

## ZCELA NOVÝ LEXUS RX

### PŘEDSTAVUJEME ZCELA NOVÝ LEXUS RX

Velké prémiové SUV přichází ve zcela nové generaci - Lexus navázal na skvělou tradici tohoto modelu a současně posunul hranice designu a technologií s cílem ještě posílit schopnosti RX a jeho atraktivitu pro širší skupinu zákazníků.

Původní RX v roce 1998 definovalo automobilový segment luxusně zaměřených vozů SUV. Od té doby se RX postupně vyvíjelo, a především se v roce 2005 u050vedením verze RX 400h stalo prvním elektrifikovaným modelem mezi prémiovými značkami. Dnes je to celosvětově etablovaný klíčový model značky s 3,5 miliony prodanými vozy – z toho 300 000 v Evropě. Zcela nová modelová řada páté generace toto postavení ještě posílí, což platí i pro pověstné schopnosti značky Lexus nabízet špičkový design a technologie.

„Pro zbrusu nové RX jsme byli odhodláni zachovat typickou genetickou výbavu Lexus v podobě špičkové kvality, jízdního pohodlí i kultivovanosti a posunout požitek z jízdy na novou úroveň, zprostředkující jedinečný typický jízdní projev Lexus,“ říká Koji Sato, prezident Lexus International.

Společně s nedávno uvedeným modelem NX a novým elektromobilem RZ bude RX pomáhat rozvíjet design „Next Chapter“ značky Lexus. S těmito třemi modely bude mít značka doposud nejlépe pokrytý segment prémiových SUV střední a vyšší střední třídy, tedy klíčovou část obchodního zaměření značky Lexus.

Lexus pro nové RX připravil designový jazyk „Next Chapter“, jehož součástí je nová „vřetenovitá karoserie“ – ta vznikla začleněním typické vřetenovité masky chladiče do celé přední partie vozidla. Tým návrhářů RX se rovněž inspiroval bohatými tradicemi designu tohoto modelu, aby vytvořil vůz okamžitě rozpoznatelný jako RX, ale s dynamičtější, elegantnějším a sebejistějším charakterem.

Řidičsky zaměřený kokpit koncepce ‚Tazuna‘ zprostředkuje přímé a intuitivní ovládání vozidla podle zásady ‚ruce na volantu, oči na silnici‘. Rovněž přispívá k požitku z jízdy díky intuitivnímu a čistému uspořádání, k němuž napomáhá nový multimediální systém s palubním asistentem „Hey Lexus“ v češtině, 14" dotykový displej a funkce dálkového ovládání dostupné přes mobilní aplikaci Lexus Link.

Ve snaze pro nové RX ještě vylepšit typický jízdní projev Lexus pak značka optimalizovala základní atributy SUV, jako jsou např. těžiště, setrvačné síly, snížení hmotnosti, tuhost a hnací ústrojí, aby zajistila přirozenější komunikaci řidiče s jeho vozidlem. Vylepšené ovládání a odezva jsou postaveny na zdokonalené podvozkové platformě Lexus GA-K, která přináší vynikající tuhost karoserie a nízké těžiště.

Pro nové RX jsou v Evropě připraveny tři různé elektrifikované systémy pohonu. Klíčovým provedením RX pro západoevropské trhy bude RX 450h+ s plug-in hybridní technologií, vůbec první model RX s tímto typem pohonu. Hybridní elektrické provedení RX 350h je zajímavou hospodárnou alternativou k naftovým a benzínovým ústrojím o nižším zdvihovém objemu. A pro zákazníky toužící po opojnějších jízdních schopnostech má Lexus připraven první dynamicky zaměřený hybrid s přeplňovaným ústrojím: RX 500h se systémem regulace hnací síly DIRECT4.

RX efektivně využívá špičkové technologie bezpečnosti značky Lexus ve formě třetí generace bezpečnostního balíku Lexus Safety System+. Ten zahrnuje vylepšený předkolizní bezpečnostní systém, nový proaktivní asistent řízení a na přání i rozšířený bezpečnostní balíček. Výbava může dále zahrnovat asistenta bezpečného vystupování z vozidla, propojeného se systémem elektrického otevírání bočních dveří E-Latch; ten zabraňuje nehodám v důsledku otevření dveří vozidla do dráhy projíždějícího cyklisty nebo jiného vozu.

## DESIGN A KAROSERIE

- **Elegantní a efektní design „Next Chapter“ umožňuje RX vystoupit z šedi davu**
- **Nová globální podvozková platforma přináší delší rozvor a prostornější kabinu při zachování stejné celkové délky jako současný model**
- **Luxus vyjádřený jednoduchým designem interiéru**
- **Řidičsky zaměřený kokpit postavený na designové koncepci Tazuna**
- **Exkluzivní stylistické prvky pro verzi F SPORT**

### Designový jazyk „Next Chapter“ značky Lexus

Posláním týmu odpovědného za design exteriéru vozu bylo propůjčit novému RX jedinečnou identitu s proporcemi odpovídajícími dynamickému charakteru tohoto vozu. Tento přístup vyjadřuje další posun designového jazyka „Next Chapter“ značky Lexus, představeného společně s modelem NX nové generace, kdy stylistické ztvárnění přímo reflektuje dynamické schopnosti vozu a odpovídající požitek z jízdy.

Zatímco návrháři dostali volné ruce podívat se do budoucna, dalším požadavkem bylo promítnout kvalitu značky Lexus jako celosvětové značky luxusu, přičemž nový model měl být okamžitě rozpoznatelný jako RX včetně detailů odkazujících se na tradice této modelové řady.

Tyto různorodé kvality se promítly do vozidla, které v provozu zaujme svým nápadným vzhledem a dynamickým potenciálem se smělymi tvary a mimořádně stabilním postojem. Vůz okamžitě evokuje pocit „novosti“, a vizuální stránka tak jde ruku v ruce s kvalitou trojice nových elektrifikovaných ústrojí pro RX.

Designový jazyk „Next Chapter“ převzal typický vřetenovitý tvar masky Lexus s cílem vytvořit nový efekt vřetenovité karoserie, promítající tento tvar do celé přední partie vozidla. Samotná maska chladiče je nově hladce začleněna do křivek karoserie. Nové elegantní jednotky

světlometů společně se zvětšením rozchodu předních kol o 15 mm zdůrazňují nižší těžiště a od pohledu stabilnější postoj vozu.

Boční profil definuje přizvednutí přední část kapoty a snížení spodní hrany zadního okna oproti současnému RX. Opticky se tak stlačila plocha nad koly ve prospěch pevného a stabilního postoje.

Zatímco nové RX má stejnou celkovou délku jako současný model, prodloužila se jeho kapota, přední A-sloupek se posunul o něco více dozadu a rozvor se protáhl o 60 mm. O záběrových schopnostech vozu a jeho dynamice vypovídají vymodelované dveřní panely, rozšířené zadní blatníky a 21" kola.

Byl zachován pro RX typický efekt „plovoucí střechy“, postavený na začerněném zadním sloupku, nyní však má výraznější trojrozměrný vzhled. Vzadu pak vůz o své dynamice přesvědčuje kratším převisem, širším rozchodem kol (+50 mm) a rozmáchlým přechodem od blatníků až po zadní světla. Zadní skupinové svítlny jsou zasazeny do světelné lišty protažené napříč celým vozidlem až přes boky karoserie, čímž ji opticky rozšiřují.

K dispozici je devět odstínů laku včetně nové měděné Sonic Copper – jedné z variant využívajících ultrazvukovou technologii lakování Lexus k dosažení zářivějšího povrchu s hlubokými kontrasty. V nabídce jsou nová 21" litá kola – větší rozměr v porovnání s předchozím provedením RX posiluje dynamický vzhled i efektní postoj vozu.

## **Osvětlení**

Štíhlé tříprojektorové LED světlometry jsou součástí střední výbavy nového RX, u verze Luxury a modelu F SPORT Performance navíc s adaptivním systémem dálkových světel BladeScan (AHS); ostatní verze používají bi-Beam LED. Světlometry jsou posazeny nad světly denního svícení, jejichž povrch má výraznější trojrozměrný vzhled a kontury; vozy ve vyšších výbavových liniích používají elegantní „postupně zesilující“ světla. Kvalitu dále stvrzují ukazatele směru se světlovodnými trubicemi k dosažení hladkého světelného efektu.

Pro přední mlhová světla a přisvěcování do zatáček se používají nenápadné jednotky začleněné do rámečků posazených nízko v předním nárazníku.

Sdružená světla na zádi vozu jsou začleněna do světelné lišty ve tvaru písmene „L“ pod jediným krytem protaženým přes celou šířku vozu a zasahujícím přes boky karoserie ke zdůraznění efektního designu a podtržení nového loga tvořeného písmeny LEXUS.

## **Aerodynamika**

Atraktivnímu vnějšímu vzhledu sekunduje vytříbená aerodynamika. K účinnému obtékání přispívá řada detailů, jako např. precizně tvarovaný a umístěný zadní spoiler, hladce splývající ochranné dveřní lišty nebo nové žebro na spodním okraji zadního nárazníku k potlačení vzdušných vírů za zadními koly.

Pod vozidlem je spodní kryt motoru s důlkovaným povrchem, díky němuž se za jízdy vytvářejí malé vzdušné víry k posílení pocitu skvělé přilnavosti k vozovce. U všech provedení se používá rozměrnější plochý kryt spodku vozu a tepelné izolátory s plochým povrchem k vytvoření rovné podlahy pro hladší proudění vzduchu.

## **Prvky designu F SPORT**

Verze RX 500h se představuje výhradně jako F SPORT Performance s dalšími prvky k posílení dynamiky (podrobnosti naleznete v části o pohonech a jízdě dynamice).

Z hlediska designu se provedení F SPORT Performance odlišuje exkluzivními stylistickými prvky zvenčí i uvnitř. Z prvků exteriéru jmenujme specifická 21" litá kola s deseti paprsky v matně černém provedení, černé střešní ližiny a kryty vnějších zpětných zrcátek, hladce navazující masku chladiče s exkluzivním vzorem rastru v provedení černý lak, přední a zadní nárazníky F SPORT, černé označení F SPORT na předních blatnících a další černé výlisky z nerezové oceli na dveřích a náraznících. Pro verzi F SPORT Performance je k dispozici šest odstínů karoserie včetně nové měděné Sonic Copper.

Kromě stylistických prvků jsou zde i opatření ke zlepšení aerodynamiky: spodní okraj předního nárazníku je tvarován pro vyšší přítlak; a dodatečné výlisky kolem podběhů kol pomáhají potlačovat tlak uvnitř nárazníku a usměrňovat proudění vzduchu kolem předních kol.

Prvky v interiéru provedení F SPORT Performance zahrnují volant a volič převodovky obšitý perforovanou kůží, přístrojový štít, hliníkové sportovní pedály a ozdobné detaily, prahové lišty s označením F SPORT a sportovní přední sedadla čalouněná černou nebo tmavě červenou kůží s bočními polštáři čalouněnými materiálem Ultrasuede. Ozdobné panely jsou vyrobeny z nového hliníkového materiálu Dark Spin se vzorem horizontální linky vytvářejícím na povrchu stíny a texturu.

### **Design interiéru**

Interiér RX vyjadřuje luxus prostřednictvím jednoduchosti. Přístup v duchu „méně je někdy více“ obětuje nadbytečné detaily a upřednostňuje současný trendy vzhled s čistými a nekomplikovanými povrchy. Výsledným efektem tohoto nového designu Lexus je bezprostřední pocit prostornosti, pohody, kultivovanosti a pohodlí.

Kabina si zachovává prvky, které vyjadřují luxus ručního zpracování mistrů řemesla Lexus Takumi se zaměřením na všechny lidské smysly. Pod přísným dohledem kontrolorů je dokonce i zvuk a pocit při otevírání a zavírání dveří.

Nový koncept jednoduchosti designu je zřejmý z čistého a plynulého protažení přístrojové desky, zahrnující kapličku přístrojů, přístrojový panel a výplně dveří. Díky novému elektronickému otevírání bočních dveří bylo možné posunout vnitřní kliky dveří o něco níže a vykrojit horní část dveřních panelů tak, aby vypadaly jako přirozené prodloužení přístrojového panelu.

Pro RX je k dispozici nové větší panoramatické střešní okno s otevíratelnou přední částí. S ohledem na lepší výhled ze zadních sedadel má středový rám nejtenčí možný průřez, avšak bez kompromisů v otázkách kolizní bezpečnosti.

### **Řidičsky zaměřený kokpit Tazuna**

Motiv jednoduchosti doplňuje koncept Lexus Tazuna i na pracovišti řidiče s co nejpraktičtějším rozmístěním ovládacích prvků a zdrojů informací tak, aby se řidič mohl plně soustředit na samotné řízení vozu.

Použitý návrh přináší hlubší a intuitivnější propojení řidiče s vozem, tedy i jeho snazší ovládání v souladu s řidičovými záměry. Přístup Tazuna se promítá i do dalších detailů, jako např. do nového multimediálního systému: velký 14" dotykový displej s fyzickými tlačítky pro často používané funkce pomáhá minimalizovat pohyby hlavy řidiče. Modulární návrh a rozmístění hlavních zdrojů informací – ukazatelů, displeje na středovém panelu a (na přání) head-up displeje – znamenají pouze hladké a drobné změny úhlu pohledu řidiče při jejich sledování.

## **V hávu SUV**

Provedení interiéru odpovídá pravému SUV, a garantuje tak nezbytnou praktičnost, funkčnost i všestrannost. Základní výhody vyplývají z použité podvozkové platformy GA-K včetně nižšího těžiště (-15 mm), delšího rozvoru (2850 mm, tj. +60 mm) a širšího rozchodu kol (vpředu +15 mm, vzadu +50 mm), avšak při zachování stejné celkové délky jako u současného RX (4890 mm).

Zvětšení řidičova zorného pole přineslo skvělý výhled pro bezpečnější a pohodlnější cestování. Uplatnění zde našlo nové ergonomické tvarování plochy kolem předních sloupků ke zlepšení čáry vidění při zatáčení. K přesnému držení jízdní stopy napomáhá přizvednutí přední hrany kapoty, aby řidič vždy snáze odhadl okraje vozidla, jakož i optimalizace výšky vyboulení uprostřed kapoty. K lepšímu výhledu řidiče vzad, například při zařazování na dálnici, přispívají tenčí C-sloupky v zadní části vozu.

Použitá konstrukce poskytuje více prostoru pro kolena zadních pasažérů a lepší výhled do stran i vpřed, k čemuž napomáhá i nižší okenní čára karoserie a širší zorné pole směrem kupředu. Přístup do vozidla usnadňuje snížení vztažného bodu kyčelního kloubu a systém elektrického nastavování pro snadné nastupování a vystupování.

Zavazadlový prostor objemem odpovídá současnému provedení RX, a to i přes zkrácení zadního převisu nového modelu. To je výsledkem chytrých konstrukčních řešení včetně tenčí výklopné zádě a snížení nakládací hrany zavazadelníku. Objem nad podlahou (podle metodiky VDA) činí 612 litrů při nesklopených zadních sedadlech. To postačuje k uložení čtyř golfových vaků o průměru 9,5", nebo dvojice kufrů o objemu 77 litrů a dalších dvou o objemu 63 litrů. Další místo pod podlahou poslouží například pro nářadí a další drobnosti. K dispozici jsou střešní ližiny k montáži příslušenství, jako např. střešních boxů a nosičů jízdních kol. Střešní ližiny jsou k dispozici i v kombinaci s panoramatickým střešním oknem (na přání). Součástí nabídky

## **Čalounění a ozdobné obklady**

Nové RX je prvním modelem značky Lexus, pro nějž bude k dispozici čalounění s texturou kůže bez použití jakýchkoli produktů zvířecího původu. Uvedený materiál se v rámci výbavové linie Comfort objeví na sedadlech, volantu a hlavici voliče převodovky.

Barevné varianty hladké kůže pro stupeň výbavy Executive zahrnují nový odstín Dark Sepia (tmavá sépiová), Frommage (krémová), Black (černá) a Hazel (lískový ořech) v kombinaci s černými prvky. Uvedené odstíny jsou kromě varianty Hazel rovněž k dispozici pro čalounění semi-anilinovou kůží u výbavové linie Luxury včetně dekorů se strukturou dřeva v odstínu Ash Sumi Black (popelavě černý odstín japonského inkoustu sumi) a novém Dark Bamboo (tmavý bambus).

U výplní dveří a na opěradlech sedadel se objevuje nový reliéfní motiv písmene L, jenž tvoří stínování inspirované tradičním japonským prvkem *Kageri* (tmavý stín).

## **DYNAMICKÉ JÍZDNÍ SCHOPNOSTI A TYPICKÝ JÍZDNÍ PROJEV LEXUS**

- **Nový model přináší skokovou změnu v otázkách jízdní dynamiky**
- **Typický jízdní projev Lexus posiluje propojení řidiče s jeho vozem, dodává sebejistotu a poskytuje pohodlí a plnou kontrolu za každé situace**
- **Jízdní chování, odezva a pohodlí podepřené vyšší tuhostí karoserie, nižším těžištěm, opatřeními pro úsporu hmotnosti a vylepšenými parametry setrvačnosti**

Klíčovou součástí designového jazyka „Next Chapter“ značky Lexus je přirozené propojení řidiče s jeho vozem, pomyslný „dialog“, kdy vozidlo přesně reaguje podle záměrů řidiče, a tak v něm vyvolává pocity sebejistoty, pohodlí a plné kontroly za všech situací. Právě tím je typický jízdní projev Lexus, znak dynamických jízdních schopností všech nových modelů značky Lexus, jichž RX dosahuje znásobením svých klíčových kvalit a dalším vytříbením jízdních vlastností.

Podvozková platforma Lexus GA-K je základem k dosažení nižšího těžiště, lepších parametrů setrvačnosti, snížení hmotnosti (až o 90 kg oproti současnému modelu) a vyšší tuhosti karoserie – tedy prvků, které jsou klíčové k posunutí dynamických schopností modelu na vyšší úroveň.

### **Tuhost karoserie**

Vrozená tuhost podvozkové platformy GA-K se přímo promítá do kvality jízdy, uklidňující odezvy, spolehlivého a agilního jízdního chování i pohodlí.

Ačkoli je na uvedené platformě postaven i nový Lexus NX, podvozek byl pro potřeby modelu RX výrazně přepracován. Změny se týkají prodloužení rozvoru a začlenění další příčné vzpěry a dodatečných výztuh systému zavěšení. To se promítlo do vyšší tuhosti karoserie ve prospěch preciznějšího odladění systému zavěšení kol.

Součástí opatření ke zvýšení torzní tuhosti byl i hladký rám ve tvaru prstence v zadní části vozu. K posílení konstrukčních spojů napomohlo široké uplatnění lepidel (2,6 m navíc oproti současnému RX), spojování laserem s housenkovými svary a nová technika svařování s krátkou roztečí mezi svary. Celková délka svarů se zvětšila o 7,4 m. Lehkou a současně účinnou výztuhou je i pěna o vysoké hustotě kolem otvorů zadních dveří.

RX v návaznosti na inovace zcela nového NX používá mechanismus zdvojeného uzávěru kapoty. Kapota tak sama přispívá k celkové tuhosti přední partie vozu a zároveň se podílí na tišším chodu díky potlačení vibrací za rychlé jízdy.

### **Opatření pro snížení hmotnosti**

Lexus do konstrukce vozidla začlenil nové materiály s cílem snížit hmotnost vozu bez negativních dopadů na integritu konstrukce nebo pevnostní parametry.

Z nejvýznamnějších změn uvedme ztenčení podélných nosníků a sestav dveří nebo uplatnění vysokopevnostní oceli a oceli tvářené za tepla u některých součástí včetně středového sloupku.

Další úspory hmotnosti bylo dosaženo náhradou ocelových předních blatníků hliníkovými – opatřením, které rovněž zlepšilo rozložení hmotnosti mezi nápravami. Na každém detailu záleží: dříve používaná ocelová víka palivové nádrže, resp. víka nabíjecího portu RX 450h+, byla nahrazena plastovými.

### **Opatření ke snížení hluku a vibrací**

Prioritou vývojářů nového RX bylo zajistit pohodlnou a tichou kabinu za všech okolností. Speciální pozornost věnovali vývojáři příjemnému zvuku při zavírání dveří bez jakéhokoli nežádoucího hluku; potlačení dunivých ozvěn při volnoběžném chodu motoru; a potlačení hluku přenášeného od vozovky, zejména na místech se změnami povrchu.

Ve snaze dosáhnout optimálního zvuku při zavírání dveří byly zcela potlačeny nežádoucí vysokofrekvenční složky díky detailním konstrukčním změnám a použití materiálu s vysokou tlumicí schopností. K utlumení dunivých zvuků přispěla opatření k potlačení vibrací čelního skla a zadních dveří; použití tmelu s vysokými tlumicími schopnostmi v místě střechy a panelů bočních dveří napomohlo potlačit ruchy od vozovky přenášené do interiéru vozidla.

Aplikace dalších zvukově izolačních materiálů přispívá k tiššímu prostředí kabiny, kde hluk nijak nenarušuje srozumitelnost konverzace ani za vyšších cestovních rychlostí. Konstrukteři přistoupili i k dalším opatřením k potlačení aerodynamického hluku v prostoru předních sloupků a vnějších zpětných zrcátek.

### **Zavěšení kol**

Konstrukce systému zavěšení kol byla navržena s cílem zajistit příznivou citlivost řízení, stabilitu a přilnavost, jakož i stabilní postavení karoserie bez náklonů způsobovaných vnějšími vlivy.

Nový systém se vzpěrami McPherson na přední nápravě prodělal optimalizaci ve prospěch jízdního pohodlí a lineární odezvy na pokyny od řidiče s lepším pohlcováním otřesů a vibrací vlivem nerovného povrchu vozovky. To si vyžádalo komplexní úpravy všech klíčových komponent včetně uspořádání a pracovních charakteristik ramen, pouzder a tlumičů.

Vzadu se používá nové uspořádání typu multi-link, jehož návrh se zaměřil na lepší příčnou stabilitu a odolnost vůči působení vyšších silových momentů. Zaměření na vyšší tuhost komponent přispělo k lepším reakcím systému řízení, kdy se majitel vozu těší z pocitu bezpečného a stabilního postavení zadní části vozu za všech situací.

### **Adaptivní odpružení AVS**

Systém adaptivního odpružení (AVS), který je standardem pro výbavové linie Luxury a F SPORT Performance, zajišťuje nezávislou regulaci tlumicí síly každého z kol ve prospěch pohodlnější jízdy na nerovných površích, vyšší tlumicí síly při zatáčení a stabilní jízdy bez zbytečných náklonů.

V porovnání se systémem pro současný model RX se rovněž zvýšil rozsah sil tlumení, a tak je odpružení AVS účinné v ještě širším rozpětí kvality povrchů a za nejrůznějších provozních situací. Díky jemnější regulaci tlumících sil vůz jemněji reaguje na změny kvality povrchu při zajištění rychlých reakcí pro lepší kontrolu a menší náklony karoserie.

Řidič může volit mezi dvěma režimy regulace tlumící síly. Režim ‚Normal‘ vyvažuje reakce řízení a jízdní pohodlí, zatímco v režimu ‚Sport‘ se klade vyšší důraz na reakce řízení a jízdu bez náklonů při častějším využívání náhlé/intenzivní tlumící síly.

### **Brzdová soustava**

Nová hybridní provedení RX používají novou elektronicky řízenou brzdovou soustavu AHB-G typu „pressure-on-demand“ (tlak na vyžádání) na bázi vysoce výkonného čerpadla, která zajišťuje přirozenou zpětnou vazbu při brzdění, ovladatelnost a odezvu. O rozdělování brzděné síly mezi přední a zadní nápravou se stará nezávislá funkce regulace tlaku, napomáhající zachovávat stabilní postavení karoserie při brzdění. Kultivovaný charakter systému se odráží i v novém mechanismu tlumení brzdového pedálu ve prospěch hladkého chodu a ovladatelnosti.

Provedení F SPORT Performance používá na přední nápravě větší brzdové kotouče s vnitřním chlazením o průměru 400 mm a nové šestipístkové protilehlé třmeny (hliníkové monobloky). Nové třmeny – černě lakované s logem Lexus – se chlubí vysokou tuhostí. Poskytují větší účinnou plochu brzdových segmentů a zajišťují rovnoměrný tlak. Rozdíl z pohledu řidiče spočívá v lineárním a stabilním brzděném účinku bez známek uvadání.

### **Regulace postavení karoserie při brzdění vozidla**

Lexus jako první na světě představuje systém regulace postavení karoserie při brzdění vozidla, jenž přináší uklidňující pocit jistoty s lineární zpětnou vazbou pro řidiče při brzdění a bezpečným kontaktem všech čtyř kol s povrchem vozovky.

Systém poskytovaný pro RX 450h+ a RX 350h přerozděluje brzděnou sílu mezi přední a zadní nápravou podle intenzity sešlapávání brzdového pedálu a vertikálních pohybů systému odpružení. V důsledku tak potlačuje zanořování předě vozidla ve prospěch stabilního postavení karoserie vozu.

Nad stabilním postavením karoserie v případě provedení RX 500h bdí systém regulace hnací síly DIRECT4.

### **Dynamické řízení kol zadní nápravy**

Provedení RX 500h F SPORT Performance používá systém dynamického řízení kol zadní nápravy (DRS), který automaticky vypočítává optimální úhel natočení zadních kol v závislosti na rychlosti vozidla a směru jízdy.

Maximální úhel natočení zadních kol se zvětšil na čtyři stupně. To usnadňuje manévrovatelnost za nízkých rychlostí a pomáhá zajistit stabilitu za rychlé jízdy.

Při nízké až střední rychlosti se zadní kola natáčejí v opačném směru než kola přední nápravy; za rychlé jízdy se naopak natáčejí souhlasně s předními koly. Nad optimální regulací úhlu systému DRS dohlíží integrované řízení dynamiky vozidla (VDIM).



## Režim Trail

Poprvé v rámci modelové řady RX se objevuje režim Trail, zahrnující regulaci systému stálého pohonu všech kol, brzdění a hnací síly s cílem zamezit prokluzu kol při jízdě na kluzkých nebo nerovných površích. Vůz tak vždy může využívat maximální hnací sílu, a to i za jízdy po nekvalitním povrchu vozovky.

## HNACÍ ÚSTROJÍ A JÍZDNÍ SCHOPNOSTI

- **S novými elektrifikovanými pohony nyní Lexus kompletně pokrývá segment velkých prémiových SUV**
- **Nové průkopnické RX 500h s přeplňovaným hybridním ústrojím a pohonem DIRECT4**
- **RX 450h+, první plug-in hybridní provedení řady RX**
- **RX 350h, nová základní varianta elektrifikovaných modelů RX**

Zcela nové RX ve srovnání s předchozí generací přináší ucelenější pokrytí segmentu co do nabídky hnacích ústrojí. Lexus uplatnil více než 15 let zkušeností s vývojem elektrifikovaných hnacích ústrojí v souladu s trendem odvětví, a přichází tak s nabídkou zahrnující první plug-in hybridní elektrické RX, dostupný a hospodárný plně hybridní elektrický model a – vůbec poprvé – zcela nový výkonný hybrid, zaměřený především na zákazníky toužící po vyšší jízdě dynamice.

Rozšíření modelové řady RX společně s novým čistým elektromobilem RZ 450e dává zákazníkům více možností zvolit si elektrifikovaný vůz podle vlastních preferencí.

### **RX 500h: hybrid mění pravidla hry se systémem pohonu DIRECT4**

- Přeplňovaný hybridní pohon 2,4 litru se šestistupňovou automatickou převodovkou a pohonem DIRECT4
- Výkon 371 k / 273 kW
- 0–100 km/h: 6,2 s \*
- CO<sub>2</sub>: 182 až 189 g/km \*
- Spotřeba paliva: 8,0 až 8,3 l/100 km \*

RX 500h přichází s průlomovou hybridní elektrickou technologií, kterou se odlišuje od všech předchozích hybridních modelů. Lexus přesunul hlavní pozornost z optimální provozní hospodárnosti tak, aby vznikl model s opojnou jízdě dynamikou – čímž zvýšil atraktivitu RX pro všechny zákazníky, kteří volají po špičkových jízdě schopnostech s elektrifikovaným pohonem.

Provedení využívá zcela novou architekturu paralelního hybridního pohonu s přeplňovaným benzínovým motorem 2,4 litru a šestistupňovou převodovkou, integrovaným předním elektromotorem a jednotkou řízení energie, hybridní baterií a kompaktní zadní nápravou s elektrickým pohonem (76 kW). Celkový systémový výkon činí 371 k (273 kW) s maximem točivého momentu 550 Nm, což vozu umožňuje akcelarovat na 100 km/h za 6,2 sekundy.

### **Paralelní hybridní systém**

Přední elektromotor je umístěn mezi spalovacím motorem a převodovkou (se spojkami po obou stranách), a nabízí tak široké možnosti rozdělování hnací síly i schopnost vozidla pohybovat se v čistě elektrickém režimu EV. Systém řízení hybridního pohonu v závislosti na

jízdní situaci automaticky přepíná mezi režimem paralelního hybridního pohonu a režimem EV ve prospěch dynamické akcelerace a příznivé spotřeby paliva. Hybridní systém RX 500h při výkonových parametrech na úrovni vozů s benzínovými motory 3,0 litru V6 přináší přibližně 20% zlepšení ve spotřebě paliva.

Řidič se může spolehnout na dynamické jízdní schopnosti a ovladatelnost doprovázenou pocitem bezprostředního zátahu vozidla s minimální prodlevou mezi sešlápnutím akceleračního pedálu a hnací silou dodávanou na všechna čtyři kola.

## **Bateriové technologie**

RX 500h používá nový bateriový modul typu NiMH s nízkým elektrickým odporem, jenž zprostředkuje vysoký výkon s výhodou nízké spotřeby paliva. Modul je postaven na bipolární konstrukci a používá nové vysoce výkonné komponenty. Baterie pod zadním sedadlem vozu nijak nezmenšuje prostor pro cestující ani zavazadelník a díky vylepšením systému vzduchového chlazení je i tišší.

## **DIRECT4**

Nad rozdělováním hnací síly bdí nová exkluzivní technologie pohonu Lexus DIRECT4, používaná i novým bateriovým elektromobilem RZ 450e z kategorie SUV.

Inteligentní systém stálého pohonu všech kol používá samostatný elektromotor a střídač k nepřetržitému vyvažování výkonu a točivého momentu mezi kola přední a zadní nápravy za všech jízdních situací. Automaticky a zcela hladce upravuje hnací sílu mezi oběma nápravami – rychleji a precizněji, než by toho byl schopen jakýkoli mechanický systém.

Pohon DIRECT4 zprostředkuje lepší zpětnou vazbu od vozovky a současně zvyšuje stabilitu při ovládní vozidla, jakož i jízdní dynamiku za vysokých rychlostí. V případě RX 500h je obzvláště důležité, že pohon zvyšuje jízdní pohodlí díky okamžitě dostupnému točivému momentu, jenž pomáhá regulovat náklony karoserie.

Praktické výhody se promítají za nejrůznějších provozních situací:

- Rozjezdy – hnací moment se bezpečně přivádí na všechna čtyři kola.
- Jízda v přímém směru – vozidlo si zachovává stabilitu.
- Nájezdy do zatáček – hladké změny směru.
- Projíždění zatáček – řízení poskytuje dobrou zpětnou vazbu.
- Zrychlování na výjezdu ze zatáček – snadné udržování zamýšlené jízdní trajektorie z pohledu řidiče.
- Výjezdy ze zatáček – sebejistá a přímá akcelerace.

Ideálních jízdních schopností se dosahuje vyváženým rozdělováním hnacího momentu mezi kola přední a zadní nápravy v závislosti na situaci, a to v poměru od 100:0 do 20:80. Při rozjezdech a za jízdy v přímém směru udržuje systém poměr mezi 60:40 a 40:60, kdy potlačuje klonění vozidla při zrychlování a zprostředkuje pocit hladkého zrychlování. Při projíždění zatáček využívá systém informace o rychlosti vozidla a úhlu natočení kol k rozdělování hnací síly a zajištění stabilního jízdního chování. V první fázi zatáčky se větší poměr hnací síly přivádí na přední nápravu (70:30 až 50:50), a naopak na výjezdu ze zatáčky větší díl hnacího momentu směřuje na nápravu zadní (50:50 až 20:80) ve prospěch dobrých záběrových schopností a jízdní stability.

## **RX 450h+: první plug-in hybridní elektrické RX**

- Plug-in hybridní elektrický pohon 2,5 litru
- Výkon 309 k / 227 kW
- 0–100 km/h: 6,5 s \*
- CO<sub>2</sub>: 24 až 26 g/km \*
- Spotřeba paliva: 1,1 až 1,2 l/100 km \*

Plug-in hybridní systém pro RX 450h+ již Lexus s velkým úspěchem představil ve zbrusu novém modelu NX.

Používá čtyřválcovou hybridní jednotku 2,5 litru pracující s Atkinsonovým cyklem v kombinaci s trakční lithium-iontovou baterií o kapacitě 18,1 kWh. Permanentní pohon všech kol E-Four zajišťuje další elektromotor na zadní nápravě.

Maximální výkon je srovnatelný s končícím provedením RX 450h, avšak jednotka produkuje vyšší točivý moment a pomáhá k lepší akceleraci. Celkový výkon činí 309 k při očekávané akceleraci z místa na 100 km/h za 6,5 sekundy.

Rozměry a kapacita baterie společně s know-how značky Lexus na poli elektrifikace přinášejí výrazně nižší spotřebu paliva a emise. Cílová úroveň emisí CO<sub>2</sub> (v kombinovaném cyklu podle WLTP) je nižší než 26 g/km při spotřebě paliva necelých 1,2 l/100 km. Očekává se elektrický dojezd přes 65 km při maximální rychlosti na elektřinu až 130 km/h.

Plug-in hybridní systém Lexus nabízí klíčovou výhodu, kterou se RX 450h+ výrazně odlišuje od konkurenčních modelů. Po vybití baterie vozidlo hladce přepne na hybridní pohon s autonomním dobíjením při zachování nízké spotřeby paliva a emisí. Tímto se systém RX odlišuje od řešení ostatních výrobců, jejichž hnací ústrojí standardně přechází na pohon samotným spalovacím motorem.

Lexus očekává, že RX 450h+ bude klíčovým provedením řady RX, logickou volbou mnoha stávajících uživatelů RX 450h a následně i nejprodávanějším provedením RX v západní a střední Evropě.

### **Jízdní režimy hybridního systému**

Výchozím je čistě elektrický režim EV – vozidlo pohání samotná elektrická energie až do vybití baterie, bez ohledu na to, jak silně řidič šlape na akcelerační pedál. S ohledem na posílení lithium-iontové baterie a vyšší hnací moment elektromotorů vůz za jízdy působí zcela suverénně a současně velmi kultivovaně.

Řidič může též přepnout do režimu Auto EV/HV: hybridní pohon s výpomocí spalovacího motoru se automaticky zapojuje 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.

### **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.

## **Komponenty hybridního pohonu**

Plug-in hybridní pohon pracuje s novou převodovkou, která přináší optimální kombinaci spotřeby paliva a jízdních schopností. Spojení zadní převodovky se systémem pohonu všech kol 4x4 E-FOUR přispívá k jistotě za volantem a jízdní stabilitě v každodenním provozu.

Převodovku přední nápravy tvoří kompaktní jednotka s víceosou konstrukcí, kde je vedle sebe zabudován elektromotor / generátory energie (namísto dřívějšího umístění v řadě). Zadní převodovka se třemi osami je vybavena dvoustupňovou redukcí a chlubí se nižší hmotností i menšími provozními ztrátami. Konstrukce převodového soukolí zajišťuje tišší chod a spolehlivé rozjezdy i zrychlování na kluzkých površích vozovky s nízkou adhezí.

Nová je i jednotka řízení energie (PCU), zohledňující vyšší výkon systému PHEV při zachování provozní hospodárnosti. Je zastavěna stejným způsobem jako v případě plně hybridního elektrického systému RX 350h, pouze je nepatrně větší. Její součástí je měnič pro zvýšení napětí, zatímco DC/DC měnič našel místo pod zadním sedadlem.

Nová vysokokapacitní lithium-iontová baterie má kompaktní rozměry a je zabudována pod podlahou kabiny tak, aby nepronikala do prostoru pro cestující ani zavazadelníku. Dlouhý dojezd v čistě elektrickém režimu vyplývá ze spolehlivých provozních vlastností a vysokého výkonu – tedy kvalit, které se opírají o dlouhodobé zkušenosti značky Lexus s bateriovými technologiemi. Měnič pro zvýšení napětí slouží k tomu, aby hybridní systém pohonu mohl z baterie odebírat vyšší výkon.

RX 450h+ používá palubní nabíječku s nabíjecím výkonem 6,6 kW/h. Po připojení vozidla ke zdroji 230 V / 32 A je k úplnému dobití baterie zapotřebí cca 2,5 hodiny.

## **RX 350h: hospodárný hybridní pohon čtvrté generace s autonomním dobíjením**

- Hybridní elektrický pohon 2,5 litru s autonomním dobíjením
- Výkon 250 k / 184 kW
- 0–100 km/h: 7,9 s \*
- CO<sub>2</sub>: 142 až 149 g/km \*
- Spotřeba paliva: 6,3 až 6,6 l/100 km \*

Nové RX 350h charakterizuje hladší chod a vyšší hospodárnost hybridního elektrického pohonu čtvrté generace s autonomním dobíjením. Benzínový čtyřválec 2,5 litru zprostředkuje 250 koní a akceleraci z místa na 100 km/h za 7,9 sekundy, což je srovnatelné s aktuálním provedením RX 450h, avšak při současném snížení emisí.

I zde se promítají veškeré výhody programu vylepšování komponent hybridního systému jako v případě provedení RX 450h+, a to včetně nové hybridní převodovky v kompaktnějším provedení, nižší hmotnosti (pokles cca o 22 %) a nižších třecích ztrát a menší (cca o 9 %) i

hospodárnější jednotky řízení energie (PCU). Verze standardně používá elektronicky řízený pohon všech kol 4x4 E-FOUR.

RX 350h je přesvědčivou alternativou ke konkurenčním modelům s maloobjemovými spalovacími motory a ideálně vyhoví všem zákazníkům, kteří kladou důraz na pohodlí a hospodárnost.

### **Bateriové technologie**

RX 350h podobně jako provedení RX 500h používá novou jednotku baterií typu NiMH s nízkým elektrickým odporem, navrženou ve prospěch dobrých jízdních schopností a vysoké úrovně výkonu při zachování nízké spotřeby paliva. Oproti bateriím předchozího provedení RX 450h je zde méně článků (216 oproti 240), avšak při srovnatelném výkonu. Články jsou uspořádány do podoby kompaktnější a integrované jednotky (nahrazující dosavadní trojdílný modul), zabudované pod zadním sedadlem vozidla.

## **MULTIMÉDIA A KONEKTIVITA**

### **Nový multimediální systém**

Nové RX přináší pokročilé funkce konektivity – nyní rychlejší a stabilnější – včetně nejmodernějších multimediálních technologií, služeb „nepřetržitého spojení“ a praktických on-line aktualizací. Řidič může s vozidlem komunikovat přibližně stovkou různých způsobů – pomocí chytrého telefonu, navigace, příkazů vozidla a multimediálních funkcí.

Standardem pro RX je 14" dotykový displej, jeden z největších ve své třídě. Kromě dotykového ovládání displeje s povrchem zabraňujícím odleskům jsou k dispozici fyzická tlačítka pro nejčastěji používané funkce. HD grafika zprostředkuje skvělou viditelnost za všech světelných podmínek a používaný procesor je nyní 3,6x rychlejší než u předchůdce ve prospěch mnohem rychlejší odezvy na pokyny uživatele.

V zemích západní a střední Evropy jsou všechna provedení RX vybavena systémem navigace. Nepřetržitou konektivitu zprostředkuje palubní komunikační modul (DCM), poskytující on-line informace o dopravních událostech, nehodách a stavu vozovky. Nová provedení RX určená k prodeji na západo- a středoevropských trzích standardně zahrnují čtyřletý datový tarif; zákazníkovi tak nejsou účtovány žádné další poplatky a odpadá párování telefonu ke zpřístupnění cloudových služeb.

Komunikační modul kromě toho umožňuje aktualizovat na dálku software multimediálních a bezpečnostních systémů bez nutnosti navštívit servis.

### **Audiosystém**

Standardním audiosystémem pro nové RX je prémiový paket s 12 reproduktory, odladěný tak, aby zprostředkoval hladce vibrující vysoké frekvence a prokreslené svěží nízké tóny k dosažení věrné atmosféry živých vystoupení. Sestava zahrnuje i 20cm subwoofer skříňového typu, namontovaný po straně podlahy zavazadelníku.

Zesilovač podporuje přehrávání zdrojů s vysokým rozlišením, obsahujících více zvukových informací než standardní CD. Komprimované zdroje zvuku se konvertují tak, aby kvalita přehrávání odpovídala zvuku ve vysokém rozlišení.

### **Systém prostorového ozvučení Mark Levinson**

Mark Levinson, exkluzivní audio partner značky Lexus, připravil speciálně pro RX nový prémiový systém prostorového ozvučení s 21 reproduktory. Je optimalizován s ohledem na vnitřní uspořádání vozidla i pronikání externího hluku za jízdy.

Systém využívá koncepci Mark Levinson Pure Play k vytvoření precizního a hutného zvukového projevu, kdy se reprodukce co nejvěrněji drží originálu. Konstrukce ozvučení pracuje s reproduktory co nejbližší uším posluchačů, aby přenosu zvukových vln bránilo co nejméně překážek.

### **Streamování zvuku**

Součástí multimediálního systému je nová funkce streamování zvuku prostřednictvím poskytovatele služeb schváleného značkou Lexus. Po nastavení osobního účtu může zákazník streamovat hudbu podle vlastního vkusu bez nutnosti připojovat chytrý telefon.

### **Integrace chytrých telefonů**

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 posíleným o 50 %.

### **Možnosti připojení**

K přehrávání zvukových záznamů o vysokém rozlišení poslouží port typu USB-A ve schránce předního panelu, vybavený osvětlením pro snazší přístup. Na předním panelu jsou kromě toho dva nabíjecí porty typu USB-C, dále dva na zadní straně středového panelu a jeden další uvnitř schránky v panelu.

### **Moje nastavení**

Vozidlo podporuje ukládání upřednostňovaných nastavení multimédií až pro tři různé uživatele včetně funkcí audia a navigace. Dále jsou podporována uživatelská nastavení polohy za volantem, osvětlení kabiny, přístrojového štítu a funkcí systému Lexus Safety System+.

### **Mobilní aplikace Lexus Link**

Majitelé RX mohou používat mobilní aplikaci Lexus Link s řadou užitečných funkcí včetně dálkového zamykání a odemykání vozidla – například když chtějí do kufru vozidla doručit zboží. Aplikace dále dovoluje spouštět klimatizaci k vyhřátí nebo vychlazení kabiny ještě před vyjetím.

U provedení RX 450h+ pomáhá Lexus Link nastavit si časy nabíjení nebo zkontrolovat stav nabití baterie.

Lexus Link poslouží i k zařízení servisu či údržby vozidla a sledování řídičských zvyklostí v souvislosti s hybridním pohonem.

## **ŽIVOT NA PALUBĚ**

- **Zásady Lexus „Omotenashi“ přinášejí nejvyšší míru pohodlí a snadné používání**
- **Přístrojové vybavení řidiče navrženo pro intuitivní a rychlé používání v souladu s pojetím kokpitu Tazuna**
- **Ještě tišší a kultivovanější prostředí kabiny**

### **Zásady pohostinnosti „Omotenashi“**

Zásady pohostinnosti „Omotenashi“ jsou ústředním principem, podle něž RX pečuje o celou posádku tak, aby se za všech okolností cítila vítána, v bezpečí a pohodlně. Vše začíná již posloupností uvítacího osvětlení při příchodu k vozidlu a grafickou animací na displeji multimédií a multi-informačním displeji před samotným vyjetím. Jakmile systém rozpozná řidičův klíč, posloupnost může být upravena tak, aby obsahovala i řidičovo jméno.

### **Přístrojový štít, spínače systému Touch Tracer a head-up displej**

Řidič má možnost upravit si přístrojový štít RX podle vlastního vkusu, kdy ústředním motivem může být otáčkoměr, ukazatel hybridního systému, nebo rychloměr. Grafika se též mění podle zvoleného jízdního režimu (Normal, Eco nebo Sport). Provedení F SPORT dále nabízí exkluzivní sportovní ukazatele v souladu s dynamickým pojetím této varianty.

RX používá spínače systému Touch Tracer na volantu, tedy technologii poprvé použitou v novém modelu NX. Uvedené spínače tvoří klíčový prvek koncepce kokpitu Tazuna a slouží ke změně nebo aktualizaci obsahu multi-informačního displeje, aniž by byl řidič nucen odklánět zrak od vozovky. Je možné je nastavit tak, aby ovládaly řidičem zvolené funkce; detaily ovládání se potvrzují prostřednictvím head-up displeje nebo multi-informačního displeje. Spínače jsou koncipovány jako dotykové, nicméně poskytují i hmatovou zpětnou vazbu s pocitem „kliknutí“, podobně jako ovladače mechanické.

Barevný head-up displej používá tři režimy zobrazování informací na různé úrovni: 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.

### **Vyhřívání a ventilace**

RX je vybaveno novou jednotkou klimatizace – hospodárnější, kompaktnější a lehčí – díky níž mohl Lexus navrhnout štíhlejší přístrojový panel.

RX 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. Čidlo vlhkosti pomáhá předcházet zamřívání čelního skla.

Systém Lexus Climate Concierge u všech provedení RX zprostředkuje ideální teplotu všem členům posádky, kdy koordinuje funkci vyhřívání předních sedadel a volantu s nastavením

třízónové klimatizace. Systém s regulací „S-Flow“ dokáže rozpoznat, která sedadla jsou obsazena, a upravuje odpovídajícím způsobem výkon klimatizace, aby šetřil palivem a současně zajistil pohodlí celé posádky.

Majitel RX může pomocí mobilní aplikace Lexus Link ovládat na dálku klimatizaci vozidla, a tak vyhřát nebo vychladit kabinu ještě před nástupem do vozu a vyjetím.

## **Sedadla**

Přední sedadla po přepracování nabízejí snadný přístup, vynikající oporu a funkce vyhřívání i odvětrávání. „Prostorová“ konstrukce čalounění a nová globální architektura rámu sedadel vylepšuje oporu těla; boky sedadel konkávního tvaru přispívají k lepší opoře v oblasti pasu. Sedáky jsou po přepracování pohodlnější a vyhoví větší škále postav bez ohledu na tělesnou hmotnost či vzrůst. Ještě vyšší pohodlí zaručuje výbavová linie Luxury se širším rozsahem prodlužování polštáře předního sedadla, bez mezery mezi předním okrajem sedadla a hlavní částí polštáře.

Integrovaná topná tělesa v sedadlech nyní ohřívají větší plochu sedadel (namísto vybraných míst). Paměťová funkce elektricky nastavitelných sedadel zahrnuje novou funkci pro současné přenastavení v podélném i svislém směru a zároveň sklonu – nastavování je tak rychlejší a odpadá nepříjemný kontakt kolenem nebo stlačování trupu.

Přepracování se dotklo i systému pro snadný nástup, kde byla doplněna funkce automatického přizvedávání/spouštění vedle předchozího odsunutí a návratu zpět, a tak je usedání do předních sedadel i vystupování z vozu ještě snazší.

V závislosti na výbavové linii jsou zadní sedadla vybavena ručním nebo elektrickým nastavováním sklonu a sklápění, jakož i (na přání) integrovaným vyhříváním a odvětráváním.

## **Ambientní osvětlení**

Příkladem typické pohostinnosti Lexus ‚Omotenashii‘ je funkce ‚Lexus Mood Selector‘ (volič nálady), kdy si posádka RX může vybírat z palety 64 odstínů difuzního osvětlení a čtrnácti vlastních motivů, které evokují nejrůznější emoce či atmosféru.

Nepřímé osvětlení je začleněno do celého přístrojového panelu, dveřních spínačů, prostoru pro nohy a kapes dveří, kdy zpříjemňuje pocit za nočního cestování.

## **BEZPEČNOSTNÍ A ASISTENČNÍ SYSTÉMY**

- **Nejnovější generace systému Lexus Safety System+ s ještě širší nabídkou funkcí k rozpoznávání rizika nehody a jejímu předcházení**
- **Na přání rozšířený bezpečnostní paket s pomocníkem pro změnu jízdního pruhu, funkcí upozorňování na křížující objekty před vozidlem a nouzovým asistentem řízení s aktivní podporou**
- **Elektrické otevírání bočních dveří E-Latch s asistentem pro bezpečné opuštění vozidla**

Nové RX využívá nové prvky aktivní bezpečnosti a systémů na podporu řízení z nejnovější generace paketu Lexus Safety System+ s aktualizovanými funkcemi a širším rozsahem detekce a prevence dopravních rizik. Tyto funkce lze navíc pohodlně aktualizovat prostřednictvím



dálkových softwarových aktualizací (OTA), aniž by zákazník za tímto účelem musel s vozidlem navštívit servis Lexus.

### **Předkolizní bezpečnostní systém**

Rozšířené schopnosti předkolizního bezpečnostního systému nyní umožňují rozpoznávat motocykly (za denního světla) a jiné objekty v dráze vozidla. Dále rozpoznává nebezpečí kolize s protijedoucími vozidly nebo přecházejícími chodci při odbočování na křižovatkách oběma směry.

Systém přináší rychlejší rozpoznávání a nyní poskytuje i nouzový asistent řízení. Když řidič zahájí úhybný manévr ve snaze vyhnout se jinému vozidlu nebo překážce v dráze RX, systém aktivně zvyšuje moment řízení s cílem zajistit stabilitu vozidla a zabránit vyjetí z daného jízdního pruhu.

### **Adaptivní tempomat**

Vylepšený adaptivní tempomat nyní rychleji rozpoznává vozidla náhle se zařazující do jízdního pruhu a společně s modernizovaným asistentem semiautonomní jízdy pomáhá v přirozenějším sledování trajektorie v zatáčkách. Adaptivní tempomat po rozšíření reaguje na širší spektrum dopravního značení a příkazů včetně výstražných dopravních značek a značek STOP.

### **Proaktivní asistent řízení**

Proaktivní asistent řízení (PDA) zvyšuje bezpečnost a současně pomáhá potlačovat únavu řidiče při popojíždění v městské dopravě. Zajišťuje tři funkce: asistenta pro předvídaní překážek, asistenta pro zpomalování a asistenta řízení.

Asistent pro předvídaní překážek za pomoci přední kamery rozpoznává rizika, jako např. chodce chystající se přecházet vozovku nebo pohybující se po krajnici vozovky, jedoucí cyklisty a zaparkovaná vozidla. V případě rizika nehody pomocí brzdění a zásahu do řízení se snaží vyhnout překážce, ale současně udržuje vozidlo v daném jízdním pruhu. Od předkolizního bezpečnostního systému RX se liší ve schopnosti dřívějšího rozpoznávání rizika nehody a iniciování pomoci tak, aby riziko mezitím nevzrostlo.

Asistent pro zpomalování podporuje hladké zpomalování vozidla, když řidič uvolní nohu z akceleračního pedálu, například když dojíždí jiné vozidlo nebo najíždí do zatáčky (za rychlostí nad 20 km/h). Když systém usoudí, že ke zpomalení vozidla nebude brzdění motorem postačovat, přibrzdí i prostřednictvím klasických brzd nebo funkce rekuperačního brzdění.

Asistent řízení pomáhá udržovat vozidlo v daném jízdním pruhu při projíždění zatáčkou. Systém rozpoznává vodorovné dopravní značení blížící se zatáčky, vypočítává poloměr silnice a upravuje asistenta řízení tak, aby trajektorie jízdy odpovídala zatáčce. Pokud úhel natočení volantů nepostačuje, systém zvyšuje točivý moment řízení tak, aby řidič správně natočil volant správným směrem. Za jízdy v přímém směru systém omezuje zásahy do řízení tak, aby řidič snáze a přirozeně vedl vůz bez vybočování.

### **Systém monitorování řidiče**

Systém monitorování řidiče pomocí kamery nad volantem nepřetržitě sleduje stav řidiče a dokáže rozpoznat jeho nepozornost nebo ztrátu koncentrace vlivem únavy či nevolnosti. Pokud řidič nereaguje na upozornění, systém vůz jemně zastaví a přivolá pomoc.

### **Další bezpečnostní funkce systému Lexus Safety System+**

Součástí paketu technologií Lexus Safety System+ je dále systém automatických dálkových světel nebo adaptivní systém ovládání dálkových světel, asistent pro udržení v jízdním pruhu s upozorněním na opuštění jízdního pruhu a systém rozpoznávání dopravních značek.

### **Rozšířený paket bezpečnostní výbavy**

Paket Lexus Safety System+ je standardní součástí výbavy všech evropských modelů; zájemci o vyšší výbavové linie si mohou zvolit i tzv. rozšířený bezpečnostní paket.

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 křížující 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).

Součástí rozšířeného bezpečnostního paketu je rovněž nouzový asistent řízení s aktivní podporou. Aktivní podpora funguje tak, že když řidič po varování předkolizního systému nereaguje volantem takovým způsobem, aby se nehodě vyhnul, systém jemně přibrzdí a překážku objede, zatímco vozidlo zůstává v daném jízdním pruhu.

### **Elektrické otevírání bočních dveří E-Latch a asistent pro bezpečné opuštění vozidla**

Systém elektrického otevírání bočních dveří RX v propojení se systémem sledování slepého úhlu zajišťuje exkluzivní funkci Lexus, kterou je asistent pro bezpečné vystupování. Zamezuje otevření dveří za situací, kdy vůz rozpozná, že se zezadu blíží jiné vozidlo nebo cyklista.

Lexus odhaduje, že uvedený systém napomůže předejít více než 95 % nehod v souvislosti s náhodným otevřením dveří.

### **Pokročilé systémy na podporu řízení**

Lexus s novým RX představuje řadu vyspělých technologií zaměřených na potřeby posádky s cílem zvýšit úroveň pohodlí, praktičnosti a kvality času tráveného na palubě, opět v souladu s tradicí pohostinnosti *Omotenashi*.

Pro RX lze objednat digitální zpětné zrcátko, které zprostředkuje široký a ničím nerušený výhled, kdy se v reálném čase promítá obraz snímáný zadní kamerou vozidla

Ovládání vozidla na úzkých místech usnadňuje digitální funkce panoramatického zobrazení okolí vozu s kamerami pro 360° rozhled dokola včetně zobrazení situace pod vozidlem (novinkou je též funkce automatického čištění kamer). Funkce kromě toho vytváří 3D virtuální obraz RX, ukazující vozidlo jako při pohledu shora.

K dispozici je i pokročilý systém parkování, který sám ovládá volant, řazení a brzdění. Získává komplexní obraz vozidla a jeho bezprostředního okolí pomocí čtyř kamer a 12 ultrazvukových senzorů. Dále dokáže rozpoznávat až tři pravidelně používaná parkovací místa.

### Pasivní bezpečnost

RX je vybaveno kompletní sestavou airbagů SRS včetně středového bočního airbagu vpředu a airbagu v sedáku sedadla předního spolujezdce. Robustní konstrukce vozidla bezpečně pohlcuje a odvádí nárazové síly při zachování neporušenosti kabiny. K bezpečnosti přispělo zvětšení předních podélných nosníků; doplnění druhého nosníku pod podélníky rámu; a nová příčná vzpěra v podlaze, propojující středový sloupek a tunel spojovacího hřídele. Nový rám z vysokopevnostní oceli v zadní části vozidla zlepšuje bezpečnostní parametry v případě zadního nárazu.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

ROZMĚRY	NOVÉ RX	ROZDÍL OPROTI RX SOUČ.ASNÉ GENERACE
Celková délka (mm)	4890	0
Celková šířka (mm)	1920	+25
Celková výška (mm)	1695	0
Rozvor (mm)	2850	+60
Rozchod kol vpředu (mm)	1655	+15
Rozchod kol vzadu (mm)	1695	+45
Převis vpředu (mm)	1080	0
Převis vzadu (mm)	960	-60

POHONNÉ JEDNOTKY	RX 350h	RX 450h+	RX 500h
Typ	HEV	PHEV	HEV
Motor	2,5 litru řadový čtyřválec	2,5 litru řadový čtyřválec	2,4 litru řadový čtyřválec s přeplňováním
Typ baterie	Nikl-metal- hydridová	Lithium-iontová	Nikl-metal- hydridová
Max. výkon (k/kW)	250/184	309/227	371/273
Převodovka	Hybridní převodovka	Hybridní převodovka	6AT
Hnací ústrojí	Systém pohonu E-Four	Systém pohonu E-Four	DIRECT4
Zrychlení 0–100 km/h (s)*	7,9	6,5	6,2
CO <sub>2</sub> (kombinované podle WLTP – g/km)*	142-149	24-26	182-189
Spotřeba paliva (kombinovaná podle WLTP – l/100 km)*	6,3-6,6	1,1-1,2	8,0-8,3

*\* Veškeré údaje jsou předmětem konečné homologace*