

## NOVÝ LEXUS NX 300h

### NOVINKA V SEGMENTE PRÉMIOVÝCH SUV STREDNEJ TRIEDY

#### STRUČNĚ O MODELI LEXUS NX

„Model NX bol vyvinutý ako luxusné SUV s vysokým výkonom a lákavým dizajnom exteriéru a interiéru, ktorý v záujemcoch podnecuje túžbu vlastniť ho. Z praktického hľadiska bol model NX navrhnutý s cieľom zlepšovať každodenný život a zároveň podporovať aktívny životný štýl cez víkendy.“ Takeaki Kato, hlavný konštruktér modelu NX

Úplne nový Lexus NX predstavuje prvý vstup automobilky Lexus do segmentu luxusných športových úžitkových vozidiel (SUV) strednej triedy. Vznikol podľa koncepcie rozvoja „luxusného mestského športového vybavenia“ (Premium Urban Sports Gear), podobne ako kvalitné športové hodinky, bicykle či módné doplnky, ako automobil s ostrým a emotívnym dizajnom, ktorý má osloviť nových zákazníkov vyznávajúcich mestský a aktívny životný štýl.

Vysoko konkurenčný trh so športovými úžitkovými vozidlami strednej triedy je jedným z najrýchlejšie rastúcich trhov automobilového priemyslu. Za ostatných sedem rokov vzrástol celosvetový dopyt po vozidlách SUV strednej triedy takmer sedemnásobne a očakáva sa, že v roku 2015 prekročí hranicu jedného milióna ročne.

Spoločnosť Lexus sa stala priekopníkom v segmente luxusných SUV v roku 1998, keď uviedla na trh model RX. S následným príchodom modelov GX a LX si automobilka vytvorila a upevnila závideniahodné renomé, keď zaviedla nový štandard v oblasti kvality, dizajnového vkusu a vyspelých technológií na trhoch s luxusnými SUV a s vozidlami s pohonom všetkých štyroch kolies.

#### JEDINEČNÝ DIZAJN, OPTIMÁLNE VYUŽITIE PRIESTORU

Dizajn modelu NX je zjavne ovplyvnený koncepčným vozidlom LF-NX, ktoré automobilka predstavila v roku 2013 na autosalónoch vo Frankfurte nad Mohanom a v Tokiu. Vozidlo NX predstavuje doposiaľ najnovšie a najprogressívnejšie vyjadrenie dizajnového jazyka značky Lexus.

Exteriér vozidla sa vyznačuje mimoriadne osobitou úpravou prednej mriežky chladiča, ktorá v spojení s nízkou siluetou s predsunutou kabínou vytvára dravé a pútavé SUV s obzvlášť mohutným charakterom na ceste. Cieľom je zaujať novú generáciu mladších zákazníkov zameraných na štýl a pritiahnúť ich pozornosť k značke Lexus.

Model NX zároveň ponúka praktické riešenia úložného a batožinového priestoru.

### **INOVÁCIE ZAMERANÉ NA ZÁKAZNÍKA**

Nové výšiny v oblasti inovácií, do ktorých sa šplhá automobilka Lexus na trhu s SUV, majú rozsiahle zastúpenie na palube nového vozidla NX v podobe komplexnej ponuky vyspelých a používateľsky prístupných technológií.

Patrí k nim bezdrôtová nabíjacia stanica pre prenosné zariadenia, ako sú mobilné telefóny, prvý raz použité nové dotykové rozhranie Remote Touch Interface od spoločnosti Lexus s dotykovou plochou, obrazovka s 360-stupňovým panoramatickým zobrazením, zdokonalený multifunkčný informačný displej, ktorý obsahuje aj ukazovateľ prepĺňania turbodúchadlom a senzor gravitačného zrýchlenia, ktorý značka Lexus použila po prvý raz, a projekčný displej HUD s uhlopriečkou 6,2 palca.

### **VÝKONNÉ POHONNÉ JEDNOTKY, JAZDNÉ VLASTNOSTI PRE RADOSŤ Z JAZDY**

V modeli Lexus NX je markantné rozsiahle využitie pokroku v oblasti elektronických zariadení a dynamiky podvozka. Cieľom je ponúknuť vozidlo s takými jazdnými vlastnosťami a ovládaním, ktoré bude dynamické a prinesie potešenie z jazdy.

Na trhu, ktorému donedávna vládli vznetové motory, nikde lepšie nevidno vyššiu úroveň kultivovanosti a progresívneho luxusu, ktorý priniesla značka Lexus majiteľom vozidiel SUV, než v jej dômyselnej technológii hybridného pohonu. Tá sa po prvý raz objavila v revolučnom modeli RX 400h v roku 2005 a vo vozidle RX450h v roku 2009 – a teraz je súčasťou úplne nového modelu NX 300h.

Vysokovýkonná hybridná pohonná jednotka vozidla NX 300h produkuje emisie CO<sub>2</sub> na úrovni 116 g/km a vyvinie celkový výstupný výkon 197 k.

Každý motor je možné spojiť s hnacou sústavou buď vo verzii s pohonom predných kolies, alebo

s pohonom všetkých kolies. Model NX je navrhnutý tak, aby ponúkal pútavý zážitok z jazdy a vynikajúci jazdný komfort v spojení s výrazne nízkou úrovňou spotreby paliva.

Športová verzia F SPORT ponúka dravší a výraznejší dizajn s úpravou a obložením špecifickými pre model F SPORT. Zavedením športových tlmičov sa zlepšila jazdná dynamika.

## KOMPLEXNÝ BEZPEČNOSTNÝ BALÍK

Na trhu s SUV a s vozidlami s pohonom všetkých štyroch kolies spoločnosť Lexus nanovo zadefinovala aj štandard bezpečnosti a asistenčných systémov pre vodiča, a to zavedením technológií aktívnej, pasívnej a preventívnej bezpečnosti.

Nový model NX využíva najdokonalejšie bezpečnostné systémy automobilky Lexus, ako je vyspelý prednárazový bezpečnostný systém (PCS), systém riadenia stability vozidla (VSC), adaptívny tempomat (ACC) fungujúci až do úplného zastavenia, asistent pre udržanie vozidla v jazdnom pruhu (LKA), systém monitorovania mŕtveho uhla (BSM), automatické diaľkové svetlá (AHB) a systém upozornenia na premávku za vozidlom (RCTA).

## 9 ÚŽASNÝCH FAKTOV O NOVOM MODELI NX

1. **Úprava kľúčiek na dverách:** na kľúčkách s novým dizajnom nie je viditeľná kľúčová dierka – ide o zapustenú rukoväť, ktorá je v tomto smere svetovou novinkou.
2. **Elektricky ovládané zadné sedadlo:** v segmente prvé elektrické sklápacie zadné sedadlo delené v pomere 40 : 60 s ovládaním pomocou ovládacích prvkov, ktoré sú prístupné z prístrojového panela, batožinového priestoru a z každej strany zadného sedadla.
3. **Drevo Šimamoku:** proces leštenia dreva, ktorého cieľom je vytvoriť unikátnu povrchovú úpravu z leštenej ocele, inšpirovanú prvotriednym koncertným pianom značky Yamaha. Povrchová úprava zabraňuje odrazu reflektorov, ktoré by mohli umelca rozptyľovať. Spoločnosť Lexus prvý raz predstavila úpravu s názvom Šimamoku v interiéri modelu GS, kde ju použila na ozdobnom obložení, a taktiež na volante modelu LS.
4. **Bezdrôtová nabíjacia stanica:** je umiestnená v stredovej konzole a umožňuje dobíjanie inteligentných telefónov – telefón (kompatibilný model) stačí jednoducho položiť na nabíjaciú stanicu a netreba pritom použiť žiadny kábel.
5. **Obrazovka s 360-stupňovým panoramatickým zobrazením:** umožňuje zobraziť vozidlo NX tak, ako keby ste sa naň pozerali zhora, vďaka čomu môžete pred jazdou dôkladne skontrolovať okolie.
6. **Dotykové rozhranie RTI (Remote Touch Interface) s dotykovou plochou:** je umiestnené v stredovej

konzole a umožňuje jednoduchý prístup k pomocným ovládacím prvkom pri minimálnom rozptyľovaní vodiča.

7. **Exkluzívny audiosystém Mark Levinson Premium Surround a technológiou Clari-Fi** – v automobilovom priemysle svetová novinka. Systém analyzuje a zlepšuje kvalitu zvuku všetkých typov komprimovaných, digitalizovaných zdrojov hudby.
8. Nová generácia systému **variabilného adaptívneho pruženia** s lineárnym elektromagnetom: prepracovaná úprava tlmičov pruženia s väčším počtom úrovní nastavenia – ich počet sa zvýšil z 9 na 30.
9. **Zdokonalený prednázový bezpečnostný systém** spojený s adaptívnym tempomatom (ACC) fungujúcim až po zastavenie vozidla zaznamenáva možnosť prípadnej zrážky medzi vozidlom NX a prekážkou pred ním. Ak systém vyhodnotí, že zrážke nemožno zabrániť, aktivuje prednázového brzdového asistenta, ktorý vozidlo výrazne spomalí, a pomôže tak vyhnúť sa zrážke, alebo aspoň zmierniť jej následky.

## DIZAJN A VYUŽITIE PRIESTORU

- Robustný a ostrý štýl exteriéru je názornou ukážkou silného charakteru SUV.
- Odvážny, no pritom luxusný štýl interiéru prináša spojenie nápadných chrómových prvkov s vysokokvalitnou kožou a drevom.
- Kabína zameraná na vodiča s ergonomicky členenou ovládacou a zobrazovacou časťou.
- V priestranom interiéri sa spája funkčnosť SUV s luxusom a komfortom značky Lexus.

Dizajn nového modelu Lexus NX významne ovplyvnili koncepčné vozidlá LF-NX, ktoré automobilka po prvý raz predstavila v roku 2013 – najprv na autosalóne vo Frankfurt nad Mohanom, kde vystavila hybridnú verziu, a následne na autosalóne v Tokiu, kde vozidlo poháňala úplne nová preplňovaná hnacia sústava.

### EXTERIÉR

Hlavný dizajnér exteriéru Nobujuki Tomacu navrhol model NX tak, aby pri jazde vytváral pocit svižnosti, ktorý sa zvyčajne nespája s vozidlami SUV, a zároveň aby vyhovoval používaniu v meste. Dravý štýl vozidla už na prvý pohľad naznačuje jeho funkčnosť a zároveň výkonnosť.

Model NX sa vyznačuje dravou siluetou s predsunutou kabínou v spojení s nízkou líniou strechy. Dynamicky rozšírené predné a zadné blatníky prechádzajú do karosérie v tvare diamantu s líniami, ktoré vytvára vretenovitá mriežka chladiča. Model NX má najosobitejšiu a najdravšiu prednú masku z celej ponuky modelov značky Lexus a jeho nápadnú vretenovitú mriežku chladiča zvyrazňujú nové svetlomety a svetlá na denné svietenie (DRL), obe s technológiou LED.

Elegantný bočný profil vozidla zvyrazňuje línia strechy, ktorá sa zvažuje smerom dozadu. Výrazné rozšírené oblúky kolies a disky s priemerom 17 alebo 18 palcov dodávajú vozidlu nižšie posadený, robustný charakter.

Svetovou novinkou je mechanizmus kľúčiek na dverách. Tvorí ho skrytá valcová vložka zámky a integrované osvetlenie, ktoré v spojení s aerodynamickou úpravou vonkajších spätných zrkadiel zvýrazňuje exkluzívny vzhľad hladkých a plynulých línií modelu NX.

V súlade s dizajnom vretenovitej mriežky chladiča v prednej časti vozidla NX sa v jeho zadnej časti nachádzajú združené svetlá z hladkých svetelných trubíc v tvare písmena L s technológiou LED.

### **Aerodynamika**

Model NX dosahuje optimálnu rovnováhu medzi aerodynamikou a dizajnom. Pri vývoji aerodynamiky vozidla sa ako obzvlášť náročný ukázal jeho kompaktný tvar. Zavedenie zadného spojlera sa ukázalo byť nevyhnutné pri vytváraní plynulého prúdenia vzduchu zo zadnej časti vozidla a rozsiahle skúšky v aerodynamickom tuneli viedli k úprave zadnej hrany stabilizátora, ktorej okraj sa obrátil mierne dohora. Táto nepatrná úprava nielenže prispela k vytvoreniu nápadnej dizajnovej úpravy, ale priniesla aj najlepšiu hodnotu koeficientu aerodynamického odporu (Cd) – len 0,32.

Predné a zadné kryty oblúkov kolies, podlahový kryt v zadnej časti vozidla a spodný kryt motora hybridného pohonu sú vyvinuté pre model NX ako novinka. Tvar a zloženie spodného krytu motora zabezpečujú tepelnú odolnosť a súčasne lepšiu aerodynamiku.

### **Svetlá a svetlomety**

Svetlá s technológiou LED a nízkou spotrebou energie, ktoré automobilka Lexus použila po prvý raz, hrajú významnú úlohu pri definovaní dizajnových cieľov pre model NX. Diódy LED umožňujú rýchlejšie osvetlenie a súčasne šetria energiu. Vozidlo NX obsahuje celkovo 90 kusov svetelných diód LED.

Každý združený svetlomet je zložený zo šiestich nových diód LED s vysokým jasom, vrátane troch stretávacích svetiel v tvare písmena L. Kým 23 diód LED sa použilo na svetlá na denné svietenie, ďalších 16 je obsiahnutých v smerových svetlách po oboch stranách. Silné vnútorné šošovky dodávajú svetlám nápadný krištáľový lesk.

Model NX je tiež vybavený adaptívnymi svetlometmi do zákruty s technológiou LED. Keď sú aktivované smerové svetlá, automaticky pracujú aj dva svetlomety s diódami LED a lepšie osvetľujú priestor zákruty pred vozidlom.

Revolučný dizajn zadného osvetlenia v spojení s prísnu výrobnou presnosťou dodáva zadným svetlám modelu NX jedinečný rukopis v podobe neprerušovaného prúdu svetla, ktorý plynulo prechádza od dverí batožinového priestoru smerom ku karosérii. Technológia hrubostenného tvarovania použitá na vonkajších šošovkách spolu s dizajnovým riešením vnútorného lomu vytvára dojem, akoby svetlá boli vyrobené z brúseného krištáľového skla.

### **Úprava kľúčiek na dverách**

Na kľúčkách dverí, ktoré majú nový dizajn, nie je viditeľná kľúčová dierka – ide o zapustenú rukoväť, ktorá je v tomto smere svetovou novinkou. Jej konštrukcia je riešená tak, aby v prípade potreby umožňovala vsunúť kľúč za kľučku.

Samostatné svetlo s diódou LED vytvára príjemný obrys hornej hrany rukoväte a súčasne osvetľuje nástupný priestor. V súlade so zásadou nepretržitej prívätivosti a štedrosti značky Lexus voči svojim zákazníkom sa svetlo automaticky rozsvieti, keď sa začne používateľ približovať k vozidlu NX, zatiaľ čo v interiéri sa súčasne rozsvieti nové dotykové rozhranie Remote Touch Interface.

### **Vonkajšie spätné zrkadlá**

Vonkajšie spätné zrkadlá v novej úprave sú pripevnené priamo k dverám, a rozširujú tak zorné pole vodiča. Toto riešenie zároveň optimalizuje výhľad dozadu a znižuje aerodynamický hluk. Kovová lišta zvýrazňuje štýlový dizajn, ktorý znižuje odraz slnečného svetla a zároveň pôsobí antireflexne a zabraňuje oslneniu vodiča. Prúdenie vzduchu medzi zrkadlom a vozidlom – ktoré je zdrojom aerodynamického hluku – sa znížilo na minimum, a použitím pevného postranného okienka sa zlepšil výhľad do strán pred zrkadlom.

### **Nové farby**

Lexus NX prichádza s novou farbou karosérie – Biela Sonic. Popri striebornej Sonic (prvý raz použitej v modeli Lexus GS) a titánovej Sonic Titanium (predstavenej po prvý raz v modeli IS) patrí biely odtieň Sonic White k farbám technológie Sonic z tvorivej dielne automobilky Lexus, ktoré sú navrhnuté tak, aby vytvárali dojem kovového lesku. Biela farba Sonic White je jasnejšia než najjasnejšia bežná biela.

Technológia farieb Sonic umožňuje oddeliť náterový film do dvoch vrstiev – jednej kozmetickej a druhej funkčnej. Po vysušení sa kozmetická vrstva zrazí na jednu tretinu svojej pôvodnej hrúbky, v dôsledku čoho sa v nej obsiahnuté čiastočky sludy stlačia a získajú vysokú odrazivosť a schopnosť vytvárať tieň. Keďže čiastočky sludy sú priehľadné, no pritom svietivé, vytvárajú výrazný efekt odrazu a tieňov.

Ďalšie štyri farby – Strieborná Saténová, Šedá Oceľová a dva odtiene čiernej, Čierna a čierna hviezdna – sú neutrálne. Tri jemné farebné odtiene –

višňová červená Červená Morello, hnedá achátová a modrá Meteor – majú zasa osloviť mladších zákazníkov, ktorí majú radi mestský štýl.

Športový model NX F SPORT je v ponuke v exkluzívnom modrom odtieni Modrá žiarivá; ide o veľmi živú chromatickú farbu, ktorá má zvýrazniť unikátny športový pôvab tohto vozidla.

#### **Exkluzívne disky kolies**

Spoločnosť Lexus vytvorila pre model NX nový rad liatych diskov z ľahkej zliatiny. V ponuke sú v rôznych druhoch lesklej povrchovej úpravy, pričom každý z nich je navrhnutý s ohľadom na nízku hmotnosť.

V ponuke je jeden druh 17-palcových 10-lúčových diskov a dva druhy 18-palcových diskov z ľahkých zliatin. Jedna z 18-palcových verzií obsahuje trojrozmerný stred a grafický prvok v tvare písmena U na každej zo svojich piatich osí. Druhá z nich dosahuje silnú vizuálnu hĺbku vďaka dynamickej trojrozmernej časti v spojení s vysoko žiarivými, strojom opracovanými lúčmi v tvare písmena Y.

Športová verzia Lexus NX F SPORT ponúka zákazníkom dva typy kolies na zákazku. Kolesá s pneumatikami 225/60R18 majú nový čierny náter v spojení s vysoko žiarivou strojovou povrchovou úpravou, ktorý zvýrazňuje dravý športový imidž vozidla. Kolesá s pneumatikami 235/55R18 majú mierne nižší profil a vyznačujú sa exkluzívnou tmavou metalízou s vysoko zrnitým povrchom.

#### **INTERIÉR**

Šéf pre dizajn interiéru vozidiel Tecuo Miki navrhol model NX s cieľom vniesť do kabíny pocit vzrušenia, ktorý priamo evokuje koncepciu „luxusného mestského športového vybavenia“ (Premium Urban Sports Gear). Hlavnou myšlienkou bolo spojiť konštrukčnú krásu vysokovýkonného stroja s materiálmi a textúrami, ktoré prinášajú luxus a zároveň funkčnosť.

Ergonomicky tvarovaná a na vodiča zameraná kabína nového modelu NX umožňuje vodičovi zachovať si ostražitosť aj pohodlie počas dlhých ciest. Používateľské rozhranie Human Machine Interface (HMI) od spoločnosti Lexus na báze technológie pre komunikáciu človek-stroj ponúka rýchle a intuitívne ovládanie všetkých vypínačov a ovládacích prvkov s cieľom znížiť rozptyľovanie vodiča na minimum.

Štýl interiéru vozidla Lexus NX odráža odvážny charakter jeho exteriéru. Spája sa v ňom konštrukčná krása a funkčnosť výkonného stroja s materiálmi a textúrami, ktoré sú zamerané na luxus a komfort.

Nápadná strieborná obruba stredovej konzoly modelu NX je pevne vsadená do prístrojového panela a vyjadruje robustný charakter SUV. Po oboch stranách ju lemujú chrániče kolien z mäkkej kože, ktoré vytvárajú silný kontrast s kovovou obrubou, pričom poskytujú pevnú oporu vodičovi aj spolujazdcovi. Prvky dreveného obloženia ešte viac zvýrazňujú prirodzený luxus interiéru.

#### **Maximálne zväčšenie priestoru v SUV strednej triedy**

Model NX poskytuje dostatočný priestor pre všetkých cestujúcich a v kritických oblastiach dosahuje najlepšie hodnoty v segmente týkajúce sa priestoru. Vzdialenosť medzi predným a zadným sedadlom dosahuje 962 mm, čo je najlepšia hodnota v triede, a vďaka konštrukcii s vysokou strechou ponúka model NX výnimočne veľký priestor nad hlavami. Cestujúci vzadu majú dokonca väčší priestor na kolená v porovnaní s niektorými väčšími vozidlami SUV.

Priestranný a praktický je aj priestor na batožinu. Maximálna šírka batožinového priestoru je 1 347 mm, čo postačuje na priečne uloženie golfových vakov, a ďalší úložný priestor je k dispozícii pod jeho podlahou. Celkový objem batožinového priestoru tak predstavuje až 555 litrov v hybridných modeloch a 580 litrov vo verziách so zážihovým motorom.

Ako sa patrí na praktické SUV, kabína modelu NX je vybavená širokou paletou odkladacích schránok. Patria k nim odkladacie skrinky v palubnej doske a stredovej konzole, otvorený úložný priestor v stredovej konzole, úložný box na elektrické a komunikačné príslušenstvo, odkladacia schránka na slnečné okuliare, držiaky na nápoje a priehradky v predných aj zadných dverách. Držiaky na nápoje v strede sú dostatočne veľké na to, aby sa do nich vošli dve pollitrové fľaše, zatiaľ čo držiaky na fľaše v dverových priehradkách dokážu pojať po jednej pollitrovej plastovej fľaši.

#### **Elektricky ovládané zadné sedadlo**

Model NX ponúka zákazníkom možnosť vybaviť si vozidlo elektrickými sklápacími zadnými sedadlami delenými v pomere 40 : 60. Sedadlá sa sklopia úplne do roviny už v priebehu 10 sekúnd a ovládajú sa pomocou ovládacích prvkov, ktoré sú pripevnené na prístrojovom paneli a po stranách zadných sedadiel i batožinového priestoru.

#### **Meracie prístroje a prepínače – interakcia s človekom**

Analógové hodiny, tachometer, otáčkomer a ukazovateľ hybridného systému majú frézou opracované číselníky, čo vytvára pocit súladu a delikátny dojem pravého kovu.

Hybridné modely sú vybavené ukazovateľom hybridného systému, na ktorom sa zobrazuje výstupný výkon a rekuperácia v reálnom čase. Keď je vozidlo v športovom režime SPORT, ukazovateľ špecifický pre hybridné vozidlo sa zmení na otáčkomer.

Ukazovateľ ekologického režimu prispieva k jazde, ktorá je ohľaduplná voči životnému prostrediu. Zobrazuje ekologicky šetrný rozsah zrýchlenia, ako aj stav zrýchlenia vozidla v reálnom čase.

Plnofarebný multifunkčný informačný displej (MID) s uhlopriečkou 4,2 palca a technológiou tekutých kryštálov TFT LCD je umiestnený v strede prístrojového panela. Náladové osvetlenie displeja MID je spojené s prepínačom voľby jazdného režimu a mení farbu podľa zvoleného režimu. Pomocou funkcie multimediálneho prepojenia dokáže displej MID zobrazovať aj informácie o telefóne a audiosystéme.

Ďalšou novinkou v modeli NX, ktorú automobilka Lexus predstavuje vôbec po prvý raz, sú dotykové vypínače v obložení stropu pre predné stropné svetlo a svetlá na čítanie. Vypínače pracujú na báze mikropočítača, ktorý zaznamenáva blízkosť prsta používateľa a podľa toho svetlo zapína a vypína.

Prívetivé osvetlenie je dôležitou súčasťou atraktívnosti značky Lexus pre zákazníkov. Dotykové rozhranie RTI sa rozsvieti spolu s kľučkami dverí, keď sa k vozidlu NX priblíži jeho majiteľ s kľúčom, a zostáva rozsvietené aj po vstupe vodiča do vozidla.

Osvetlenie priestoru pre nohy, ktoré je obzvlášť dôležité z bezpečnostného hľadiska, ako aj pre navodenie pocitu luxusu, je sústredené na polohu pasažiera pri sedení. V záujme zabezpečenia maximálnej nočnej viditeľnosti je zadné stropné svetlo vybavené diódami s technológiou LED.

### **Materiály**

Interiér nového modelu NX vznikol s mimoriadnym dôrazom na detail, ktorý charakterizuje každé vozidlo značky Lexus. Napríklad vnútorný povrch držiaka na fľaše v stredovej konzole je vyrobený z materiálu s vysokým trením, vďaka čomu môže vodič otvárať fľašu len jednou rukou.

### **DREVO ŠIMAMOKU – INŠPIRÁCIA**

Pri výrobe interiéru vozidla Lexus NX sa použil proces leštenia dreva, ktorého cieľom je vytvoriť unikátnu povrchovú úpravu z leštenej ocele, inšpirovanú prvotriednym koncertným pianom značky Yamaha. Povrchová úprava s názvom Šimamoku zabraňuje odrazu pódiových reflektorov, ktoré by mohli rozptyľovať umelca alebo dirigenta.

Spoločnosť Lexus zaviedla úpravu Šimamoku v interiéri modelu GS, kde ju použila na ozdobnom obložení, a taktiež na volante modelu LS v roku 2012. V novom modeli NX však po prvý raz prišla s procesom ôsmich krokov, ktorého výsledkom je charakteristický povrch s jemným leskom a antireflexnou úpravou.

## PALUBNÉ TECHNOLOGIE

- Bezdrôtová nabíjacia stanica pre bezdrôtové nabíjanie telefónov.
- Obrazovka s 360-stupňovým panoramatickým zobrazením, ktoré prispieva k vyššej miere bezpečnosti na ceste aj v teréne.
- Projekčný displej HUD s uhlopriečkou 6,2 palca uľahčuje prístup k informáciám.
- Dotykové rozhranie Remote Touch Interface (RTI) s touch padom , multifunkčný informačný displej (MID) atď.
- Špičkový audiosystém Mark Levinson s priestorovým zvukom a technológiou Clari-Fi, ktorá zlepšuje kvalitu hudby a v automobilovom priemysle je použitá po prvý raz.

V novom modeli NX má svoju premiéru viacero novátorských palubných technológií, ktoré prinášajú vodičom ešte väčšiu radosť z vlastníctva vozidla.

### BEZDRÔTOVÁ NABÍJACIA STANICA

Nová bezdrôtová nabíjacia stanica je umiestnená v bloku stredovej konzoly. Umožňuje nabíjanie inteligentných telefónov a ďalších zariadení v súlade s medzinárodnými štandardmi bezdrôtového nabíjania (protokol Qi). Zariadenie sa začne nabíjať, len čo ho položíte na nabíjajúcu stanicu, pričom netreba použiť žiadny kábel.

### OBRAZOVKA S PANORAMATICKÝM ZOBRAZENÍM

Nový model NX je vybavený obrazovkou s 360-stupňovým panoramatickým zobrazením, ktorá má vo vozidle značky Lexus premiéru. Jej zmyslom je prispieť k vyššej sebaistote vodičov pri jazde v stiesnených priestoroch, a to na vozovke, ako aj v teréne, pri rýchlostiach do 20 km/h.

Účelovo skonštruovaná elektronická riadiaca jednotka (ECU) namontovaná za zadným stĺpikom nepretržite monitoruje vstup zo štyroch navzájom prepojených kamier, ktoré sú umiestnené v ľavom a pravom vonkajšom spätnom zrkadle, v prednej mriežke chladiča a v zadnom obložení.

Jednotka ECU spracováva zábery a znovu ich prehráva na obrazovke audiosystému a navigačného systému v siedmich sekvenciách. Dokonca je možné zobrazíť vozidlo NX tak, ako keby sa naň vodič díval zhora, a pred cestou tak dôkladne skontrolovať okolie.

Nová obrazovka s panoramatickým zobrazením umožňuje vodičovi vidieť aj prekážky, ktoré by mal v prípade zobrazenia klasickou zadnou a prednou kamerou v mŕtvom uhle. Systém podporuje zobrazovanie na celú obrazovku, bez vytvárania „čiernych pruhov“ ako pri širokouhľom zobrazení, ktoré vytvára analógový formát kamery.

Obrazovka s panoramatickým zobrazením pracuje v spojení s parkovacím asistentom od spoločnosti Lexus a systémom upozornenia na premávku za vozidlom (RCTA), ktorý registruje prekážky v mŕtvom uhle vodiča križujúce dráhu vozidla pri cúvaní z parkovacieho miesta.

### PROJEKČNÝ DISPLEJ HUD

Projekčný displej HUD premieta na spodnú časť čelného skla širokú škálu informácií, ako je napríklad rýchlosť vozidla, otáčky motora, informácie z navigačného systému či nastavenia audiosystému.

### DOTYKOVÉ ROZHRIANIE REMOTE TOUCH INTERFACE (RTI)

Nové dotykové rozhranie Remote Touch Interface (RTI) s touch padom je neoddeliteľnou súčasťou ovládacej zóny v stredovej konzole. Ergonomická konštrukcia rozhrania RTI pomáha vodičovi prirodzene nájsť rukou ikony na obrazovke, zatiaľ čo opierka dlane uľahčuje ovládacie úkony. Dotykové rozhranie RTI umožňuje rýchly a intuitívny prístup k pomocným ovládacím prvkom počas jazdy bez toho, aby vodiča tieto úkony rozptyľovali. Jednoduchý prístup k rozhraniu RTI má aj spolujazdec.

### AUDIOSYSTÉMY



Karoséria modelu Lexus NX, ktorá sa vyznačuje vysokou tuhosťou, poskytuje ideálnu platformu pre dva mimoriadne kvalitné audiosystémy: audiosystém Pioneer so zostavou ôsmich alebo desiatich reproduktorov a exkluzívny audiosystém Mark Levinson s priestorovým zvukom, ktorý pozostáva zo 14 reproduktorov.

Predprogramované vyrovnávanie zvuku (ekvalizácia) vo vozidle NX sa líši od ostatných modelov značky Lexus v dôsledku odlišného vnútorného priestoru a usporiadania kabíny. Obidva audiosystémy automobilka účelovo vytvorila pre nový model NX ako svoju odpoveď na narastajúcu obľúbenosť využívania zdrojov hudby v komprimovaných zvukových formátoch, a prispela tak k zvýšeniu jej kvality.

Systém Pioneer využíva procesor DSP na digitálne spracovanie zvuku, ktorý je vývojovou novinkou a obnovuje vysoké tóny strácajúce sa komprimáciou. Plne digitálny zosilňovač triedy D napája reproduktory s priemerom 16 cm v predných dverách spolu so 6,5-centimetrovými výškovými reproduktormi na prístrojovom paneli.

Audiosystém Mark Levinson s priestorovým zvukom využíva patentovanú vysokovýkonnú technológiu GreenEdge™, ktorá viac než dvojnásobne zvyšuje výstup zvuku pri rovnakom výdaji energie. Systém využíva 12-kanálový zosilňovač triedy D a novú technológiu Unity v reproduktoroch s priemerom 9 cm, ktoré sú umiestnené po oboch stranách prístrojovej dosky. Celý systém vyvinie výkon 125 wattov na kanál a celkovo 835 wattov s prípustným skreslením najviac 0,1 percenta.

Spolu s exkluzívnym audiosystémom Mark Levinson s priestorovým zvukom značka Lexus ako prvá v automobilovom priemysle použila aj technológiu Clari-Fi, ktorá analyzuje a zlepšuje kvalitu zvuku všetkých typov komprimovaných, digitalizovaných zdrojov hudby.

## JAZDNÁ DYNAMIKA

- Vysoká tuhosť karosérie a vlastnosti odpruženia zabezpečujú stabilitu, svižnosť a citlivé ovládanie vozidla a ponúkajú vodičovi vysokú mieru pohodlia počas jazdy.
- Funkcia voľby jazdného režimu umožňuje prispôbiť správanie vozidla stavu vozovky a štýlu jazdy.
- Systém variabilného adaptívneho pruženia (AVS) prináša spojenie jazdného komfortu s vyššou stabilitou vozidla pri prejazde zákrutami.

Nový model NX bol navrhnutý tak, aby ponúkal vodičom zážitok z energetickej a pútavej jazdy a zároveň pri nej zabezpečoval vysokú mieru pohodlia.

Ako uviedol hlavný konštruktér modelu NX Takeaki Kato, jeho tím pri riešení obratnosti a stability vozidla určil štandard inovácií v modelovom rade Lexus IS. Zjavná bola najmä pomoc v oblasti mechaniky, ako napríklad predpätie diferenciálu, v záujme lepšieho a presnejšieho prejazdu zákrutami.

Vďaka zdokonaleniu systému variabilného adaptívneho pruženia sa podarilo zvýšiť úroveň jeho regulačnej sily z hodnoty 9 na 30.

### KAROSÉRIA S VYSOKOU TUHOŠŤOU

Vďaka rozsiahlemu zastúpeniu plechov z vysokopevnostnej, za horúca lisovanej ocele v kombinácii s hliníkom vznikla karoséria s nízkou hmotnosťou a vysokou tuhosťou.

Na posilnenie panelových spojov sa použili moderné výrobné technológie, ktoré sa po prvý raz objavili pri výrobe modelu Lexus IS. Išlo najmä o lepidlá na karosériu, skrutkové laserové zváranie a dodatočné bodové zváranie.

Skrutkové laserové zváranie v okolí otvorov dverí dopĺňa nová technológia lepenia jednotlivých dielov karosérie, ktorá sa použila v oblasti otvorov dverí, krytov zadných oblúkov kolies a zadnej časti podlahy. Výstuž v okolí prvkov zavesenia kolies vytvára pevnú platformu a tretí priečny nosník je vystužený v záujme lepšej opory hnacej jednotky.

Na čelné sklo sa použil uretánový tmel s výbornou príľnavosťou, vďaka čomu sa zo skla stal nosný prvok a zvýšila sa odolnosť voči ohýbaniu karosérie.

Na vzpery zadných dverí modelu NX bola použitá vysoko účinná tlmiaca sila, ktorá zabezpečuje pevné priliehanie dverí.

### ZAVESENIE KOLIES

Spomedzi všetkých vlastností vozidla Lexus NX je azda tou najpozoruhodnejšou jedinečné spojenie vynikajúcej kvality jazdy a mimoriadne citlivého ovládania.

Model Lexus NX využíva zavesenie predných kolies so vzperami MacPherson spolu s hornými podperami s vysokou tuhosťou a ložiskami vzpier s nízkym trením. Hardvérový základ zavesenia kolies tvoria vinuté pružiny v tvare valca, ložiská kolies s veľkým priemerom a vysokým stupňom tuhosti, vysoko tlmiace puzdrá na vzperách a druhý montážny bod spodného ramena, ako aj tyč stabilizátora s vysokou tuhosťou.

Na zadnej náprave má vozidlo nové dvojité lichobežníkové zavesenie kolies s vlečným ramenom nápravy v novom riešení, ktoré optimalizuje jazdný komfort, pohyblivosť i stabilitu vozidla. Oddelenie vinutých pružín od tlmičov zároveň minimalizovalo prienik komponentov pruženia do batožinového priestoru a umožnilo čo najnižšie položenie podlahy batožinového priestoru.

K špeciálnym prvkom patrí upevnenie spodného ramena s vysokou tuhosťou, tlmiče s nízkym trením a pružiny s konzistentnejším pohybom, ktorý im umožňuje tvar puzdier vlečeného ramena nápravy.

Prioritou bolo silové riadenie. Výsledkom je minimalizácia zvuku, chvenia a otrasov spôsobených bočným zaťažením z povrchu vozovky, ktoré mení šírku stopy pneumatiky, keď koleso reaguje na zvlnený povrch.

Model NX má vystužené upevnenie predného spodného ramena zavesenia, takže šírka stopy sa so zdvihom kolesa nemení. To tiež zabezpečuje optimálnu odozvu riadenia a ovládanie vstupov.

Kľúčom k optimálnemu výkonu pruženia, a tým aj pohyblivosti vozidla, je tuhosť podvozka. Vďaka obzvlášť tuhej karosérii nového modelu NX bolo možné zvýšiť tuhosť pruženia puzdier horných podpier prednej nápravy v porovnaní s tuhosťou, aká by bola možná pri mäkšej platforme, čo prispieva k ďalšej optimalizácii zavesenia kolies a následnému zlepšeniu obratnosti vozidla.

Bežné parametre presahuje aj tuhosť základne stĺpika riadenia. Trenie medzi pohyblivými časťami tlmičov sa znížilo na minimum, čím sa zmiernujú otrasy od vozovky pri prejazde zákrutami.

Krivky prepruženia tlmičov smerom hore a dolu boli optimalizované, najmä pri nízkych rýchlostiach piestov, aby sa zamedzilo priečnemu i vertikálnemu nakláňaniu karosérie. Predné i zadné športové tlmiče plnené stlačeným plynom sa vyznačujú presným strojovým opracovaním, takže dokážu tmiť aj tie najnepatrnejšie vibrácie karosérie.

## **VOĽBA JAZDNÉHO REŽIMU**

Funkcia voľby jazdného režimu od spoločnosti Lexus umožňuje integrované ovládanie viacerých systémov v záujme zvýšenia výkonu vozidla i potešenia z jazdy.

Pomocou otočného ovládača v stredovej konzole si môže vodič vybrať spomedzi štyroch jazdných režimov: NORMAL, ECO, SPORT a SPORT+. Hybridné modely majú pri otočnom ovládači navyše aj tlačidlo, ktorým je možné zvoliť režim elektrického pohonu EV. Každý režim reguluje činnosť škrtiacej klapky v závislosti od toho, či je potrebná úsporná alebo dynamická jazda.

Systém voľby jazdného režimu súčasne upravuje krivku podpornej činnosti posilňovača riadenia a ponúka možnosť voľby z dvoch nastavení tlmiacej sily pruženia.

## **VARIABILNÉ ADAPTÍVNE PRUŽENIE (AVS)**

Model NX je vybavený novou generáciou systému variabilného adaptívneho pruženia (AVS) na báze lineárneho elektromagnetu. Pracuje v spojení so systémom voľby jazdného režimu a za všetkých jazdných podmienok automaticky upravuje tlmenie pruženia. Cieľom je priniesť čo najvyššiu mieru komfortu jazdy v priamom smere v spojení so stabilitou vozidla pri vysokých rýchlostiach a súčasne obmedziť nakláňanie karosérie a zabezpečiť optimálnu pohyblivosť pri prejazde zákrutami.

Revolučné použitie lineárnych elektromagnetických regulátorov namiesto konvenčnejších krokových motorov AVS zvyšuje počet úrovní regulačnej sily na viac než trojnásobok – z pôvodných deväť až na 30. Keďže takýto regulátor je kompaktnjší, je možné premiestniť ho z hornej časti tlmiča na spodnú, a vytvoriť tak nižšiu líniu kapoty, a tým aj väčší batožinový priestor. V dôsledku toho sa až štvornásobne skrátil čas odozvy pruženia – z pôvodných 80 na súčasných 20 milisekúnd.

### **Chod systému AVS sa riadi deviatimi regulačnými vstupmi:**

- Regulácia senzora rýchlosti zabezpečuje jazdný komfort pri nízkych rýchlostiach a stabilitu vozidla pri riadení pri vyšších rýchlostiach.
- Regulácia náklonu karosérie zachováva optimálnu polohu vozidla pri prejazde zákrutami.
- Regulácia usporiadania náprav zamedzujúca predkláňaniu vozidla pri brzdení zmierňuje tendenciu vozidla prevrátiť sa pri brzdení dopredu.
- Regulácia záklonu vozidla pracuje pri zrýchlení a udržiava výšku vozidla.
- Regulácia odskoku funguje najlepšie na drsných povrchoch a zjemňuje jazdu po hrboľatom teréne.
- Regulácia senzora nerovnosti povrchu zníži tlmiacu silu, keď systém zaznamená vibrácie z nerovného povrchu vozovky.
- Regulácia tlmičov neodpružených častí vozidla zvyšuje tlmiace sily, keď komponenty, ako napríklad kolesá, začnú rezonovať na nerovnom povrchu.
- Spoločná regulácia systému riadenia stability (VSC) spolupracuje so systémami riadenia stability vozidla a zabezpečuje najlepšie možnosti jeho ovládania v prípade šmyku, napríklad na vlhkom povrchu.
- Spoločná regulácia prednázarového bezpečnostného systému zabezpečuje dodatočnú tlmiacu silu na predchádzanie nehodám pri prudkom zabrzdení.

## POHONNÁ JEDNOTKA

- Hybridný model NX 300h disponuje funkciou podradenia pri prudkom zošliapnutí plynového pedála.
- Poháňa ho 2,5-litrový motor s Atkinsonovým cyklom a jeden alebo dva elektromotory s celkovým systémovým výkonom 197 k.
- Hybridná sústava dosahuje spotrebu paliva 5,0 l/100 km a úroveň emisií CO<sub>2</sub> už od 116 g/km.
- Pohonné jednotky sú k dispozícii s pohonom predných kolies alebo všetkých kolies.
- Inovačný systém pohonu všetkých kolies zabezpečuje optimálne ovládanie vozidla, jeho obratnosť a stabilitu v zákrutách –
- a súčasne znižuje spotrebu paliva.

Model NX 300h po prvý raz prináša do segmentu luxusných SUV strednej triedy jedinečný zážitok z jazdy, ktorý ponúka hybridný pohon Lexus Hybrid Drive. Systém je spojený s osvedčeným 2,5-litrovým motorom s Atkinsonovým cyklom z dielne automobilky Lexus, generátorom, elektromotorom a akumulátorom s dômyselnou riadiacou jednotkou hybridného pohonu HV, ktorá bola vyvinutá špeciálne pre model NX.

Celkový výkon systému pohonnej jednotky predstavuje 145 kW (197 k), pričom sústava spotrebuje v priemere len 5,0 l paliva na 100 km a produkuje emisie CO<sub>2</sub> na úrovni len 116 g/km.

Jemné doladenie 2,5-litrového motora prinieslo vyššiu citlivosť a nižšiu spotrebu paliva. K vylepšeniam patrí chladič voda/olej pre elektromotor, ktorý zlepšuje chladenie motora, a upravený prevodový pomer prednej nápravy pre prevod do pomala, čo prispieva k nižšej spotrebe paliva a zlepšuje jazdu do kopca.

Novinkou je prevodovka typu transaxle pre hybridný pohon, ktorá ponúka funkciu podradenia pri prudkom zošliapnutí plynového pedála, a umožňuje tak väčšie zrýchlenie. Nová náprava transaxle pozostáva z elektrického motorgenerátora a motora na elektrický pohon, ktoré sú spojené s dvoma planétovými súkolesiami.

Planétové súkolesie plní súčasne tri úlohy: ako zariadenie na rozdelenie hnacej sily medzi generátor a predné kolesá, ako redukčná prevodovka elektromotora, a keď oba pracujú v súčinnosti, ako elektronicky riadená prevodovka CVT. Prevodovka typu transaxle ponúka sekvenčné radenie prevodových stupňov, ktoré umožňuje v prípade potreby okamžite dodať maximálny výkon a zvyšuje brzdenie motorom.

Tento hybridný systém pohonu je možné spojiť s pohonom dvoch kolies alebo so systémom pohonu všetkých kolies Lexus E-Four, ktorý poháňa elektromotor.

### Reakcia zrýchlenia

Softvér na riadenie hybridného pohonu, ktorý je vývojovou novinkou a minimalizuje vzplanutie motora pri zrýchlení, zvyšuje pocit lineárneho zrýchlenia. Otáčky motora sú vyššie vzhľadom na uhol plynového pedála, čo vytvára pocit podradenia. Vozidlo NX sa prispôbi cieľovým otáčkam motora a vyvinutému preťaženiu, čím vytvorí pocit prirodzenejšieho zrýchlenia – a to bez toho, aby bolo nutné výrazne upravovať otáčky motora či prevodový pomer.

Funkcia sekvenčného radenia prevodových stupňov spĺňa požiadavky zákazníkov, ktorí túžili mať pri preradovaní podobný pocit ako pri používaní manuálnej prevodovky.

### Nové funkcie

Model NX sa vyznačuje unikátnou reguláciou krútiaceho momentu, ktorá zmierňuje nakláňanie vozidla na nerovnej ceste, a zvyšuje tak pocit pohodlia a stability pri jazde. Spolu so systémom E-Four AWD je hybridná verzia vybavená aj predným diferenciálom s predpätím, ktorý optimalizuje ovládanie vozidla pri vjazde do zákruty a značka Lexus ho uvádza po prvý raz.

### Systém E-Four AWD pre pohon všetkých kolies

Systém Lexus E-Four v hybridnom modeli NX 300h využíva dodatočný elektromotor na pohon zadnej nápravy, zatiaľ čo prednú nápravu poháňa zážihový motor alebo elektromotor alebo kombinácia oboch.

Dômyselný systém E-Four mení rozloženie krútiaceho momentu na zadné kolesá v závislosti od jazdnej dynamiky a stavu vozovky. Na klzkej vozovke tak zabezpečí vozidlu takú počiatočnú mieru stability a zrýchlenia, aká prináleží modelom s pohonom všetkých kolies.

Systém E-Four šetrí energiu a pohonné hmoty, pretože vozidlo využíva pohon všetkých kolies iba vtedy, keď je to nutné. Keď systém zaznamená stratu trakcie na predných kolesách, zníži prívod elektriny do trakčného motora v náprave typu transaxle a zvýši jej prívod do motora poháňajúceho zadnú nápravu. Zadný motor sa správa ako generátor, keď je vozidlo v režime rekuperačného brzdenia, a zvyšuje tak množstvo rekuperovanej kinetickej energie.

Predný diferenciál s predpätím, ktorý automobilka Lexus použila po prvý raz, zabezpečuje stabilitu vozidla v priamom smere a výkon zrýchlenia, keď je diferenciál málo zaťažený a keď je v rýchlosti ľavých a pravých kolies pri prejazde zákrutou len malý rozdiel.

Diferenciál využíva listovú pružinu medzi planétovým súkolesím a podložkou planétového súkolesia na zvýšenie predpätia, ktoré obmedzuje rozdelenie krútiaceho momentu medzi prednými kolesami. Pri vyšších rýchlostiach funguje ako otvorený diferenciál.

#### **EMISIE CO<sub>2</sub>**

Hybridný NX 300h vo verzii s pohonom predných kolies dosahuje úroveň emisií CO<sub>2</sub> už od hodnoty 116 g/km. Aerodynamika vozidla prešla vylepšeniami, v prevodovkách sa vykonali drobné zmeny a upravili sa aj riadiace systémy.

#### **Nové držiaky motora**

Držiaky motora v hybridnom modeli NX 300h sú vyladené tak, aby potlačili vibrácie zážihového motora pri štarte. Zníži sa tým spotreba paliva a zároveň to prispieva k zvýšeniu jazdného komfortu. Držiaky umožňujú len 10 percent bežnej odchýlky normálnej osi motora od jeho ťažiska – ktorá býva príčinou vibrácií.

Úpravou držiakov motora sa zmenšil posun medzi osou a ťažiskom o pár milimetrov. Tento detail pozitívne ovplyvnil aj ovládateľnosť vozidla.

## BEZPEČNOSŤ

- Vyspelý prednázový bezpečnostný systém (PCS)
- Adaptívny tempomat fungujúci až do úplného zastavenia vozidla
- Asistent pre udržanie vozidla v jazdnom pruhu (LKA) a systém monitorovania mŕtveho uhla (BSM) so systémom upozornenia na premávku za vozidlom (RCTA)
- Projekčný displej HUD s uhlopriečkou 6,2 palca
- Automatické diaľkové svetlá
- Karoséria vyznačujúca sa vysokou tuhosťou
- Osem airbagov doplnkového záchytného systému SRS
- Zvýšená ochrana chodcov

Nový Lexus NX je vyvinutý a skonštruovaný tak, aby spĺňal tie najprísnejšie bezpečnostné normy. Preto je vybavený komplexnou škálou prvkov aktívnej a pasívnej bezpečnosti, ako aj asistenčných systémov vodiča.

Súčasťou balíka aktívnej bezpečnosti je adaptívny tempomat fungujúci až do úplného zastavenia vozidla, asistent pre udržanie vozidla v jazdnom pruhu (LKA), systém monitorovania mŕtveho uhla (BSM), systém upozornenia na premávku za vozidlom (RCTA), nové svetlomety do zákruty a projekčný displej HUD.

Model NX je vybavený svetlami na denné svietenie (DRL), zadnou kamerou, prednými i zadnými hmlovými svetlami a celým radom elektronických bezpečnostných prvkov. Patrí k nim funkcia signalizácie núdzového brzdzenia, systém riadenia stability vozidla (VSC) s protipreklzovým systémom, protiblokovací brzdový systém ABS s brzdovým asistentom a elektronickým rozdelením brzdnej sily, ako aj asistent rozjazdu do kopca (HAC).

### **Adaptívny tempomat fungujúci až do úplného zastavenia vozidla**

Vylepšená funkcia sledovania pri každej rýchlosti zabudovaná do adaptívneho tempomatu využíva senzor radaru, ktorý pracuje na vlnovej dĺžke v milimetrovej oblasti, a snímače riadenia, pomocou ktorých dokáže rozpoznať vozidlo na ceste vpred a udržať si od neho bezpečnú vzdialenosť dokonca aj v prípade, ak úplne zastaví.

### **Asistent pre udržanie vozidla v jazdnom pruhu**

Asistent pre udržanie vozidla v jazdnom pruhu (LKA) vybavený ovládačom riadenia upozorní vodiča pomocou výstražného zvukového signálu, ak systém usúdi, že vozidlo sa chystá prekročiť značenie jazdných pruhov na vozovke bez použitia smerových svetiel. Následne zasiahne do riadenia, aby zabránil vybočeniu vozidla z jazdného pruhu.

### **Automatické diaľkové svetlá**

Systém automatických diaľkových svetiel (AHB) využíva tú istú kameru na čelnom skle na rozpoznávanie premávky v oboch smeroch a automaticky prepne svetlomety na diaľkové svetlá, keď na ceste vpred nie sú žiadne vozidlá. Diaľkové svetlá prepne na stretávacie, aby zabránil oslneniu ostatných účastníkov cestnej premávky, a obnoví ich až vtedy, keď je cesta pred vozidlom opäť voľná.

### **Vyspelý prednázový bezpečnostný systém**

Prednázový bezpečnostný systém (PCS) je založený na viacvrstvovej stratégii činnosti a rozpoznáva vozidlá a ďalšie prekážky na ceste. Využíva pritom radarový senzor, ktorý poskytuje meranie vzdialenosti pre adaptívny tempomat (ACC) fungujúci pri všetkých rýchlostiach.

Systém PCS dokáže zaznamenať hroziacu zrážku medzi vozidlom a prekážkou na ceste, akou je napríklad vozidlo vpred. Ak systém vyhodnotí, že zrážke nemožno zabrániť, aktivuje prednázového brzdového asistenta, ktorý vozidlo výrazne spomalí, a pomôže tak vyhnúť sa zrážke, alebo aspoň zmierniť jej následky.

### **Airbagy**

Nový Lexus NX je vybavený ôsmimi airbagmi doplnkového záchytného systému SRS. Patrí k nim dvojstupňový airbag vodiča, dvojstupňový a dvojkomorový airbag spolujazdca, kolenný airbag vodiča, airbag vo vankúši sedadla spolujazdca, bočné airbagy na predných sedadlách a bočné hlavové airbagy po celej dĺžke kabíny.

**Ochrana chodcov**

Súčasťou systému ochrany chodcov je aj konštrukcia pohlcujúca nárazovú energiu, ktorá sa použila na kapotu a nosné držiaky blatníka, ako aj konštrukcia krytu medzi čelným oknom a kapotou motora, ktorá tlmí energiu nárazu. Ochranu nôh chodcov má zabezpečiť materiál pohlcujúci energiu nárazu, ktorý sa použil v prednej časti nárazníka a pod držiakom chladiča.

## LEXUS NX F SPORT

- Jedinečné dizajnové prvky exteriéru dodávajú vozidlu ešte dravší a energetickejší vzhľad.
- Verzia F SPORT sa vyznačuje exkluzívnou farbou a interiérovými prvkami.
- Predné športové tlmiče zvyšujú stabilitu vozidla pri riadení.

Športová verzia F SPORT vyniká medzi všetkými ostatnými verziami modelového radu NX jedinečnými štýlovými úpravami, exkluzívnymi farbami a modernizáciou dynamiky vozidla.

### MRIEŽKA CHLADIČA A EXTERIÉR VERZIE F SPORT

Mriežku chladiča so sieťovinovým vzorom, charakteristickú pre športové vozidlá značky Lexus, dopĺňa v modeli NX F SPORT spodná lišta nárazníka s metalizovým náterom, ktorou sa odlišuje od ostatných. Veľký vretenovitý otvor je odstupňovaný zdola nahor, a zvyrazňuje tak obrys charakteristického motívu F SPORT. Unikátny vzhľad prednej časti športového modelu NX F SPORT ešte viac zvyrazňuje športový čierny náter použitý na vonkajších spätných zrkadlách a charakteristické logo F SPORT na bočnom plechu karosérie pod stĺpikom čelného skla.

Športové kolesá, ktoré značka Lexus uvádza po prvý raz, ponúkajú možnosť výberu z dvoch farieb diskov a veľkostí pneumatík. Desaťlúčové zliatinové disky s pneumatikami 225/60/18 majú čierny náter po bočných hranách s leštenou strojovou povrchovou úpravou. Druhý 10-lúčový dizajn ponúka pneumatiky 235/55/18 s nižším profilom a náter v exkluzívnej tmavej metalíze.

### FARBA A INTERIÉROVÉ PRVKY EXKLUZÍVNE PRE MODEL F SPORT

Na palube vozidla nájdeme ukazovatele, volant, radiacu páku, športové sedadlá, pedále, koženú podložku prístrojového panela spolujazdca, ako aj úpravu interiéru v tmavoružovej farbe Dark Rose – teda prvky, ktoré sú vyhradené len pre modely verzie F SPORT.

Prešivané sedadlá vyrobené technológiou vstrekovania plastov obopínajú telo cestujúceho, a poskytujú tak lepšiu bočnú oporu. Perforované protišmykové hliníkové pedále a nožné podpery pre vodiča sú praktickou pomôckou pri dynamickom štýle jazdy. Koža, ktorou je potiahnutý volant, je taktiež perforovaná, a vytvára tak ešte exkluzívnejší pocit zo športovej jazdy.

Spodný kvadrant volantu je zdobený logom F SPORT. Radiaca páka v leštenej kovovej úprave a prahové lišty s ozdobným obložením pod dverami sú taktiež exkluzívnymi prvkami športových modelov F SPORT.

### ŠPORTOVÉ TLMIČE

Model NX F SPORT je exkluzívne vybavený športovými tlmičmi na predných a zadných kolesách. Zvyšuje sa tým tuhosť a zmierňujú vibrácie, čím sa optimalizuje stabilita vozidla pri riadení.

### SENZOR GRAVITAČNÉHO ZRÝCHLENIA A UKAZOVATEĽ PREPĽŇANIA

Na plnofarebnom multifunkčnom informačnom displeji (MID) športového modelu NX F SPORT sa nachádza novinka od spoločnosti Lexus – monitor gravitačného zrýchlenia, tzv. „G-Monitor“.

Na obrazovke G-Monitora sa pohybuje „G-gulôčka“ v súlade s bočnou a pozdĺžnou silou pôsobiacou na vozidlo. Na displeji MID sa zobrazuje maximálna sila pôsobiaca v každom zo smerov. Na ďalších položkách displeja sa zobrazuje uhol natočenia volantu, uhol otvorenia škrtiacej klapky a hydraulický brzdný tlak.

V športových modeloch NX F SPORT s prepíňaným motorom sa na displeji MID nachádza ako novinka od spoločnosti Lexus aj ukazovateľ prepíňania turbodúchadlom s meniacimi sa farbami vo vysokom rozsahu plniaceho tlaku. Na analógových displejoch sa zobrazuje teplota a tlak oleja.



## NX 300h – Technické údaje

Rozmery exteriéru	NX 300h
Rázvor	2 660 mm
Celková dĺžka	4 630 mm
Celková šírka	1 845 mm (so sklopenými spätnými zrkadlami)
Celková výška (nezaťažené vozidlo)	1 645 mm
Rozchod kolies - vpredu/vzadu	1 580 mm/1 580 mm
Svetlá výška	185 mm
Predný nájazdový uhol	17,2 st.
Zadný nájazdový uhol	24,5 st.

Rozmery interiéru	NX 300h
Počet miest na sedenie	5
Výška od sedadla po strop - vpredu	970,8 mm (bez strešného okna)/950,3 mm (so strešným oknom) 968,4 mm (bez strešného okna)/967,2 mm (so strešným oknom)
- vzadu	
Priestor pre nohy - vpredu/vzadu	1 088 mm/918 mm
Šírka vo výške pliec - vpredu/vzadu	1 455 mm/1 405 mm
Priestor pre bedrá - vpredu/vzadu	1 400 mm/1 370 mm
Objem batožinového priestoru - zadné sedadlá v hornej a najzadnejšej polohe/sklopené	555 l/1 600 l (so súpravou na opravu pneumatík)
Hmotnosti a objemy	NX 300h
Pohotovostná hmotnosť	1 715 kg (FWD)/1 785 kg (AWD)
Celková hmotnosť vozidla	2 245 kg (FWD)/2 385 kg (AWD)
Max. hmotnosť prívesu	750 kg (iba AWD)
Objem palivovej nádrže	56 l

Motor	NX 300h
Typ, materiály	Radový štvorvalcový motor s hliníkovým blokom a hlavami valcov
Označenie	2AR-FXE
Rozvod ventilov	DOHC so 16 ventilmi s Atkinsonovým cyklom a technológiou inteligentného duálneho variabilného časovania ventilov (Dual VVT-i)
Zdvihový objem	2,5-litrový radový štvorvalcový s Atkinsonovým cyklom; 2 494 cm <sup>3</sup>
Vítanie x zdvih	90,0 mm x 98,0 mm
Kompresný pomer	12,5 : 1
Konská sila	114 kW/155 k (DIN) pri 5 700 ot./min.
Krútiaci moment	210 Nm pri 4 400 – 4 900 ot./min.
Palivová sústava	Elektronické vstrekovanie paliva
Palivo	S oktánovým číslom 91 alebo vyšším, bezolovnatý
Emisná norma	EURO 6

NX 300h – hybridný systém napájania		Sériovo-paralelný systém so spaľovacím motorom, akumulátorom s vysokým napätím a elektromotormi
Celkový výkon systému		145 kW/197 k (DIN)
Predný motor - motorgenerátor 1 (MG1)	- funkcia - typ - max. napätie	Generátor, nabíja hybridný akumulátor, spúšťač motora Motor s trvalým magnetom AC 650V
Predný motor - motorgenerátor 2 (MG2)	- funkcia - typ - max. napätie - max. výkon	Poháňa predné kolesá, regenerácia počas brzdenia Motor s trvalým magnetom AC 650 V 105 kW/143 k (DIN)
Zadný motor (iba model s AWD)	- funkcia	Poháňa zadné kolesá, regenerácia počas brzdenia

- max. napätie	AC 650 V
- výkon	50 kW/68 k (DIN)

<b>Hnacie ústrojenstvo</b>	<b>NX 300h</b>
Rozloženie	Permanentný pohon všetkých kolies (AWD) predného motora alebo pohon predných kolies (FWD) predného motora
Typ prevodovky	Elektronicky riadená prevodovka s plynulo meniteľným prevodom (ECVT); planétové súkolesie s prevodovým pomerom na redukciu do pomala a rozdelenie hnacej sily, elektronický systém riadenia pohonu všetkých alebo predných kolies
Označenie	P314
Diferenciálny pomer	3,750 (FWD)/3,542 (AWD)

<b>Podvozok a karoséria</b>	
Karoséria/rám	Unifikovaná oceľ
Zavesenie kolies - vpredu - vzadu	Vzpery MacPherson, vinuté pružiny Dvojité lichobežníkové zavesenie kolies s vlečným ramenom nápravy, vinuté pružiny
Riadenie - typ  - celkový pomer - počet otáčok volantu - priemer otáčania (obvodový)	Elektrický posilňovač riadenia (EPS): hrebeňové riadenie s elektronickým posilňovačom riadenia 2,68 : 1 2,68 6,05 m
Brzdy - predné – typ/priemer - zadné – typ/priemer	Vetrané kotúče/17 palcov Kotúče s elektrickou parkovacou brzdou/16 palcov
Rozmery/typ kolies	17 x 7,0 palca (štandardná výbava) 18 x 7,5 palca (samostatná voliteľná výbava, súčasť štandardnej výbavy verzie NX 300h Premium)
Rozmery/typ pneumatík	225/65R17 (štandardná výbava) 225/60R18 (voliteľná výbava) 235/55R18 (letná pneumatika NX 200t F SPORT)
Náhradná pneumatika/rezervné koleso	T165/80D17 kompaktná rezerva

<b>Výkon</b>	<b>NX 300h</b>	
Zrýchlenie 0 – 100 km/h	9,2 s (FWD/AWD)	
Zrýchlenie 80 – 120 km/h	7,0 s (FWD)/7,3 s (AWD)	
Najvyššia rýchlosť	180 km/h – hodnota nameraná spoločnosťou Lexus	
Spotreba paliva	FWD	AWD
- v meste	5,0 – 5,4 l/100 km	5,1 – 5,4 l/100 km
- mimo mesta	5,0 – 5,3 l/100 km	5,0 – 5,2 l/100 km
- kombinovaná	5,0 – 5,3 l/100 km	5,1 – 5,3 l/100 km
Emisie CO <sub>2</sub>		
- v meste	117 – 125 g/km	118 – 125 g/km
- mimo mesta	115 – 122 g/km	116 – 121 g/km
- kombinované	116 – 123 g/km	117 – 123 g/km
Koeficient aerodynamického odporu (Cd)	0,32	