEV novej generácie a softvérových vylepšení nového operačného systému Arene. Jeho kabína ponúka priestrannosť a relaxačnú atmosféru, využíva slobodu tvarov špecifických pre BEV a optimalizuje vnútorný priestor. Tradičné prvky „Omotenashi“ sú vďaka využitiu nových technológií ešte pokročilejšie a príjemnejšie, čo zaisťuje lepší zážitok na palube vozidla.

Využitím všetkých možností Arene OS zavedie Lexus pokročilú integráciu informácií, ktorá sa učí a predvída potreby vodiča, čo vedie k personalizovanému zážitku z mobility. Pomáha získať novú skúsenosť aj tým, že umožňuje interakciu so spoločenskou infraštruktúrou a službami. Prostredníctvom interaktívnej reality v pohybe fungujú palubné senzory vozidla v spojení s digitálnymi dátami z okolia. Napríklad keď vodič počas cesty ukazuje na predmety alebo zaujímavé miesta v okolí vozidla,

displej vozidla okamžite poskytuje informácie spolu s hlasovým navádzaním, čo zlepšuje interaktívne spojenie medzi ľuďmi a ich vozidlami.

Proces nabíjania a napájania sa riadi podľa veľkého súboru údajov „Big Data“, takže vozidlo sa môže po zaparkovaní pripojiť k sieti a stať sa neoddeliteľnou súčasťou miestnej infraštruktúry. To umožňuje bezproblémovú integráciu vozidla so životným štýlom zákazníkov.

LF-ZC - hlavné technické údaje

Celková dĺžka	4750 mm
Celková šírka	1880 mm
Celková výška	1390 mm
Rázvor	2890 mm
Hodnota Cd	0,2 (cieľová hodnota)
Zrýchlenie z 0 na 100 km/h	3,0 (cieľová hodnota)

LF-ZL - hlavné technické údaje

Celková dĺžka	5300 mm
Celková šírka	2200 mm
Celková výška	1700 mm
Rázvor	3350 mm

Viac informácií:

Petra Pecovová
PR Manager

TOYOTA CENTRAL EUROPE - SLOVAKIA s. r. o.

Galvaniho 19
82104 Bratislava 2
Slovakia

Mobile: +421 911 845 348
petra.pecovova@toyota-ce.com
<https://www.lexusnews.eu/sk/>