

ZBRUSU NOVÝ LEXUS NX

ÚVOD

- Nové NX otevírá novou kapitolu značky Lexus
- Druhá generace prémiového SUV střední třídy přináší nový design, nové pohonné jednotky, nové technologie se zaměřením na konektivitu, bezpečnost a praktičnost, jakož i zevrubně vylepšené dynamické schopnosti
- Premiéra prvního plug-in hybridního modelu značky Lexus: provedení NX 450h+
- Výrazný posun jízdních schopností a hospodárnosti nového NX 350h díky čtvrté generaci technologie hybridního elektrického pohonu
- Ambice být nejlepším SUV v segmentu

Zbrusu nový Lexus NX představuje mnohem více než jen druhou generaci prémiového SUV střední třídy: otevírá zcela novou kapitolu značky Lexus. Předznamenává nový směr designu, nové hnací jednotky vč. prvního plug-in hybridního ústrojí značky Lexus, jakož i skokové zlepšení dynamických schopností včetně příjemných jízdních vlastností v těsném spojení s vozidlem při zachování typického jízdního projevu Lexus.

V novém NX se rovněž představuje nová platforma multimédií, která znamená zásadní kvalitativní posun konektivity, informovanosti a funkčnosti s využitím většího funkčního rozsahu nové generace systémů aktivní bezpečnosti a systémů na podporu řízení Lexus Safety System+ s rozpoznáváním většího spektra dopravních rizik a snížením únavy na straně řidiče.

Lexus přepisuje charakter segmentu prémiových SUV střední třídy prostřednictvím po všech stránkách nového vozu – 95 % komponent vozidla bylo vyvinuto zcela nově.

ZBRUSU NOVÉ NX: POSTAVENÍ NA TRHU

Nové NX sehraje určující roli v utváření budoucnosti značky Lexus v Evropě a naplňování růstové strategie této firmy.

Původní NX, uvedené v roce 2014, se stalo nejprodávanějším modelem Lexus v tomto regionu s více než 175 tisíci prodanými vozy, z nichž většinu si pořídili zákazníci přicházející od jiných značek. NX v současnosti stojí přibližně za třetinou evropských prodejů značky

Lexus. Lexus NX je klíčovým modelem i v celosvětovém měřítku s úhrnnými prodeji přes jeden milion vozů.

Zbrusu nový model má předpoklady dokonce k ještě vyšším úspěchům díky novým a vylepšeným elektrifikovaným ústrojím s parametry výkonu a spotřeby na vrcholu třídy; krom toho představuje široké spektrum nových technologií pro vyšší bezpečnost cestování, ještě těsnější propojení s vozidlem a příjemnější pobyt na palubě.

INTENZIVNĚJŠÍ ZÁŽITEK V KAŽDÉM OKAMŽIKU: KONCEPCE VÝVOJE

- Koncepte „energický a nabitý technologiemi“ spojuje dynamické jízdní schopnosti s využitím vyspělých technologií
- Nové NX představuje první krok na cestě k proměně značky Lexus s uplatněním nových přístupů k vývoji, designu a testování produktů
- Intenzivnější zážitek v každém okamžiku – slogan vyjadřuje mimořádné smyslové kvality a zajímavé jízdní schopnosti nového NX

Zastřešujícím motivem vývojové koncepce nového NX jsou pojmy „energický a nabitý technologiemi“ – „energický“ má vyjadřovat dynamické jízdní schopnosti, zatímco „nabitý technologiemi“ představuje inovace prostřednictvím vyspělých technologií.

Vysvětluje hlavní konstruktér Takeaki Kato: „Nové NX bylo navrženo v souladu s různorodými potřebami zákazníků z celého světa a ještě zvyšuje svoji atraktivitu cestou kompletní obměny svých silných stránek, kam patří elektrifikace, design, jízdní schopnosti a vyspělé technologie.“

Výsledkem uvedeného přístupu jsou mnohá výrazná vylepšení, jako je např. nový designový jazyk; první plug-in hybridní provedení v rámci značky Lexus; příjemné jízdní zážitky v těsném spojení s vozidlem a s typickým jízdním projevem Lexus; ergonomický kokpit zaměřený na řidiče a navržený v souladu s novou koncepcí Tazuna; a použití vyspělých, na potřeby člověka zaměřených technologií ve prospěch bezpečnosti a funkčnosti.

Program vývoje nového NX přinesl zásadní změnu v přístupu značky Lexus k vývoji nových vozidel včetně nasazení metod digitálního modelování a dalších počítačových technologií ve prospěch chytřejšího konstruování vozidel a vyšší garantované úrovně kvality. Současně však platí, že k dosažení nejvyšší úrovně smysly vnímané kvality jsou nezbytné dovednosti řemeslných mistrů Takumi s uplatněním lidského hmatu, sluchu a zraku.

Konstruktéři též věnovali zvýšenou pozornost novým technologiím na poli bezpečnosti a pohodlí při zachování rozumné míry nákladů s ohledem na cenovou dostupnost produktů pro zákazníky.

Jednotlivé prvky vývojové koncepce spojuje motiv „*intenzivnějšího zážitku v každém okamžiku*“ – kterým Lexus vyjadřuje mimořádné smyslové kvality a zajímavé jízdní schopnosti nového NX.

JEŠTĚ RAFINOVANĚJŠÍ: NOVÝ DESIGNOVÝ SMĚR LEXUS

- Nový designový přístup se zachováním klíčových prvků L-finesse, jedinečné filozofie designu značky Lexus

- Zachování avantgardních kvalit NX, avšak s vyzrálým, rafinovaným a atletickým vzhledem
- „Funkční krása“ spojující design s jízdními schopnostmi ve prospěch stylistického ztvárnění, které přináší vylepšenou aerodynamiku, menší hlučnost a nižší spotřebu paliva

Nové NX otevírá nové vývojové období designu Lexus, avšak současně zůstává věrně klíčové filozofii designu L-finesse – tedy důvtipného a vytříbeného uplatňování špičkového designu a technologií.

Záměrem návrhářů bylo zachovat avantgardní charakter vozu, který zájemce o první generaci tohoto modelu tak zaujal, avšak s uplatněním ještě rafinovanějšího, vyzrálějšího a dynamičtějšího designového jazyka. Výsledkem těchto snah je tzv. „funkční krása“, spojující design s jízdními schopnostmi ve prospěch stylistického ztvárnění, které přináší vylepšenou aerodynamiku, menší hlučnost a nižší spotřebu paliva.

Karoserie představuje kontrast zaoblených povrchů s ostrými hranami při použití dynamických proporcí vyjadřujících agilitu a postoj vozu zdánlivě přilepeného k vozovce. K optimálnímu obestavení prostoru přispěla podvozková platforma GA-K značky Lexus (Global Architecture K), která se odrazila v prostornější kabině a velkorysé nabídce místa v zavazadelníku. Oproti předchozí generaci NX je vůz nyní o 20 mm delší, rozvor se prodloužil o 30 mm, šířka narostla o 20 mm, resp. výška o 5 mm. Podvozková platforma GA-K dovoluje použít širší rozchod předních i zadních kol (+35 mm, resp. +55 mm) s důrazem na dynamický postoj vozidla, k němuž přispívají i větší kola a pneumatiky (ráfky 18 až 20", pneumatiky o průměru 720-740 mm).

Přední maska, charakteristický znak všech vozů Lexus, nyní hraje v celkovém designu ještě důležitější roli. Její menší sklon napomáhá k lepšímu proudění vzduchu do motorového prostoru; návrháři kromě toho zbavili masku chromového orámování. Dozadu ubíhající křivky masky zdůrazňují dlouhou kapotu a přitahují pozornost k celkovému tvaru a objemu karoserie, výrazně se rozšiřující směrem k zadním blatníkům. Elegantní tvary kapoty rovněž přispívají k dobrému výhledu vpřed ze sedadla řidiče.

Maska používá nový vzor rastru složený z bloků ve tvaru písmene „U“, společně tvořících výraznější trojrozměrný profil (tentýž motiv písmene „U“ se opakuje u podoby litých kol pro vyšší stupně výbavy).

Vozy z vyšších výbavových linií používají LED světlomety se čtveřicí zdrojů a první adaptivní systém ovládní dálkových světel Lexus (AHS) ve štíhlém provedení. Každá z jednotek obsahuje 11 čipů LED s regulací světelného výkonu prostřednictvím přední kamery. Nad hlavními světlomety najdeme světla denního svícení ve tvaru písmene „L“ – ty zaujmou zcela hladkým osvětlením povrchu a funkcí zeslabování intenzity při použití směrového ukazatele. Ve standardu jsou k dispozici Bi-LED světlomety s automatickým přepínáním dálkových světel (AHB).

Dlouhá a štíhlá přední partie je v kontrastu se zhuštěnou zadní částí vozu s krátkými převisy a mohutnými boky na zádi vozu. Při pohledu zezadu upoutají pozornost nové full-LED koncové svítily ve tvaru písmene „L“ a typický světelný „břit“ Lexus napříč celou šířkou vozidla – prvek, který byl poprvé použit kompaktním luxusním SUV s označením UX. Původní emblém

Lexus byl nahrazen zdobným nápisem „LEXUS“ na výklopné zádi ve prospěch jednoduchého a moderního vzhledu s větším důrazem na identitu tohoto vozu.

Pro nové NX je k dispozici 11 odstínů karoserie vč. tří nových s využitím ultrazvukové technologie lakování Lexus – bílá Sonic a nová šedá Sonic. Na povrch se nanáší pět ultra tenkých vrstev laku se zhuštěnými pigmenty, které jsou poté ručně rozleštěny k dosažení markantního kontrastu světla a stínů s hlubším leskem napříč celou karoserií.

Provedení NX F SPORT zvenčí zaujme akcenty v tmavém chromu, rastrem masky chladiče a 20" litými koly s 10 paprsky, jejichž předobrazem byla kola používaná vlajkovým kupé Lexus LC. Nové je též provedení předního i zadního nárazníku s většími bočními průduchy, zakusujícími se do předního nárazníku. Výlučně pro verzi F SPORT se nabízejí dva speciální odstíny karoserie – safírově modrá a bílá F White.

JEŠTĚ VÍCE POD KONTROLOU: NOVÝ PŘÍSTUP K NÁVRHU KABINY

- První model využívající novou koncepci kokpitu Tazuna
- Optimální uspořádání ovládacích a sdělovacích prvků v duchu myšlenky „ruce na volantu, oči na silnici“ – minimální pohyby rukou a očí při ovládní vozidla
- Design přispívá k požitku z jízdy, posiluje jistotu za volantem a znásobuje pocit propojení řidiče s vozidlem

Nové NX je prvním modelem značky navrženým v souladu s novou architekturou kokpitu Tazuna – přístupem, který byl poprvé odhalen u koncepčního vozidla Lexus LF-30 Electrified.

Koncepce pojmenovaná podle japonského výrazu pro ovládní koně jezdcem prostřednictvím otěží se zaměřuje na přímou a intuitivní kontrolu na vozidlem v souladu s principem „ruce na volantu, oči na silnici“. Nová koncepce též zvyšuje poáitek z jízdy, neboť řidiči dodává více jistoty a lepší kontrolu nad vozidlem i okolím.

Vysvětluje hlavní konstruktér Takeaki Kato: „Upravili jsme definici ideálního kokpitu jako kontaktního místa mezi řidičem a vozidlem s cílem vytvořit takový kokpit, jenž dovoluje hlubší a intuitivnější propojení, jakož i spolehlivější ovladatelnost vozidla.“

Informace letným pohledem

Ve snaze podpořit maximální soustředění řidiče na dopravní situaci jsou všechny hlavní zdroje informací – multi-informační displej, obrazovka multimédií, kruhové a další ukazatele a (na přání dodávaný) head-up displej – přehledně seskupeny tak, aby je řidič mohl intuitivně sledovat letným pohledem.

Head-up displej nabízí tři režimy pro zobrazování různých úrovní informací: plný režim zahrnuje stav bezpečnostních a asistenčních systémů Lexus Safety System+; standardní režim shrnuje na spodní hraně displeje klíčové informace; a v minimalistickém režimu se zobrazuje pouze rychlost jízdy. U displeje lze upravovat umístění, natočení i jas; je-li vůz vybaven ukládáním nastavení řidiče do paměti, ukládá se i nastavení tohoto displeje.

Informační ukazatele u vyšších výbavových linií disponují jemnou grafikou s možností upravovat vzhled prostřednictvím tří různých uspořádání; varianta F SPORT přitom používá

exkluzivní vzhled informačních ukazatelů s otáčkoměrem, displejem hybridního systému a rychloměrem. Obsah multi-informačního displeje lze aktualizovat nebo měnit pomocí spínačů systému Touch Tracer na volantu bez nutnosti odklánět zrak od vozovky.

Volant samotný se chlubí novým designem, jenž se postupně uplatní i u dalších modelů Lexus nové generace. Optimální průřez a rozmístění i tvar opěrek pro palce pomohli definovat zkušení mistři výroby Takumi, aby byl zajištěn co nejpříjemnější úchop pro optimální pocit kontroly a propojení s vozidlem. Volič převodovky – tvarovaný podobně jako ve vlajkových modelech Lexus LC a LS – byl záměrně navržen co nejmenší, avšak tak, aby příjemně padl v ideálním úhlu do ruky.

Lexus zkoumal vzdálenost mezi ramenem a konečky prstů u lidí z celého světa, aby výsledné uspořádání zajišťovalo vynikající ovladatelnost bez nutnosti měnit polohu za volantem. Dále byla o 84 mm prodloužena loketní opěrka na středovém panelu ve prospěch vyššího pohodlí řidiče i předního spolujezdce. Atmosféru kokpitu dodává tvar křivky celého prostoru, obepínající řidiče od dveří až po středový panel.

Zjednodušené ovládací prvky

Počet fyzických spínačů na palubě nového NX se snížil na 45 (z původních 78) a nyní jsou tyto seskupeny v určených zónách podle funkce. Pro nejčastěji používané funkce jsou i nadále k dispozici fyzická tlačítka ve prospěch rychlejšího a intuitivnějšího ovládání. Tlačítka používaná během řízení jsou uspořádána kolem volantu; ovladače audiosystému a klimatizace byly soustředěny na obrazovce centrálního displeje; a ovládací prvky řízení, které lze používat u stojícího vozidla, se nacházejí na středovém panelu.

Ergonomické uspořádání přispívá k hladkému pohybu rukou řidiče od spouštění vozidla přes ovládání voliče převodovky až po volbu jízdního režimu.

Spínače jedinečného systému „Touch Tracer“

Příkladem intuitivního ovládání, které je ústředním motivem koncepce Tazuna, jsou spínače systému Touch Tracer na volantu. Ty lze nastavit tak, aby ovládaly řidičem zvolené funkce, jako např. klimatizaci nebo panoramatické zobrazení okolí vozu. Použití spínače se imituje ve formě obrazu na head-up displeji, aby řidič nemusel sklánět zrak k volantu za účelem potvrzení funkce. Pokud je head-up displej vypnutý, pokyny k ovládání se zobrazují na multi-informačním displeji před řidičem. Ačkoli fungují na principu dotykového ovládání, zpětná vazba zde připomíná „kliknutí“ jako u fyzických ovládacích prvků. Míru citlivosti na dotek lze přitop upravovat podle vkusu řidiče.

JEŠTĚ LUXUSNĚJŠÍ: ŽIVOT NA PALUBĚ

- Prostředí pro posádku evokuje atmosféru v luxusním salonku
- Řemeslné zpracování Takumi přináší vysokou úroveň smysly vnímané kvality prostřednictvím vybraných materiálů
- O pohostinnosti v duchu Lexus Omotenashi svědčí uvítací sekvence světel, difuzní osvětlení kabiny s výběrem ze 64 barevných odstínů nebo systém elektronické západky pro otevírání dveří
- Možnost dálkového ovládání funkcí pomocí mobilní aplikace Lexus Link

Zatímco řidič se může těšit na ergonomický a atraktivní kokpit NX, navržený v souladu s novou koncepcí Tazuna, pasažérům se dostává ještě vyšší měrou prostornosti a pohodlí, jakož i pro Lexus typické kvality s důrazem na každý detail, evokující atmosféru luxusního salonku. Uplatnění koncepce „energický a nabitý technologiemi“ se odrazilo ve vzniku pokrokové, elegantní a praktické kabiny.

Design zde zprostředkuje „hmatatelný prostor“ – koncepci spočívající v tom, že jednotlivé oblasti otevřeného prostoru jsou přímo začleněny do návrhu – místo toho, aby představovaly jen prázdné místo mezi nesourodými fyzickými prvky. To rovněž napomohlo vytvořit atmosféru luxusního salonku na místě předního spolujezdce.

Design, kvalita a povrchové zpracování je ukázkou tradiční pohostinnosti (omotenashi) značky Lexus a špičkového řemeslného zpracování takumi s využitím navýsost kvalitních materiálů a precizních technik ve snaze o dokonalé provedení všeho, co uživatel vidí, slyší nebo čeho se dotýká.

Design sedadel

Pohodlí se odráží v mnoha detailech, jako je např. precizní konstrukce předních sedadel s důrazem na správné tvarování průřezu sedáku, rozmístění polštářů pro dobrou boční oporu, jakož i vytvarování vyklenutých ploch ve snaze neomezovat lokty pasažérů při natahování se k ovládacím prvkům nebo používání schránky ve středové konzole. U „prostorové“ konstrukce sedadel se používají hlouběji zasazené stehy čalounění, napomáhající k lepšímu postavení těla pasažérů při menším tlaku vzhůru během průjezdu zatáčkami.

Pro přední sedadla je u vyšších výbavových linií k dispozici elektrické nastavování v osmi směrech plus nastavování bederní opěrky; provedení F SPORT navíc poskytuje nastavování hlavové opěrky v podélném směru.

Lepší funkce vyhřívání a odvětrávání předních sedadel zaručuje lepší distribuci tepla v prostoru opěradel a polštářů sedadel.

Uvítací posloupnost

Tradiční filozofie „Lexus omotenashi“ se odráží v „uvítací“ posloupnosti za situací, kdy se řidič blíží ke svému vozidlu a nastupuje do něj. Zde se aktivuje osvětlení pro kliky dveří a nástupní prostor, jakož i světla denního svícení, otevřou se dveře a rozsvítí se přístrojový panel. Při zavírání dveří se na multi-informačním displeji před řidičem objeví boční silueta NX a po sešlápnutí brzdového pedálu zavibruje spouštěcí tlačítko vozu. Zapnutím vozidla se zahájí spouštěcí animace s grafikou a zvukovým doprovodem.

Ambientní osvětlení

Decentní nepřímé osvětlení kabiny je možné si uzpůsobit „voličem nálady“ Lexus Mood k dosažení toho správného efektu při každé cestě; difuzní osvětlení se týká prostoru pro nohy, výplní dveří a středového panelu. Na výběr je k dispozici 64 různých barevných odstínů; z toho 14 bylo přednastaveno tak, aby odrážely různé nálady inspirované přírodou.

První systém elektronické západky Lexus

NX jako první model značky Lexus používá systém elektronické západky pro otevírání dveří. Ta nahrazuje tradiční vnitřní kliku dveří tlačítkovým spínačem, umístěným vedle loketní opěrky na panelu dveří; zvenčí vozidla pak poslouží malé tlačítko na vnitřní straně pevné kliky.

Dveře vozidla tak lze jednoduše otevřít hladkým a prakticky bezhlučným pohybem, který se inspiroval tradičními posuvnými příčkami „shoji“ z japonských domácností. Součástí elektronické západky je bezpečnostní funkce deaktivace (tzv. asistent pro bezpečné opuštění vozidla), která zamezuje otevření dveří za situací, kdy se zezadu blíží jiné vozidlo (další podrobnosti naleznete v oddílu o bezpečnosti níže).

Klimatizace a vytápění

Soustava klimatizace byla navržena tak, aby zprostředkovala ještě více pohodlí a co nejnižší spotřebu energie. Na palubě hybridního elektrického provedení NX 350h i plug-in hybridního NX 450h+ se používá energeticky úsporný čistě elektrický kompresor.

Systém Climate Concierge zajišťuje precizní regulaci teploty v kabině dle požadavků každého z členů posádky, kdy koordinuje funkci vyhřívání sedadla a volantu s nastavením klimatizace. Systém s regulací „S-Flow“ dokáže rozpoznat, která sedadla jsou obsazena, a upravuje odpovídajícím způsobem vyhřívání nebo chlazení, kdy současně zohledňuje nastavení teploty, aktuální teplotu v kabině, teplotu okolí a účinek slunečních paprsků pronikajících do vozidla prostřednictvím oken.

Jednotka používaná modelem NX 450h+ používá energeticky úsporné tepelné čerpadlo, které k vyhřívání kabiny získává tepelnou energii i z okolního vzduchu, a svojí funkcí tudíž tolik neovlivňuje dojezd vozidla na elektřinu. Plug-in elektrické provedení je rovněž vybaveno čidlem vlhkosti k potlačení zamlžování čelního skla, dvouúrovňovou regulací vzduchu a systémem pro rozpoznávání a eliminaci vydýchaného vzduchu v kabině.

Prostřednictvím mobilní aplikace Lexus Link si majitel může spustit vyhřívání a odvětrávání ještě před usednutím do vozidla, a např. si tak vychladit kabinu nebo odmrazit čelní sklo před vyjetím. V plánované budoucí aktualizaci této aplikace pro NX 450h+ si majitel bude moci předem nastavit čas aktivace funkcí.

Prostor pro náklad

Nekompromisní návrh interiéru NX přinesl i velkorysý prostor pro zavazadla: výška zavazadelníku se v porovnání s předchůdcem nezměnila, ale prostor je o 40 mm delší. Bez sklopení sedadel tak objem dosahuje 545 litrů – to znamená ještě více místa pro každodenní použití. Sklopením sedadel je možné prostor pro náklad zvětšit dokonce až na 1 436 litrů. Je zde dostatek místa pro trojici golfových vaků nebo dva velké cestovní kufry (77 a 63 litrů) i bez sklápění sedadel.

Podlaha zavazadelníku umožňuje tři způsoby dělení k různému uspořádání prostoru kufry a je nyní navržena tak, aby prostor pod podlahou byl dosažitelný i bez nutnosti odstraňovat celé dno. Místo pod podlahou lze využít např. k ukládání nástrojů a menších předmětů; jmenovitě u provedení NX 450h+ je místo k uložení nabíjecího kabelu, který tak nezabírá prostor v hlavní části zavazadelníku. Kufr je dále vybaven boční ochrannou sítí a lehkým krytem sklápěcím krytem, jež lze snadno uložit do vyhrazeného prostoru v podlaze vozidla.

Zadní sedadla dělená v poměru 60:40 umožňují flexibilně měnit uspořádání prostoru pro náklad a nabízejí i volitelnou funkci elektrického sklápění.

Elektrické otevírání výklopné zádě

Nový nízkootáčkový vřetenový motor s vysokým točivým momentem zajišťuje rychlejší otevírání a zavírání pátých dveří bez prodlevy mezi stiskem spínače a aktivací pohybu zádě. Dobu otevírání a zavírání se celkově podařilo zkrátit o polovinu přibližně na 4 sekundy. Samotná činnost je nyní také tišší a použitá jednotka je kompaktnější, a tudíž tolik nezasahuje do výhledu řidiče směrem vzad.

Výklopnou zád' lze ovládat pomocí spínače na přístrojovém panelu nebo tlačítkem na klíčku od vozidla; dále je k dispozici spínač na spodní straně výklopné zádě, resp. další spínač k zavření zádě a uzamknutí vozidla. Systém je rovněž k dispozici se senzorem nohy pro bezdotykové otevírání. Výšku otevírání je možné přednastavit, např. aby se zamezilo poškození od nízkého stropu garáže. Při zatáhnutí za zád' rukou se páté dveře zcela zavřou prostřednictvím asistenční funkce.

Obklady a čalounění v kabině

V závislosti na výbavové linii jsou sedadla čalouněna vysoce kvalitní tkaninou L-fineskin v kombinaci se syntetickou kůží v černém nebo tmavě růžovém odstínu, resp. kompletně čalouněna syntetickou kůží Tahara nebo pravou kůží, v obou případech v černé barvě, v kombinaci černé a syté krémové (s temně oranžovým prošíváním), tmavě růžové nebo oříškové (se sladěným čalouněním stropu kabiny v oříškovém odstínu). Provedení NX F SPORT rovněž nabízí kožené čalounění v černé, bílé nebo červené Flare; v případě bílé a červené se používají kontrastní černé polštáře a panely v oblasti opěradel i polštářů sedadel.

Nabídka dekorativních výplní zahrnuje „Micro Dot“ se vzorem vyjadřujícím pohyb, resp. 3D černý hranol se vzhledem 3D řezby. Dekor v provedení „Sumi Black Walnut“ (ořešák v sytém černém odstínu japonského inkoustu sumi) se vyznačuje nápadnou texturou dřeva, zatímco hliníková povrchová úprava „F Aluminium“ pro verzi F SPORT zaujme chladným a precizním vzhledem.

Poklidná a tichá atmosféra v kabině

Lexus ještě v počátečních fázích vývoje zmapoval potenciální zdroje hluku v prostoru kabiny s cílem potlačit hlučnost na co nejnižší úroveň. To napomohlo zamezit nežádoucímu hluku např. vlivem nekompatibility materiálů nebo vzájemného pohybu jednotlivých součástí. Návrháři ověřili materiály, povrchové úpravy a zarovnání průřezů a následně vyhodnotili takto získaná data.

S cílem dosáhnout nejnižší hladiny vnitřního hluku v rámci dané třídy se používá akustické čelní sklo i přední boční okna. K potlačování hluku pronikajícího zvenčí přispívají i pečlivě slícované dveřní lišty a nový zdvojený uzávěr kapoty. Hluk od odstříkující vody potlačují vložky v prostoru podběhů kol. NX zároveň jako první model značky používá u základny předních a středových sloupků pěnový nástřik ke snížení hlučnosti a vibrací.

Příkladem mimořádné pozornosti věnované opatřením ke snížení hlučnosti je konstrukce regulačních lamel výdechů ventilace na přístrojové desce: k potlačování hluku vlivem proudění vzduchu napomáhají malé výstupky na povrchu lamel s vroubkovaným vzorem.

JEŠTĚ LEPŠÍ ODEZVA – A VYŠŠÍ ODPOVĚDNOST: HNACÍ ÚSTROJÍ A JÍZDNÍ SCHOPNOSTI

- Zbrusu nové elektrifikované a benzínové pohonné jednotky s jízdními schopnostmi na vrcholu třídy
- Provedení NX 450h+, první plug-in hybridní Lexus a nejatraktivnější zástupce této modelové řady, nabízí 309 koní výkonu, kombinovaný dojezd na elektřinu až 76 km, ve městě až 89-98 km a kombinované emise CO₂ v rozmezí 20-26 g/km (dle výbavy, data dle WLTP, před homologací)
- NX 350h s hybridním systémem Lexus čtvrté generace a maximem výkonu 244 koní přináší 24% nárůst výkonu a 10% snížení emisí CO₂ v porovnání s předchůdcem

Postavení nového NX coby reprezentanta proměny značky Lexus s potenciálem vyšší penetrace trhu se odráží v širší nabídce pohonů s využitím nových a znatelně vylepšených technologií s cílem zprostředkovat jízdní schopnosti na vrcholu třídy a oslovit na trhu ještě více zájemců. Součástí nabídky motorizací je první plug-in hybridní model Lexus, jenž se okamžitě stává novým srovnávacím měřítkem třídy ve smyslu nabízené kombinace výkonu a jízdních schopností v režimu elektrické jízdy s nulovými emisemi.

Modelová řada dále zahrnuje nové provedení s hybridním elektrickým pohonem se znatelně vylepšenými jízdními schopnostmi i spotřebou.

NX 450H+, PRVNÍ PLUG-IN HYBRID ZNAČKY LEXUS

Ke vzniku modelu NX 450h+, prvního modelu značky s plug-in hybridním pohonem (PHEV), zužitkoval Lexus přes 15 let zkušeností s hybridními technologiemi.

Nejatraktivnější zástupce nové řady NX používá hybridní pohon se čtyřválcem 2,5 litru na bázi Atkinsonova cyklu, přední elektromotor o výkonu 134 kW, zadní 40kW elektromotor, hybridní převodovku a lithium-iontovou baterii o kapacitě 18,1 kWh – nejvyšší v dané třídě. K vysokému výkonu a nízké spotřebě paliva spalovacího motoru přispívá dlouhý zdvih (103,4 mm) a vysoký kompresní poměr 14,0:1; kromě toho používá technologii inteligentního elektronického řízení ventilů Dual VVT-i, jakož i technologii D-4S pro přímé vstřikování do válců a nepřímé vstřikování do sacího kanálu s využitím vstřikovačů s více otvory.

Plug-in hybridní verze s elektromotory a baterií vykazuje celkový systémový výkon 309 k/227 kW, díky němuž vůz akceleruje z místa na 100 km/h za 6,3 sekundy. Současně vůz dosahuje ve své třídě špičkových parametrů emisí CO₂ na úrovni 20-26 g/km a spotřeby paliva 0,9 -1,1 l/100 km (v kombinovaném cyklu WLTP).

Díky své silné baterii a vynikající účinnosti poskytuje NX 450h+ také podstatně vyšší dojezd v režimu EV. A to 69 až 76 km v kombinovaném cyklu (dle WLTP), nebo dokonce 89 až 98 km v městském provozu, což je více než dvojnásobek dojezdu, který nabízejí konkurenti v tomto segmentu.

Baterie díky svým vlastnostem zároveň umožňuje jízdu na samotnou elektřinu rychlostí až 135 km/h.

Plug-in hybridní elektrický systém pohonu s využitím nové kompaktní a zároveň lehké hybridní převodovky zprostředkuje v dané třídě nejlepší parametry spotřeby a výkonu.

Provedení NX 450h+ standardně používá inteligentní elektronicky řízený pohon všech kol Lexus

E-FOUR (podrobnosti viz níže uvedený oddíl na téma dynamických jízdních schopností) a umožňuje tahání (brzděných) přívěsů o hmotnosti až 1,5 tuny.

Vysoká hospodárnost i v případě úplného vybití baterie

Klíčovou předností plug-in hybridního elektrického pohonu Lexus je vysoká provozní hospodárnost i po vybití baterie. Zatímco řada konkurenčních systémů v takových situacích standardně přepíná na pohon pomocí spalovacího motoru, výchozím režimem NX 450h+ je hospodárný hybridní pohon s autonomním dobíjením. Vlastní průzkum Lexus ukazuje, že spotřeba paliva konkurenčních vozů po vybití baterie je v průměru cca. o 30 % vyšší.

Dobití baterie při použití zásuvky 230 V/32 A prostřednictvím palubní nabíječky o výkonu 6,6 kW trvá přibližně 2,5 hodiny.

Lithium-iontová baterie

Doplněním jednotky řízení energie hybridního systému o měnič pro zvýšení napětí se zvyšuje hodnota proudu, a tedy i schopnost čerpat energii z baterie, která v tomto případě obsahuje 96 článků a pracuje se jmenovitým napětím 355 V.

Díky vyšší energetické hustotě je jednotka baterie kompaktní a umožňuje zástavbu do podvozkové platformy vozidla bez zasahování do kabiny nebo zavazadelníku. Poloha baterie rovněž přispívá k nízkému těžišti vozu. Prostor pro zavazadla nebyl součástí hnacího ústrojí nijak ovlivněn, a má tak stejný objem jako v případě hybridní elektrické verze NX 350h. Jelikož zájemci o vůz v segmentu NX budou typicky zdolávat větší vzdálenosti, nijak se nezměnil ani objem palivové nádrže (55 litrů), která patří k největším v dané automobilové třídě.

Jízdní režimy hybridního systému

Řidič může volit ze čtyř nabízených jízdních režimů plug-in hybridního pohonu.

Výchozím je režim EV (elektromobil): NX 450h+ bude poháněno samotnou elektřinou až do dosažení maximální dojezdové vzdálenosti, a to bez ohledu na sílu sešlápnutí akcelerační pedálu. Po vyčerpání energie z baterie se vůz automaticky přepne do úsporného režimu HV (hybridní pohon).

Režim Auto EV/HV automaticky zapojuje hybridní pohon s výpomocí spalovacího motoru vždy, když je třeba vyšší výkon, aby ihned poté přepnul zpět na čistě elektrický provoz. Řidič též může navolit režim HV pro maximálně efektivní provoz s automatickým udržováním nabitého stavu baterie.

V režimu nabíjení baterie začne spalovací motor obnovovat stav nabití baterie, aby byla energie z baterie k dispozici ve chvíli, kdy bude zapotřebí cestovat v režimu EV, např. před vjezdem do nízkoemisní zóny ve městě.

Volič jízdních režimů – Drive Mode Select

Volič jízdních režimů na středovém panelu, nyní s novým provedením tohoto ovládacího prvku, může řidič používat k přenastavování jízdních schopností vozidla podle aktuální trasy. Režim Normal vyvažuje jízdní schopnosti a hospodárnost provozu; v režimu Eco se upravují reakce škrticí klapky a fungování klimatizace s ohledem na co nejnižší spotřebu paliva. Režim Sport upravuje citlivost řízení a reakce akceleračního pedálu ve prospěch dynamičtější jízdy.

U vozů v provedení F SPORT, vybavených adaptivním odpružením AVS, je režim Sport nahrazen režimy Sport S a Sport S+. Volba Sport S+ přináší preciznější řízení systému AVS a elektrického posilovače řízení (EPS) ve prospěch sportovnější jízdy s citlivými reakcemi. Dodatečný individuální režim Custom dovoluje navolit upřednostňovaná nastavení hnací jednotky, systému AVS, posilovače řízení a klimatizace.

Sekvenční řazení Shiftmatic

Po přepnutí do módu „S“ voličem převodovky může řidič pomocí páček pod volantem ovládat převodovku Shiftmatic v několika rozsazích převodů. Převodovka tak dávkuje brzdou sílu motoru v šesti krocích, kdy jsou reakce převodovky srovnatelné s manuálním ústrojím. Ve spodním rozsahu převodů může řidič očekávat precizní regulaci otáček motoru ve prospěch ostrých reakcí při zrychlování pro ještě vyšší potěšení za volantem.

NX 350h S HYBRIDNÍM ELEKTRICKÝM ÚSTROJÍM LEXUS ČTVRTÉ GENERACE

Nové NX 350h používá hybridní elektrický pohon Lexus čtvrté generace, pyšníci se výrazně vyšším výkonem a lepší hospodárností provozu.

Hybridní elektrický systém je postaven na témže spalovacím motoru 2,5 litru s Atkinsonovým cyklem jako plug-in hybrid NX 450h+, avšak se zvýšeným výkonem díky odlišné elektronické řídicí jednotce. S maximálním výkonem 244 k/179 kW je o 24 % výkonnější než předchůdce NX 300h. To se odráží v 16% zkrácení doby zrychlení z místa na 100 km/h: ta nyní činí 7,7 sekundy.

Nová hybridní převodovka přináší nejlepší kombinaci spotřeby paliva a výkonu v dané třídě, na čemž má podíl i přepracované převodové soukolí, kompaktnější konstrukce, nižší hmotnost a menší ztráty třením. Taktéž zde najdeme menší a efektivnější jednotku řízení energie.

Provedení NX 350h je k dispozici s pohonem předních kol nebo elektrickým pohonem všech kol

„E-FOUR“. Nejvyšší přípustná hmotnost přívěsu u provedení FWD se zvýšila na 1500 kg, čímž se vyrovnala schopnostem verze AWD.

Podobně jako NX 450h+ i hybridní provedení NX 350h používá volič jízdních režimů (Drive Mode Select) a systém řazení Shiftmatic s ovládáním pomocí páček pod volantem. Lithium-iont polymerový akumulátor je zabudován pod zadními sedadly, co nejnižší k zemi a zároveň co nejbližší ke středu vozidla, aby vůz disponoval nízkým těžištěm a optimálním rozložením hmotnosti mezi nápravami.

JEŠTĚ VYŠŠÍ MÍRA JISTOTY: DYNAMICKÉ JÍZDNÍ SCHOPNOSTI A TYPICKÝ JÍZDNÍ PROJEV LEXUS

- Typický jízdní projev Lexus znamená spojení jízdního pohodlí s reakcemi řízení, škrticí klapky a brzdové soustavy v dokonalém souladu se záměry řidiče
- Nové NX staví na podvozkové platformě Lexus GA-K se zásadními přínosy pro jízdní dynamiku
- Vysoká tuhost karoserie postavená na vyspělých materiálech u konstrukce a výztuh
- Dynamické jízdní schopnosti odladěné profesionálními závodními jezdci v rámci programu testování NX

Při odladování jízdní dynamiky nového NX se vývojáři soustředili na zachování typického jízdního projevu Lexus – který znamená ideální kombinaci jízdního pohodlí a reakcí řízení, škrticí klapky a brzdové soustavy v dokonalém souladu se záměry řidiče s cílem dodat řidiči pocit jistoty a neocenitelný pocit kontroly a propojení s vozidlem.

Klíčem k uvedeným vlastnostem je využití podvozkové platformy GA-A (Global Architecture K) automobilky Lexus. Nová platforma s lepšími dynamickými vlastnostmi v porovnání s NX předchozí generace přináší nižší těžiště (-20 mm), zvětšení rozchodu předních i zadních kol a lepší rozložení hmotnosti mezi nápravami. Krom toho zaručuje vysokou úroveň tuhosti nezbytné pro jízdní dynamiku, agilní reakce a stabilitu – tuhost je o 30 % vyšší než u předchůdce NX – s oporou v nových systémech brzdění, řízení a odpružení.

Cílem bylo dosáhnout hladkého chování při zdolávání zatáček, od zpomalování na vjezdu do zatáčky přes samotné zatáčení až po zrychlování na výjezdu, společně s lineárnější a dynamičtější akcelerací a intenzivnějším pocitem zapojení do děje, agility a kontroly z pohledu řidiče.

Jednou z inovací vývojového programu bylo nasazení profesionálních závodních jezdců pomáhajících s odladováním dynamických vlastností vozidla (s cílem zajistit typický „jízdní charakter Lexus“) – konkrétně reakce řízení a brzdění – v rámci testování na okruhu v novém vývojovém areálu Šimojama automobilky Lexus.

Vysoká tuhost karoserie

Nová podvozková platforma napomohla k výrazně tužší konstrukci karoserie. Použité pokrokové materiály o nízké hmotnosti přinášejí žádoucí pevnost a kompenzují nárůst hmotnosti vlivem dodatečných výztuh a zpevňovacích prvků. Konstrukce jako první na světě používá ocel pevnostní třídy 1180 MPa pro specifické svařované výlisky ve výztuhách dveřních prahů, resp. ocel pevnostní třídy 1470 MPa pro výztuhy v oblasti střechy.

Uplatnění našla nová technologie laserového vyklepávání, používající impulsní laserový paprsek ke zlepšení průvarů, aby bylo možné použít silnější a pevnější materiály, jmenovitě u nosníků střechy a prahů karoserie. K dalšímu zvýšení tuhosti napomohlo spojování laserem s housenkovými svary a širší uplatnění lepených spojů karoserie (dodatečných 6 m) v

kombinaci s nasazením vysokohustotní pěny (poprvé v rámci značky Lexus) v zadních rozích otvoru pátých dveří s cílem potlačit deformace.

K zajištění kapoty byl navržen nový zdvojený uzávěr. K tuhosti kapoty i celé karoserie přispívá příčná výztuha mezi dvojicí zámků, která rovněž potlačuje vibrace vlivem víření vzduchu za vysokých rychlostí jízdy.

Provedení F SPORT dále s výhodou používá přední a zadní příčně montované sportovní tlumiče, které účinně pohlcují vibrace karoserie a zvyšují jízdní stabilitu.

Nová konstrukce zavěšení kol

NX používá novou konstrukci zavěšení se vzpěrami McPherson na přední nápravě, resp. dvojitě lichoběžníkové zavěšení s vlečenými rameny vzadu.

Všechna ramena, pouzdra i tlumiče byly odladěny pro účinné pohlcování rázů a vibrací při jízdě po nerovných površích. Z použitých opatření jmenujme optimalizaci úhlu mezi spodními rameny a horními úchyty zavěšení; fyzické umístění tlumičů ve prospěch hladkého zdvihu; a optimalizaci způsobu regulace tlumicích sil adaptivního odpružení AVS. Precizní seřízení ložiska vzpěry, tvořícím místo spojení mezi tlumičem a samotným vozidlem, napomohlo k přirozeným reakcím řízení a stabilitě za jízdy v přímém směru. Tlumiče jako takové používají přepracovaná pouzdra i těsnění a jsou naplněny novým typem kapaliny s vylepšenými vlastnostmi.

Přední a zadní stabilizátory se vyznačují tenkostěnnou dutou konstrukcí pro úsporu hmotnosti bez negativních dopadů na požadované vlastnosti. Zadní stabilizátor u provedení s pohonem všech kol je odlišně vytvarován kvůli zástavbě diferenciálu zadní nápravy.

K tuhosti náprav přispěl způsob upevňování kol k nábojům pomocí šroubů (namísto matic), čímž se zároveň snižuje neodpružená hmotnost vozidla; k dalšímu snížení hmotnosti napomohlo použití nového hliníkového unášeče nápravy.

Adaptivní odpružení AVS

Systém adaptivního odpružení AVS, používaný provedením NX F SPORT, se nyní chlubí širším provozním rozsahem a jeho součástí je i lineární elektromagnet akčního členu pro jemnější nastavení účinku tlumení a hladší odezvu na změny povrchu vozovky a jízdních podmínek. Výsledkem těchto opatření jsou menší náklony vozidla, ostřejší handling, větší jízdní pohodlí a uklidňující pocit jistoty za volantem.

Systém AVS nabízí dva režimy regulace tlumicích sil – Normal a Sport – používané v závislosti na zvoleném jízdním režimu.

Brzdová soustava

Návrh nové brzdové soustavy vycházel z požadavku na hladké reakce a ovládání pedálu. Hybridní provedení používají elektronicky řízený systém.

Ventilované přední kotouče o průměru 328 mm (340 mm v případě NX 450h+) jsou spojeny s plovoucími dvoupístkovými třmeny; vzadu najdeme ventilované kotouče o průměru

317 mm. NX uvádí i další systémy řízení brzd – tzv. „Trail Mode“ pro verze s pohonem všech kol a multikolizní brzdový asistent (SCB).

Řidič se může těšit na snazší a jistější ovládání a zpětnou vazbu vyplývající z úpravy rozměrů a tvaru brzdového pedálu a – poprvé v rámci značky Lexus – mechanismus tlumení návratu pedálu.

Řízení

Elektrický posilovač řízení používá přesně pracující elektromotorek uložený v převodce řízení, jehož konstrukce zaručuje agilní odezvu pro bezpečnou, sebejistou a uvolněnou zpětnou vazbu od řízení ve prospěch snadného ovládání vozidla a snížení únavy řidiče na dlouhých trasách.

Reakce řízení jsou o 20 % rychlejší než u předchůdce NX.

Hybridní verze NX používá variabilní převody – při úhlu natočení volantů do 20° se používá nízký zdvihový poměr kvůli stabilitě za vysokých rychlostí; při úhlu nad 20° je poměr vyšší ve prospěch snazšího zatáčení.

Aerodynamika

Návrháři Lexus v těsné spolupráci se specialisty na jízdní dynamiku přišli s aerodynamickými prvky, které přispívají ke stabilitě a jízdním schopnostem bez negativních dopadů na fundamentální kvality designu vozidla: výsledkem provedených opatření je součinitel aerodynamického odporu na úrovni 0,34. Uvedená spolupráce se též promítla do „funkční krásy“ – tedy prvků, které ovlivňují proudění vzduchu kolem celého vozidla, snižují odpor vzduchu a současně pozitivně přispívají k celkovému vzhledu vozu.

Z detailů jmenujme hladce splývající ochrannou dveřní lištu, tvarování postranních částí předního nárazníku, otvory v rozích zadního nárazníku (zvětšené u provedení F SPORT ve prospěch sportovnějších jízdních schopností) nebo lamelu doplněnou do spodní části zadního nárazníku. Všechny tyto prvky vylepšují zpětnou vazbu řízení, přispívají k přirozeným pohybům vozidla v reakci na pokyny od volantů, posilují stabilitu za jízdy v přímém směru a evokují u řidiče pocity z vozidla přilepeného k vozovce.

Spodní kryt motoru má nový důlkovaný povrch, připomínající vzhled golfových míčků. Toto důlkování vyvolává mikro-víření ve vzduchovém proudu pod vozidlem ke znásobení pocitu skvělé přilnavosti. Zakrytá plocha podvozku se zvětšila u všech provedení NX (hybridu i plug-in hybridu) ve prospěch menších odporů vzduchu, vyšší stability a nižší spotřeby paliva.

Systémy pohonu všech kol

Nové NX se od počátku nabízí s možností pohonu všech kol napříč všemi provedeními.

Plug-in hybridní verze NX 450h+ standardně používá lehký a prostorově nenáročný inteligentní elektronicky řízený pohon všech kol Lexus E-Four; tentýž pohon je na přání k dispozici i pro hybridní verzi NX 350h. Systém s dodatečným elektromotorem na zadní nápravě zajišťuje automatické rozdělování hnacího momentu mezi přední a zadní kola v poměru od 60:40 až po 20:80, čímž zajišťuje uklidňující zátěžové schopnosti při rozjíždění z místa nebo během jízdy na zasněžených cestách a kluzkých površích.

Systém „Trail Mode“ – poprvé v rámci modelové nabídky Lexus – integruje řízení pohonu AWD, brzdění a hnací síly s cílem zamezit prokluzování kol během jízdy na nekvalitním či nezpevněném povrchu ve prospěch lepších schopností vozu při zdolávání terénu. Například pokud jedno z kol ztratí kontakt s vozovkou, systém přibrzdí protáčející se kolo a přesměruje hnací moment na kolo v záběru, přičemž zároveň upraví odezvu škrticí klapky i charakter řazení.

JEŠTĚ LEPŠÍ SPOJENÍ: MULTIMÉDIA A KONEKTIVITA

- Zbrusu nová multimediální platforma s rychlejším a intuitivnějším ovládáním i řadou dalších funkcí
- Systém Lexus Link Connect s 9,8" dotykovým displejem a systém Lexus Link Pro se 14" dotykovým displejem s jemnou grafikou – jedním z největších v automobilovém segmentu NX
- Vždy aktuální informace o trase díky navigaci na bázi cloudu (ve standardu)
- Jednotka rozpoznávání hlasu reaguje na příkazy zadávané přirozeným jazykem – zahrnuje nový asistent „Hey Lexus“ v českém jazyce
- Praktické online aktualizace systému a nové funkce
- Standardem pro všechna vozidla na západo- a střeoevropských trzích je čtyřleté předplatné služeb konektivity
- Premiový zakázkový audiosystém Mark Levinson s prostorovým ozvučením a 17 reproduktory (pro vyšší výbavové linie)

Nové NX zprostředkuje hladké funkce konektivity, nyní rychlejší, lepší a spolehlivější, zahrnující nejmodernější multimediální technologie, služby „nepřetržitého spojení“ a praktické on-line aktualizace systémového softwaru a funkcí.

Řidič může se svým vozidlem komunikovat přibližně stovkou různých způsobů – pomocí chytrého telefonu, navigace, příkazů vozidla, multimediálních funkcí a konektivity přes cloud.

Zbrusu nová multimediální platforma

S novým modelem se též poprvé představuje zbrusu nová multimediální platforma, kterou charakterizuje vyšší výpočetní výkon, rychlejší odezva a intuitivnější ovládání. Ovládání systému s novým dotykovým displejem je stejně bezproblémové a jednoduché jako používání tabletu.

Standardně dodávaný systém Lexus Link Connect používá 9,8" obrazovku s povrchovou úpravou zabraňující odleskům. Procesor (CPU) je v porovnání s předchozím multimediálním systémem Lexus 2,4x rychlejší. Kromě dotykového displeje k ovládání slouží fyzická tlačítka pro rychlé navolení nejčastěji používaných funkcí. Nabídky a ovládací prvky se zobrazují formou ikon na řidičově straně displeje, kde jsou vždy snadno v dosahu; samotná obrazovka je uspořádána do jednotlivých sekcí podle úrovně podrobnosti informací.

Systém Lexus Link Pro, k dispozici pro vyšší výbavové linie (nebo jako prvek na přání), používá 14" obrazovku, která patří k největším v segmentu NX. Jemná grafika zaručuje skvělou čitelnost za všech světelných podmínek a použitý procesor (CPU) je ještě rychlejší – 3,6x ve srovnání s dosavadním systémem (tj. 1,5x v porovnání se standardním systémem „Connect“). Barvy a písma lze měnit prostřednictvím pěti nabízených motivů.

Oba uvedené systémy podporují vlastní nastavení až pro tři různé uživatele vozidla; které nastavení se má použít systém automaticky rozpozná podle konkrétního použitého zařízení nebo klíčku.

Navigace s podporou cloudu

Nové NX je v dané třídě prvním vozem nabízejícím již ve standardu navigaci na bázi cloudu (na trzích, kde je tato služba k dispozici). Nepřetržitě datové spojení zprostředkuje palubní komunikační modul (DCM), jenž poskytuje on-line informace o dopravních událostech, nehodách a stavu vozovky. Díky dostupnosti vždy aktuálních informací je tak možné efektivně naplánovat trasu a vyhnout se zbytečným zdržením.

Rozpoznávání hlasu a asistent „Hey Lexus“ v češtině

Nový multimediální systém disponuje vylepšenou funkcí rozpoznávání hlasu (tzv. „dynamického rozpoznávání hlasu“), reagující na dotazy a příkazy zadávané v přirozenějším jazyku. Lze ji používat i se zapnutým audiosystémem a podporuje pokyny zadávané řidičem i předním spolujezdcem. Dokáže rozpoznat, ze kterého sedadla byl příkaz zadán, a podle toho zareagovat, např. otevřít sousední boční okno.

Uživatel může použít běžný hovorový jazyk; systém bude rozumět i v případě, že uživatel přerušil řeč nebo změnil své rozhodnutí. Kromě toho rozumí i kontextu: například řeknete-li „Mám hlad“, poskytne informace o restauracích v okolí.

Funkci rozpoznávání hlasu lze aktivovat jednoduše vyvoláním nového palubního asistenta „Hey Lexus“ nebo pomocí spínačů na volantu a displeje multimediální soustavy. Asistent „Hey Lexus“ je schopen komunikace přímo s vozidlem, a tak např. zavře okna nebo upraví nastavení klimatizace. Při uvádění vozu na trh bude funkce rozpoznávání hlasu podporovat 19 různých jazyků včetně češtiny.

Konektivita pro chytré telefony

Ve standardu je bezproblémová integrace chytrých telefonů – bezdrátově pro Apple CarPlay a pomocí kabelového připojení pro Android Auto. K dispozici je přihrádka pro bezdrátové nabíjení s nabíjecím výkonem nyní o 50 % vyšším; posunutím přihrádky dopředu (i během používání) se zpřístupní praktický menší odkládací prostor.

Pohodlí celé posádky zvyšuje dostupnost čtyř USB portů v kabině, dva vpředu a dva vzadu na středovém panelu. Z toho jsou standardně tři porty typu USB-C (15 W), použitelné pro nabíjení mobilních zařízení; druhý port vpředu na panelu je typu USB-A a poslouží k připojení multimediálního zařízení. Na středovém panelu a v zavazadelníku jsou zásuvky k napájení příslušenství.

Aplikace Lexus Link

Komunikační modul (DCM) nyní majiteli umožňuje ovládat na dálku vícero funkcí prostřednictvím mobilní aplikace Lexus Link.

Služby konektivity zahrnují zamykání a odemykání vozidla, otevírání výklopné zádě, ovládání systému vyhřívání volantu a sedadel nebo nastavování klimatizace k vyhřátí nebo vychlazení

kabiny ještě před zahájením cesty. Rovněž je možné aktivovat výstražná světla, např. k rychlejšímu nalezení vozidla na přeplněném parkovišti.

K výše uvedenému dále patří již zavedené funkce Lexus Link, jako např. Údaje o spotřebě a jízdním stylu, hybridní trénink, sledování hladiny paliva v nádrži nebo funkce „Najít vůz“.

Pro NX 450h+ jsou k dispozici další funkce: sledování úrovně nabití baterie, plánování nabíjení a časovač dobíjení.

Nový komunikační modul kromě toho podporuje pohodlné on-line aktualizace pro přizpůsobování, zlepšování a doplňování služeb a funkcí po celou životnost vozidla.

Prémiový audiosystém

NX standardně používá audiosystém s 10 reproduktory, zprostředkující čisté ozvučení po celé kabině. Subwoofer s bassreflexem zadních reproduktorů zajišťuje vynikající podání hlubokých tónů, přičemž soustava jako taková podporuje přehrávání záznamů či streamování s vysokou vzorkovací frekvencí (96 kHz / 24 bitů). Na některých trzích je k dispozici audiosystém s osmi reproduktory.

Prémiový systém prostorového ozvučení Mark Levinson

Pro hybridní nebo plug-in hybridní NX ve vyšších výbavových liniích lze objednat nový prémiový systém prostorového ozvučení Mark Levinson Premium Surround Sound se 17 reproduktory.

Systém vyvinutý exkluzivním audio partnerem značky Lexus byl optimálně navržen pro kabinu tohoto vozu s cílem zajistit nejvyšší kvalitu reprodukce zvuku. NX je prvním modelem značky Lexus se systémem Harman Kardon pro přehrávání zdrojů pracujících s vysokou vzorkovací frekvencí.

Sestava reproduktorů vč. velkého subwooferu o průměru 25 cm ve speciálně navržené schránce pod podlahou zavazadelníku byla uspořádána tak, aby u posluchače vyvolávala dojem obklopení zvukem ze všech stran. Technologie Pure Play reprodukuje zvuk zcela bez zkreslení a rovněž jsou podporovány zdroje pracující s vysokou vzorkovací frekvencí. Technologie prostorového ozvučení Quantum Logic Surround (QLS) napomáhá k preciznímu a hutnému zvukovému projevu, zatímco ClariFi 2.0 uměle doplňuje kmitočty ztracené v důsledku komprese audio signálu.

Zvukové potvrzování funkčních prvků

Některé z nejčastěji používaných ovládacích prvků a funkcí potvrzují svoji aktivaci příjemným zvukem – např. funkce upomínající na nezapnutý bezpečnostní pás, ultrazvukové lokátory nebo multimediální systém. Na definici těchto zvuků Lexus spolupracoval s jazzovým hudebníkem Jiro Jošidou.

JEŠTĚ VÍCE JISTOTY: VYSPĚLÉ BEZPEČNOSTNÍ A ASISTENČNÍ SYSTÉMY

- Třetí generace bezpečnostního balíku Lexus Safety System+ ve standardu na všech evropských trzích

- Výrazné rozšíření rozsahu a funkčnosti systémů aktivní bezpečnosti a systémů na podporu řízení
- Zdokonalený přednárazový bezpečnostní systém nyní rozpoznává výrazně více scénářů zahrnujících rizika dopravní nehody
- Na přání rozšířený bezpečnostní paket s asistentem pro změnu jízdního pruhu a funkcí upozorňování na křižující objekty před vozidlem
- Asistent pro bezpečné vystupování (první v odvětví) spojuje nový systém elektronické západky se sledováním slepého úhlu, čímž pomáhá předcházet nehodám spojeným s otevíráním dveří do cesty blížícího se vozidla, jízdního kola nebo motocyklu
- Digitální zpětné zrcátko, poskytující řidiči široké zorné pole, využívající obrazy v reálném čase ze zadní kamery automobilu
- Panoramatický monitor s průhledem pod podlahou
- Pokročilý parkovací systém s možností vzdáleného parkování

Nové NX je jako první v rámci značky Lexus vybaveno třetí generací uceleného paketu prvků aktivní bezpečnosti a systémů na podporu řízení Lexus Safety System+.

Přední postavení značky Lexus na poli bezpečnosti jde ruku v ruce se zasazením zajistit co nejvyššímu počtu motoristů technologie pro rozpoznávání a předcházení nehodám. S ohledem na výše uvedené je systém Lexus Safety System+ již ve standardní výbavě všech provedení nového NX na všech evropských trzích.

Výsledkem nejnovějšího vývoje jsou nové funkce, resp. rozšíření schopností funkcí stávajících, vč. vylepšení rozsahu detekce milimetrového radaru a kamery. Kromě toho byly uvedené systémy odladěny tak, aby působily z pohledu řidiče co nejpřirozeněji, dodávaly mu potřebnou jistotu za volantem, a ještě tak znásobily přínosy nové platformy i pohonných jednotek nového NX.

Systém Lexus Safety System+ se v nejnovějším provedení posouvá na další úroveň v roli osobního partnera pro řízení.

Modernizovaný přednárazový bezpečnostní systém s nouzovým asistentem řízení

Díky nově rozšířeným schopnostem dokáže předkolizní bezpečnostní systém (PCS) rozpoznávat motocykly a chodce pohybující se v dráze vozidla. Nová je i funkce pro rozpoznání zvýšeného rizika střetu s blížícími se dopravními prostředky nebo chodci a cyklisty při odbočování vozidla na křižovatce z opačné směru.

Dále je zde nový „nouzový asistent řízení“, aktivovaný pohybem volantu, který automaticky reguluje řízení za vysokého rizika střetu, čímž pomáhá zajistit jízdní stabilitu a udržení vozidla v daném jízdním pruhu. Nová funkce zamezující nechtěnému zrychlení pomáhá zabránit nežádoucímu ostrému zrychlení během pomalé jízdy.

Zdokonalený přednárazový bezpečnostní systém nyní v porovnání s předchozím řešením rozpoznává výrazně více scénářů zahrnujících rizika dopravní nehody.

Adaptivní tempomat

Zdokonalený adaptivní tempomat (ACC) je schopen rychleji rozpoznat a přizpůsobit se situacím, kdy se před NX náhle zařadí do jízdního pruhu jiné vozidlo. Tempomat v součinnosti s asistentem semiautonomní jízdy zajišťuje přirozenější sledování trajektorie v zatáčkách a dřívější zpomalení v závislosti na poloměru zakřivení zatáčky. Funkce regulace rychlosti je nastavena tak, aby její projevy více odpovídaly přirozeným instinktům řidiče.

Nová funkce včasného zrychlení spojená s ukazatelem směru automaticky zrychlí vozidlo na cílovou rychlost s cílem zkrátit odstup od vozidla vpředu, když se řidič chystá změnit pruh při předjíždění. Analogicky pak systém zpomalí NX po použití směrového ukazatele při zařazování za pomalejší vozidlo ve prospěch přirozenější zpětné vazby tohoto jízdního asistenta. Funkce pro zamezení předjíždění (novinka v rámci značky Lexus) automaticky sníží rychlost jízdy tak, aby NX nepředjíždělo zprava vozidla pohybující se v jízdním pruhu nalevo.

Spolupráce této funkce se systémem rozpoznávání dopravních značek (RSA) po rozšíření reaguje na širší spektrum dopravního značení a příkazů včetně varovných značek a znamení STOP. Když RSA rozpozná změnu rychlostního omezení, upozorní řidiče, aby příslušným způsobem upravil nastavení tempomatu.

Systém pro hlídání jízdních pruhů a systém pro udržování vozidla v jízdním pruhu

Další vývoj funkce upozorňování na opuštění jízdního pruhu (LDA) se zaměřil na spolupráci s řidičem, např. deaktivaci funkcí varování a omezení za situací, kdy systém usoudí, že řidič se svým manévrem záměrně snaží vyhnout střetu s chodcem nebo zaparkovaným vozidlem. Systém nyní dokáže rozpoznat některé pevné objekty, např. obrubníky, zábradlí, stěny a sloupy elektrických vedení, a dokáže tak sledovat přirozenější trajektorii jízdy.

Asistent pro udržení v jízdním pruhu s vylepšenými schopnostmi rozpoznávání zprostředkuje hladší podporu řízení s jemnějšími reakcemi. Například při předjíždění vozidla ve vedlejším pruhu nebo za jízdy podél konstrukce či stavby bezprostředně u silnice se trajektorie záměrně vychýlí od středu vozovky směrem od překážky, opět v souladu s přirozenými instinkty řidiče.

Rozšířený paket bezpečnostní výbavy na přání

Nabídku bezpečnostních prvků NX si majitel může ještě rozšířit o volitelný rozšířený paket bezpečnostní výbavy, dostupný pro vyšší výbavové linie NX.

Ten nově uvádí pomocníka pro změnu jízdního pruhu (LCA), který zajišťuje automatické řízení při přejíždění z pruhu do pruhu poté, co řidič na dálnici použije ukazatel směru.

Součástí je i funkce upozorňování na křižující objekty před vozidlem, která s využitím radaru sleduje situaci po obou stranách a varuje řidiče před blížícími se vozidly při pomalém vyjíždění z křižovatky. Na barevném head-up displeji před řidičem se přitom zobrazuje animace směru blížícího se vozidla; pokud systém usoudí, že se řidič chystá zařadit do provozu, upozorní jej, aby zpomalil (prostřednictvím varovného zobrazení a akustického signálu).

Asistent pro bezpečné vystupování

Nový systém elektronické západky NX pro nastupování a vystupování z vozidla je propojen se systémem sledování slepého úhlu, který upozorňuje na jiné vozidlo přijíždějící zezadu. Pokud rozpozná nebezpečí, aktivuje varovnou kontrolku i zvukovou výstrahu, a pokud se někdo pokusí otevřít dveře, deaktivuje funkci odjištění dveří.

Lexus očekává, že tento pokrokový systém napomůže předejít 95 % nehod spojeným s otevíráním dveří.

Digitální zpětné zrcátko

NX může být vybaveno digitálním zpětným zrcátkem, které poskytuje řidiči široké a ničím nerušené zorné pole pomocí obrazů ze zadní kamery automobilu v reálném čase. Výhled není narušen opěrkami hlavy, cestujícími ani zavazadly uvnitř vozu a umožňuje vynikající viditelnost při noční jízdě nebo špatných povětrnostních podmínkách.

Zrcátko má také konvenční optické nastavení, například pokud se zadní kamera zakryje blátem nebo sněhem. Ve skle jsou integrovány dotykové ovládací prvky pro nastavení úhlu pohledu zezadu doleva/doprava a nahoru/dolů. Jas a měřítko obrazu lze také upravit tak, aby vyhovovalo preferencím řidiče nebo jízdním podmínkám.

Panoramatický monitor s průhledem pod podlahou

Panoramatický monitor, který je k dispozici pro nové NX, má nový průhled, který na multimediální obrazovce zobrazuje obraz pod vozidlem, jako by sedadla a karoserie byly průhledné. Řidič tak získá další informace o bezprostředním okolí vozidla pro ještě bezpečnější manévrování.

Průhledný pohled lze zobrazit, když je úroveň řazení v P; řidič může přepínat mezi tímto a pohyblivým pohledem Panoramic View Monitor pomocí tlačítka pro přepnutí režimu zobrazení. Průhledné zobrazení pod podlahou je hodnoceno pomocí dříve pořízených snímků z kamery, nejedná se tedy o snímek v reálném čase.

Panoramatický monitor také poskytuje boční pohled, kompozitní obraz využívající snímky z kamer ve vnějších zpětných zrcátkách a na přední části vozidla. To řidiči pomáhá při posuzování vzdáleností při průjezdu jiného vozidla na úzké silnici nebo při parkování v blízkosti vozovky. Monitor lze ovládat, když vozidlo stojí, nebo při nízkých rychlostech, přibližně do 20 km/h.

Pokročilý systém parkování s funkcí dálkového parkování

Pro nové NX je k dispozici pokročilý systém parkování, podobný systému z vlajkového sedanu Lexus LS. Nabízí vše potřebné k provedení parkovacího manévru vč. autonomního ovládní funkcí řízení, řazení a brzdění.

Uvedený systém využívá sestavu čtyř kamer panoramatického zobrazování okolí vozu a 12 ultrazvukových senzorů ke komplexnímu vyhodnocování okolí vozidla a příslušného parkovacího místa. Uplatnění najde při podélném i příčném parkování a je vybaven funkcí pro ukládání do paměti s rozpoznáváním a ukládáním až tří neoznačených parkovacích míst používaných řidičem pravidelně (například doma nebo na pracovišti). Fungování je hladké a s méně častým přejížděním vozidla během parkování.

Pokročilý systém parkování bude v průběhu roku 2022 rozšířen o funkci dálkového parkování (poprvé v rámci značky). Za použití mobilní aplikace Lexus Link bude řidič moci zajet i vyjet z těsného parkovacího místa bez nutnosti sedět za volantem. Všechny vozy NX uvedené do provozu ještě před zavedením této nové funkce ji budou moci využívat díky on-line aktualizacím softwaru.