

LEXUS PŘEDSTAVUJE SVOU VIZI ELEKTRIFIKACE V NOVÉM KONCEPTU LF- 30 ELECTRIFIED

Lexus, v souladu se svojí snahou přinášet neustále pokrokové zážitky, odhalil vizi Lexus Electrified představující nadcházející generaci elektrifikovaných vozidel Lexus. Tomuto okamžiku předcházela světová premiéra konceptu Lexus LF-30 Electrified na 46. ročníku Tokijského autosalonu 2019.

Lexus již od samotného vzniku značky v roce 1989 usiluje o to, aby zákazníkům vždy přinášel pokroková řešení a unikátní zážitky spojené s produkty a značkou, schopné oslovit všech pět lidských smyslů. Uvedením modelu RX 400h v roce 2005 se Lexus postavil do čela světových průkopníků technologií elektrifikace, kam patří i dvoustupňová redukční převodovka nebo vícestupňový hybridní pohon, účinně využívající hybridní technologie způsobem, který přináší vynikající jízdní schopnosti a bezprostřední zpětnou vazbu při řízení, charakteristickou pro hybridní vozidla Lexus.

Cílem dnes odhalené vize „Lexus Electrified“ je dosáhnout významného posunu výkonových charakteristik, handlingu, ovládání i radosti za volantem – přestože se mobilita napříč společností postupně mění s nástupem autonomního řízení a elektrifikace vozidel.

Ve snaze zachovat typickou zábavu za volantem vyvíjí Lexus nový vyspělý systém regulace postavení karoserie a další technologie elektrifikace pro ještě větší radost z řízení a zásadní proměnu samotné podstaty luxusních vozidel budoucnosti. V tomto směru čerpá Lexus ze zkušeností, kterých nabyl během vývoje klíčových technologií pro řadu oblíbených hybridních modelů Lexus s elektrickým a benzínovým pohonem, jako jsou např. systém energetického managementu baterie, řídicí moduly výkonu nebo elektromotory. Technologie Lexus Electrified podporuje integrovanou kontrolu hnacího ústrojí, řízení, odpružení a brzd, čímž maximálně využívá potenciálu technologie řízení elektromotorů, postupně vyšlechtěné v hybridních modelech značky. Prostřednictvím uvedené technologie dokážeme regulovat hnací

sílu ve prospěch optimálního postavení karoserie vozidla za každé jízdní situace. Snahou firmy Lexus je i nadále nabízet vozidla poskytující zábavu za volantem i bezpečnější cestování.

V rámci plnění tohoto cíle plánuje Lexus odhalit v listopadu 2019 svůj první elektromobil s bateriovým pohonem (BEV) – čímž opět reaguje na potřeby zákazníků v různých regionech po celém světě, kam spadá i vývoj hybridních vozidel (HEV), plug-in hybridů (PHEV), elektromobilů na baterie (BEV) a vozidel poháněných vodíkem (FCEV). V návaznosti na to pak Lexus plánuje rozšířit svoji modelovou nabídku elektrifikovaných vozidel – počátkem nadcházející dekády proto představí první plug-in hybridní Lexus a také novou speciální platformu pro elektromobily na baterie. Do roku 2025 bude mít Lexus k dispozici elektrifikované verze všech modelů svých vozidel; cílem je, aby prodeje elektrifikovaných vozidel předehnal prodejní objemy modelů s klasickým spalovacím motorem.

Lexus LF-30 Electrified – klíčové vlastnosti

Nový koncept ‚LF-30 Electrified‘ zhmotňuje vizi elektrifikované budoucnosti v očích firmy Lexus

Koncepční model LF-30 Electrified zhmotňuje vizi elektrifikované budoucnosti v očích firmy Lexus. Ohledně provedení exteriéru se od bateriového elektromobilu očekává moderní image, a tak stylistické ztvárnění získalo výtvarné kvality, které nabývají futuristické formy; cílem interiéru s důrazem na autonomní řízení a další nové technologie je naplno projevít distingovaný světónázor značky Lexus. Za jízdními schopnostmi studie ‚Lexus Electrified‘ stojí jednotlivé komponenty, které spojují nejnovější technologie Lexus s naším vedoucím postavením v oblasti vývoje systémů HEV. Díky preciznímu řízení elektromotorů lze v reálném čase regulovat postavení karoserie, a to způsobem, který by u klasického automobilu nebyl možný. LF-30 Electrified kromě toho využívá celou řadu vyspělých technologií s výhledem až do roku 2030 – jako je např. kokpit nové koncepce, vycházející z designové filozofie zaměřené na člověka a čistě elektronický systém řízení bez mechanické vazby ('steer-by-wire').

Futuristický exteriér naznačuje podobu elektrifikovaných vozidel Lexus s výhledem až do roku 2030

- Lexus se chopil úkolu vyjádřit takový design, který je dosažitelný jen u bateriového elektromobilu poháněného samostatnými elektromotory v jednotlivých kolech; návrháři Lexus tak prostřednictvím vnější podoby LF-30 Electrified vyjádřili jedinečné toky energií systému pohonu. Vnější vzhled vozidla má vyjadřovat energii, která vychází z kol posazených až do samotných rohů karoserie, proudí směrem ke kabině vozidla, obtéká řidiče a poté se hladce předává povrchu vozovky.
- Lexus využil jednu z výhod vyhrazených pouze elektromobilům, konkrétně tvarování karoserie ‚bez kapoty‘; charakteristická vřetenovitá maska chladiče Lexus byla tak ještě rozvinuta a nyní se odráží v celé architektuře vozidla. Křivky ikonického ‚vřetene Lexus‘ jsou vetknuty do okenního skla, plynule se táhnoucího od přídě až po zád, atletických blatníků, stejně tak jako světlometů ve tvaru křídel. Karoserie zaujme elegantní a uhlazenou přední partií, která postupně přechází v přímočarou a ostře řezanou zád. K vynikající aerodynamice a účinnému chlazení přispívají nejen světlomety ve tvaru křídel, ale i ostré hrany zadních světlů a boční přívody vzduchu, což je jen další z příkladů umného spojení stylu a funkčních vlastností.

Průhlednost bočních oken lze plynule upravovat, a poskytnout tak pasažérům široký rozhled kolem dokola, stejně tak jako vysokou míru soukromí v noci či jiných situacích. Barva čelní partie vozidla a luminiscenční vzory pomáhají při pohledu zvenčí rozpoznat, zda se vozidlo pohybuje v běžném režimu (tj. řidič se věnuje řízení), nebo v režimu autonomního řízení – další důkaz snahy návrhářů Lexus nabídnout vysokou úroveň stylistického ztvárnění a funkčnosti. Barevný odstín karoserie „galvanické nebe“ staví na špičkové technologii laku s vyluhovanými kovovými částicemi k dosažení jedinečné kvality, okořeněné lehce modrozeleným odstínem.

Pokrokový interiér, efektivně využívající technologie autonomního řízení, nově koncipovaný kokpit a další prvky

Kokpit vozidla byl navržen podle nové designové koncepce „Tazuna“ firmy Lexus, v souladu s dalším posilováním klíčové filozofie zaměřené na potřeby člověka. Činnost ovládacích prvků na volantu a HUD displeje je výrazně zkoordinována – předobrazem zde byl jezdec, jenž pomocí jediné otěže dokáže dosáhnout vzájemného porozumění se svým koněm. Výsledkem je prostor, v němž se řidič může plně soustředit na řízení a současně ovládat nejrůznější funkce, jako např. navigaci, audio soustavu a přepínání jízdních režimů, bez nutnosti přeastřovat zrak nebo pracovat s ručními spínači. LF-30 Electrified, naznačující budoucí podobu kokpitu Tazuna, používá rozhraní příští generace, jako např. ovládání gesty a propracované předávání informací vozidla pomocí rozšířené reality (AR). Výsledný interiér skýtá řidiči i celé posádce dostatek pohodlí a funkčnosti.

Uspořádání předního sedadla připomíná sedadlo v první třídě dopravního letadla; interiér umně zprostředkuje pocit vzdušnosti a současně i bezpečného obklopení. Veškeré spínače a další ovládací prvky jsou v pohodlném dosahu; k pohodlí a funkčnosti interiéru přispívá i velký displej pro ovládání gesty před sedadlem spolujezdce.

Zadní sedadla se díky technologii umělých svalů tvarově přizpůsobují postavě pasažéra a mohou též podporovat různé režimy, např. sklopení, relaxaci nebo funkce výstrahy. O ozvučení příští generace se stará audiosystém Mark Levinson® s detailní regulací reproduktorů k vytvoření ideálního akustického prostoru pro poslech hudby řidičem i všemi členy posádky; reproduktory vestavěné do hlavových opěrek poskytují optimální ozvučení a zároveň disponují funkcí potlačování hluku, která přispívá k tichému prostředí na palubě.

Skleněná střecha nad zadními sedadly nabízí funkci hlasového ovládání a gesty ovládaný displej „SkyGate“, který s využitím rozšířené reality zobrazuje nejrůznější druhy informací, jako např. realistickou hvězdnou oblohu, oblíbená videa uživatelů, či dokonce údaje systému navigace.

Interiér se nejen chlubí jedinečným designem, ale také naznačuje směr luxusu příští generace s využitím udržitelných materiálů ve snaze snižovat dopady na životní prostředí. V prostoru podlahy a ovladačů volantu se používá tradiční japonský materiál Jakisugi (zuhelnatělé cedrové dřevo); při výrobě plisovaných výplní dveří byl zase do vláken zapracován recyklovaný kov. To je další forma vyjádření svébytného a pokrokového ducha značky Lexus.

LF-30 s elektromotorem v každém kole, řízením bez mechanické vazby a systémem regulace postavení karoserie dokáže nabídnout dynamiku jako žádný jiný vůz

Ve snaze přinést zásadní posun v jízdních schopnostech, ovladatelnosti, kontroly nad vozidlem a radosti za volantem používá LF-30 nejen systém regulace postavení karoserie, ale i řadu dalších nejmodernějších technologií. Elektromotory zabudované do každého kola vozidla společně s nízkou zástavbou baterie zaručují příznivější působení setrvačných sil a vysokou úroveň jízdních schopností. Ve výhledu do roku 2030 je zde technologie autonomního řízení a podpůrného dronu pro další přidanou hodnotu nabízenou budoucími vozidly.

Vyspělý systém regulace postavení karoserie (Advanced Posture Control) zajišťuje precizní kontrolu hnací síly elektromotorů s vysokým točivým momentem, a uzpůsobuje tak polohu karoserie vozidla v souladu s vnímáním člověka. Díky zcela nezávislé kontrole předních a zadních poháněných kol je možné podle potřeby a aktuální situace zajistit pohon samotných předních kol, pohon samotných zadních kol, resp. stálý pohon všech kol. Kompaktní a lehké hnací jednotky dávají širší prostor návrhářům karoserie a řidiči zase umožňují vychutnat si ideální ovládání vozidla bez ohledu na povrch vozovky nebo jízdní podmínky.

Vyspělý systém regulace postavení karoserie považuje Lexus za klíčovou součást vize ‚Lexus Electrified‘, a má proto v plánu uvedenou technologii používat napříč celou modelovou řadou elektrifikovaných vozidel této značky.

Čistě elektronický systém řízení zcela odbourává mechanické spojení a umožňuje flexibilnější kontrolu zatáčení v závislosti na jízdních podmínkách; vyznačuje se i citlivějším řízením v souladu se záměry řidiče. Přispívá též k velmi vzdušné atmosféře na palubě, neboť během autonomního řízení lze ovladač řízení posunout vpřed mimo prostor řidiče.

LF-30 jako bateriový elektromobil příští generace využívá technologii bezdrátového nabíjení pro zjednodušení každodenního života, stejně tak jako systém hospodaření s energiemi na bázi umělé inteligence, umožňující optimální distribuci elektřiny mezi vozidlem a domácností, a dále regulaci nabíjení koordinovanou s každodenním časovým rozvrhem uživatele.

Palubní technologie umělé inteligence rozpoznává hlasy jednotlivých pasažérů a funguje jako cestovní partner s využitím informací na míru, uložených v elektronickém klíčku řidiče. Pomáhá uzpůsobit jednotlivé součásti prostředí interiéru, jako např. teplotu vzduchu a audio systém, nastavení tras navigace a cíle, stejně tak jako navrhopvat aktivity po příjezdu do cíle. Zná řidičovy preference a pomáhá v reálném čase regulovat odpružení a nastavovat hnací jednotku v závislosti na aktuálním prostředí.

LF-30 Electrified využívá technologii podpůrného dronu ‚Lexus Airporter‘. Lexus Airporter za pomoci autonomního ovládání dokáže například nezávisle dopravit zavazadla od prahu dveří domu až do kufru vozidla.

LF-30 Electrified s využitím nejmodernější technologické koncepce autonomního řízení ‚Lexus Teammate‘ disponuje vyspělými funkcemi na podporu řízení v podobě režimů Chauffeur (řidič), resp. Guardian (ochránce). Během autonomního řízení s využitím vyspělého systému regulace postavení karoserie si celá posádka vychutnává pohodlí a pocit bezpečí. K mimořádné

úrovni pohodlí přispívá i funkce autonomního parkování a vyzvedávání posádky u prahu dveří, kdy se LF-30 Electrified nezávisle přesune od příjezdové cesty až k prahu domu.

Hlavní specifikace studie Lexus LF-30 Electrified

Délka (mm)	5090
Šířka (mm)	1995
Výška (mm)	1600
Rozvor (mm)	3200
Hmotnost (kg)	2400
Maximální dojezdová vzdálenost [podle WLTP] (km)	500
Kapacita baterie (kWh)	110
Nabíjecí výkon (kW)	150
Akcelerace 0-100 km/h (s)	3,8
Maximální rychlost (km/h)	200
Max. výkon (kW) / max. točivý moment (Nm)	400/700

Kromě prezentace LF-30 Electrified bude na stánku Lexus na Tokijském autosalonu prostor „Lexus Senses theatre“ (Divadlo smyslů Lexus), kde návštěvníci budou moci zakusit „stimulaci pěti smyslů“. Součástí divadla jsou dvě samostatné zážitkové zóny, zvuková a vizuální. V Divadle 1 se sluchové smysly stimulují živočišným zvukem motoru Lexus LFA, zprostředkovaným systémem prostorového ozvučení 360°.

Divadlo 2 nabízí vizuální zážitky spojené s modelem Lexus LC pomocí video mappingu – model mění svůj vzhled podle denní doby a úhlu pozorování. Díky použitému uspořádání stánku mohou diváci lépe porozumět filozofii Lexus a vychutnat si stimulaci smyslů prostřednictvím osobních zážitků.

Více informací:

Jitka Jechová

PR Manager

Toyota Central Europe – Czech s.r.o.

Bavorská 2662/1

155 00 Praha 5

Czech Republic

Phone: +420 222 992 209

Mobile: +420 731 626 250

jitka.jechova@toyota-ce.com