

PRESS KIT

LEXUS LC

DYNAMICKÉ UVEDENIE NA EURÓPSKY TRH

Lexus ako globálna luxusná lifestylová značka

Luxusné kupé Lexus LC je nielen vzrušujúci a technologicky vyspelý prírastok do globálnej ponuky modelov Lexus, ale jeho uvedenie na trh má oveľa širší význam. Vizuálne pôsobivý emotívny dizajn a skvelé jazdné vlastnosti jasne poukazujú na radikálny posun, na ktorom značka Lexus pracovala počas niekoľkých ostatných rokov.

Z pohľadu automobilizmu je Lexus stále mladou značkou (má len 28 rokov), ale aj počas tohto krátkeho obdobia sa zmenil pohľad ľudí na to, čo znamená luxus. V roku 1989 si ľudia vybrali prestížny automobil ako symbol postavenia. V súčasnosti pojem luxus znamená skôr spôsob myslenia, v rámci ktorého sa cení nielen kvalita a exkluzivnosť vecí, alebo aj kvalita a exkluzivnosť zážitkov a sociálnych interakcií.

Jedna z kvalít, ktorou sa značka Lexus odlišovala, odkedy vstúpila na vysoko konkurenčný trh luxusných automobilov, je naše odhodlanie poskytovať najvyšší štandard zákazníckych služieb. Východiskom našej filozofie je pojem „omotenashi“, čo predstavuje najlepšie tradície japonskej pohostinnosti. Na základe toho sa k našim zákazníkom správame tak, ako by ste sa správali k hosťom u seba doma, pričom predvídame všetky ich potreby a preferencie. Výsledkom je výnimočný, osobný zážitok a prístup k podnikaniu, ktorý značke Lexus priniesol množstvo ocenení za spokojnosť zákazníkov na celom svete.

A to je pevný základ, na ktorom teraz stavia značka Lexus pri prechode za hranice automobilového sveta do nových oblastí, kde môže podporovať a podnecovať inovácie, kreativitu a remeselné majstrovstvo. Napríklad vo svete medzinárodného dizajnu sme popredným prispievateľom milánskeho týždňa dizajnu už od roku 2005. Zároveň organizujeme každoročnú súťaž pre nadchádzajúce talenty a predstavujeme špeciálne vytvorené diela, ktoré zachytávajú kľúčové témy našich vlastných dizajnových filozofií.

Lexus okrem toho podporuje aj tvorcov filmov. Spolupracujeme s poprednými medzinárodnými produkčnými spoločnosťami, ako napríklad The Weinstein Company, a predstavujeme plejádu nových talentov v rámci série Lexus Short Film, ktorá bola založená v roku 2013. Svoje dizajnové vízie

prenášame aj na plátna kín. V rámci spolupráce so štúdiami EuropaCorp a uznávaným režisérom Lucom Bessonom pomohla značka Lexus vytvoriť futuristické stíhacie lietadlo – SKYJET – pre pripravovaný vedecko-fantastický trhák Valerian a mesto tisícich planét.

Dôraz na vynaliezavé technológie priniesol vozidlám Lexus viacero prvkov a schopností, ktoré si vyslúžili svetové prvenstvo. Táto snaha o technické inovácie sa rozšírila aj na nové vzrušujúce výzvy, ktoré získali pozornosť a uznanie širšej verejnosti. Lexus úspešne skonštruoval plne funkčný hoverboard. A začiatkom tohto roka sme predstavili elegantný a výkonný koncept športovej jachty Lexus. Tým sme vôbec po prvýkrát preniesli svoje skúsenosti z oblasti technológií a dizajnu do sveta vysokovýkonných plavidiel.

Vízia značky Lexus sa teda neobmedzuje len na výrobu skvelých automobilov, ako je nový model LC. Našou ambíciou je vybudovať vzrušujúcu globálnu lifestyleovú značku s oveľa širším záberom, o čom dokonale svedčí aj nový slogan našej značky – „Experience Amazing“ (Úžasný zážitok).

Značka Lexus týmto spôsobom vymedzuje svoje teritórium v rámci prémiového trhu a prekonáva čisto numerické chápanie luxusného vozidla. Výsledkom je holistická skúsenosť so značkou, ktorá sa opiera o vášň pre dizajn, remeselné spracovanie, kvalitu, technológie a bezkonkurenčný zákaznícky zážitok, teda vlastnosti, ktoré dokonalým spôsobom prezentuje nové luxusné kupé LC.

HLAVNÉ FAKTY O MODELI LEXUS LC:

1. ODVÁŽNY DIZAJN:

- Nový luxusný model s dynamickým dizajnom a pôsobivými, plynulými líniami
- Ako prvý model svojej triedy ponúka 21-palcové disky.
- Kabína orientovaná na vodiča ponúka luxus aj športový dojem vďaka nízkej polohe za volantom, ktorá prispieva k ideálnemu prepojeniu vodiča s vozidlom.

2. SKVELÉ JAZDNÉ VLASTNOSTI:

- Nová, ultrapevná **platforma GA-L** od spoločnosti Lexus presúva rozhodujúci podiel hmotnosti do stredu vozidla a vytvára nízke ťažisko a športovejšiu polohu za volantom, čím vylepšuje parametre zotrvačnosti.
- Mimoriadne tuhá a ľahká **karoséria**
- **Nový viacprvkový systém zavesenia predných a zadných kolies** zaručuje presné manévrovanie.

3. VYNALIEZAVÉ TECHNOLOGIE:

- LC 500h s 3,5-litrovým atmosférickým motorom V6 a **novým viacúrovňovým hybridným systémom Lexus** ponúka výnimočnú úroveň hospodárnosti a doposiaľ najpútavejší zážitok z jazdy s hybridným vozidlom.
- LC 500 s 5,0-litrovým atmosférickým zážihovým motorom V8 a **novou 10-stupňovou automatickou prevodovkou** – ako prvý na svete ponúka túto kombináciu v prémiovom osobnom vozidle.

4. REMESELNÉ MAJSTROVSTVO TAKUMI:

Vozidlo vyvinuli a vyrobili **mimoriadne zruční a precízni pracovníci Lexus Takumi**, ktorí pritom využili svoje znalosti z vývoja superauta LFA a vysokokvalitné materiály.

- 5. Súčasťou štandardnej výbavy vozidla je aj balík **Lexus Safety System +**, ktorý zaručuje najvyššiu možnú úroveň aktívnej aj pasívnej bezpečnosti.

6. V ponuke sú dva špičkové audiosystémy:

- Na mieru vytvorený **audiosystém Mark Levinson radu Reference Product** s 13 reproduktormi alebo
- **prémiový audiosystém Pioneer s priestorovým zvukom** a 12 reproduktormi.

VLAJKOVÉ LUXUSNÉ KUPÉ

Luxusné kupé LC s konfiguráciou 2+2 je novou vlajkovou loďou globálnej ponuky modelov značky Lexus. Nielenže predstavuje vysokú kvalitu dizajnu, konštrukcie a pokročilých technológií, ktoré nás definujú ako výrobcu prémiových vozidiel, ale zároveň symbolizuje naše ambície luxusnej lifestylej značky.

Jednoducho to nie je vozidlo, ktoré iba dobre vyzerá. V každom ohľade bolo skonštruované tak, aby vodičovi prinieslo jedinečný zážitok z jazdy. „Ešte ostrejší a kultivovanejší“, to boli heslá, ktorými sa značka Lexus riadila pri doladovaní každého jedného aspektu výkonu, riadenia a jazdných vlastností modelu LC.

Model LC je modernou interpretáciou tých najlepších tradícií vozidiel typu grand tourer. Kupé určené na cestu, nie pretekársku trať. Jeho jazdné vlastnosti, odozva a komfort sa vylad'ovali na niektorých z najlepších ciest sveta, aby priniesli kvalitný a mimoriadne zábavný zážitok z jazdy.

Obe verzie, ktoré automobilka prináša na trh, sú rovnako kvalitné. LC 500h aj LC 500 predstavujú vskutku jedinečnú ponuku pre zákazníkov.

LC 500h predznamenáva revolúciu v oblasti vývoja hybridnej technológie. Ide totiž o prvý model, ktorý využíva výhody viacstupňového hybridného systému od spoločnosti Lexus. Hybridný systém pohonu s 3,5-litrovým motorom V6 sa kombinuje s viacstupňovým systémom radenia, ktorý úplne mení zážitok z jazdy. Prejavuje sa to väčším krútiacim momentom, väčším rozsahom dostupného výkonu v rámci širšieho rozsahu otáčok motora a rytmickou, lineárnou akceleráciou, ktorá u vodiča vyvoláva dojem, akoby jazdil s 10-stupňovou automatickou prevodovkou.

Všetky tieto kvality sa spájajú s povesným hladkým chodom a hospodárnosťou hybridného pohonu Lexus, ako aj s lepšími ekologickými vlastnosťami.

Model LC 500 poháňa najnovšia verzia atmosférického zážihového motora V8 od spoločnosti Lexus, ktorý je vyladený na výkon 477 k/351 kW a vodičovi prináša lepší pocit z akcelerácie a zvukovú kulisu, ktorú dokáže vytvoriť len atmosférický motor V8. Po prvýkrát na svete v rámci prémiového vozidla sa tento agregát spája s 10-stupňovou automatickou prevodovkou s priamym radením, čo prináša to pravé potešenie z jazdy.

DIZAJN

- Charakteristický dizajn luxusného kupé LC vychádza z oceneného koncepčného vozidla LF-LC.
- Avantgardný štýl vozidla je výsledkom úzkej spolupráce medzi dizajnérmí a konštruktérmi, akú automobilka Lexus doposiaľ nezažila.
- Elegantná interpretácia dizajnového motívu „zvodnosti a technológií“ od spoločnosti Lexus
- Charakteristické pre toto luxusné kupé s usporiadaním 2+2 a autentickým konštrukčným riešením s motorom vpredu a pohonom zadných kolies sú nízko položené línie kapoty a strechy, ako aj aerodynamicky účinný povrch.

LUXUSNÉ KUPÉ S DYNAMICKÝM DIZAJNOM

Vonkajší dizajn modelu LC okamžite rozpoznáte ako vernú interpretáciu štýlu, ktorým zaujalo už koncepčné vozidlo LF-LC, víťaz ocenenia EyesOn Design Award. Tento koncept sa po prvýkrát predstavil v roku 2012 na severoamerickom medzinárodnom autosalóne v Detroite.

Aby bolo možné štýl vozidla predstaveného na autosalóne prakticky využiť v plnohodnotnom sériovom vozidle, vyžadovalo si to od automobilky nový spôsob práce. Tímy konštruktérov a dizajnérov sa spojili a spolupracovali tak úzko, ako nikdy predtým, aby dosiahli vytúžený výsledok. Pracovali naozaj usilovne, poháňaní spoločnou túžbou vytvoriť úspešný model LC bez kompromisov. Súčasne so zdolávaním výzvy vonkajšieho dizajnu vznikala aj nová kabína, v ktorej nájdeme kokpit zameraný na vodiča a tiež príjemný priestor pre ostatných cestujúcich.

O úspešnosti tvorcov svedčia aj dve ďalšie ocenenia EyesOn Design, ktoré model LC získal počas svojho odhalenia na detroitskom autosalóne v roku 2016.

Výzva, s akou sa dizajnéri ešte nestretli

LC je dynamické luxusné kupé s radikálnym, ale elegantným dizajnom exteriéru, ktorý pôsobí na pohľad veľmi dominantným dojmom.

Ústredným bodom projektu pod vedením hlavného konštruktéra Kodžiho Sata a hlavného dizajnéra Tadaa Moriho bolo predstaviť práve takýto nekompromisný štýl. Pri svojej práci sa inšpirovali mimoriadne pozitívnym ohlasom médií a verejnosti, ktorý si koncept LF-LC vyslúžil, ako aj osobnou podporou Akia Tojodu, pre ktorého bol koncept cestou, ako značke Lexus vstúpiť viac emócií.

Pretvoriť štýl koncepčného vozidla LF-LC z roku 2012 na životaschopný sériový model bola zložitá výzva. Jej úspešné zdoľanie si vyžiadalo nové spôsoby spolupráce medzi konštruktérmi a dizajnéri už od samého začiatku.

Sato vysvetľuje: „Základný štýl konceptu LF-LC sme umocnili na maximum a súčasne sme použili úplne odlišné špecifikácie, aby mohol vzniknúť dizajn, ktorý presahuje hranice koncepčného vozidla – dizajn, ktorý si vás získa, len čo ho zbadáte. Snaha o vytvorenie nádherného dizajnu a práca na dosiahnutí vysokého výkonu sú si navzájom veľmi podobné. Krása je identitou dizajnu značky Lexus.

Každý jeden prvok modelu LC je výsledkom integrovaného prístupu k dizajnu a konštrukcii. Všetci členovia tímu navzájom spolupracovali, konštruktéri aj dizajnéri. Vďaka tomu sme dokázali vytvoriť také skvelé vozidlo.“

Nová platforma GA-L (globálna architektúra pre luxusné vozidlá)

Snažili sme sa zachovať charakteristické nízke línie strechy a kapoty konceptu LF-LC a zároveň zabezpečiť modelu LC také proporcie, ktoré by umožnili zakomponovať športové odpruženie a 21-palcové kované zliatinové kolesá. Okrem toho bolo potrebné umiestniť hnaciu jednotku, podvozok a bezpečnostné prvky a vytvoriť pohodlnú kabínu s dostatočným priestorom v oblasti hlavy. Výhodou pre tím bola možnosť pracovať na úplne novej globálnej platforme pre luxusné vozidlá GA-L (Global Architecture – Luxury), vytvorenej pre nové generácie modelov Lexus s motorom vpredú a pohonom zadných kolies.

O tom, ako veľmi sa tímy usilovali uspieť, svedčí napríklad aj to, že v prípade komponentov zavesenia prednej nápravy šesť mesiacov prepracovávali geometriu priečných ramien viacprvkovej nápravy, až pokým nedosiahli požadovanú nízku líniu kapoty, a to bez zhoršenia vlastností odpruženia. Vyvinuli aj ďalšie šikovné riešenia, ako napríklad ultratenké LED svetlomety, vďaka ktorým si model LC zachoval výnimočne krátky predný previs.

EXTERIÉR: AVANTGARDNÁ ELEGANCIA

Model LC sa hrdí proporciami luxusného kupé a z jeho vonkajšieho dizajnu vyžaruje avantgardná elegancia. Pritom ostáva verný mnohým charakteristickým prvkom koncepčného vozidla LF-LC, ktorým sa inšpirovalo. Zvonka vozidlo obklopuje nádherná karoséria, ktorá je pôsobivou a elegantnou interpretáciou dizajnového motívu „zvodnosti a technológií“ od spoločnosti Lexus.

Športový profil

Športový profil luxusného kupé definuje jeho plynulá línia strechy, ktorá sa smerom dozadu od vycentrovanej kabíny zvažuje a vytvára osobitú siluetu. Chrómové ozdobné lišty pozdĺž bočných častí strešného okna zdôrazňujú elegantný profil kupé, pričom ich tvar v zadnej časti kopíruje línie tradičného japonského meča. Čierna úprava strechy a zadných stĺpikov zasa vytvára „plávajúci“ efekt, ktorý vizuálne oddeľuje strechu od zadného spojlera.

Voliteľné balíky Sport a Sport+ umocňujú športový vzhľad modelu LC doplnením strechy z kompozitného materiálu, konkrétne plastu zosilneného uhlíkovými vláknami. Balík Sport+ okrem toho zahŕňa aj exkluzívny aktívny zadný spojler.

Model LC má rázvor 2 870 mm a ako priamy odkaz na štýl konceptu LF-LC aj veľmi kompaktné previsy (930 mm vpredu a 970 mm vzadu) a viditeľne nízku líniu kapoty. Dosahuje celkovú dĺžku 4 770 mm, šírku 1 920 mm a výšku 1 345 mm.

Výrazné oblúky predných a zadných kolies vystupujúce smerom od stredu vozidla ukrývajú široké kolesá s veľkým priemerom, pričom panely dverí sú zasa vťahnuté dovnútra. Tým vzniká pôsobivý trojrozmerný vzhľad, ktorý kopíruje tvar vretena používaný na maske chladiča vozidiel Lexus.

Pre model LC sú v ponuke (štandardne montované) 20-palcové disky z liateho hliníka a (voliteľné) 20- a 21-palcové kované disky z hliníkovej zliatiny.

Dizajn prednej časti

Samotná vretenovitá maska chladiča, ktorá je charakteristickou dizajnovou črtou vozidiel Lexus, sa môže pochváliť chrómovou povrchovou úpravou a novým pútavým dizajnom mriežky. Z tej vyžaruje vizuálne napätie, ktoré sa mení, ako sa mriežka rozširuje naprieč prednou časťou vozidla. Jedinečný svetelný podpis modelu LC vytvárajú nezávislé denné svetlá v tvare šípky a ultrakompaktné trojité LED svetlomety. Práve toto mimoriadne tenké riešenie svetlometov dizajnérom veľmi pomohlo pri vytváraní nízkej línie kapoty a krátkeho predného previsu vozidla.

Štýl zadnej časti

V zadnej časti sa strecha zvažuje medzi mohutné oblúky kolies, čo zdôrazňuje široký, stabilný postoj vozidla. Vretenovitý tvar typický pre značku Lexus badať na trojrozmernom vzhľade vozidla, ktorý vytvárajú línie tiahnuce sa z prednej časti vozidla a pozdĺž bokov, až napokon prechádzajú dozadu okolo vnútorného okraja zadných združených svetiel. Línia vretena potom pokračuje smerom k okraju vozidla, pričom lemuje tvar držiaka tabuľky s evidenčným číslom a vonkajšie hrany koncoviek výfuku.

Zvislo orientované zadné združené svetlá sú zasadené na samotný okraj nárazníka a svojou grafikou zdôrazňujú obtekanie vzduchu pozdĺž bokov karosérie, ako aj mohutný a nízko posadený vzhľad vozidla. Viaceré materiály použité na krytoch a obrubách svetiel tiež svedčia o dôkladnom spracovaní modelu LC. Súčasťou združených svetiel sú koncové svetlá s novým riešením od spoločnosti Lexus, ktoré pomocou zrkadiel dosahuje multireflexnú, trojrozmernú sekvenciu svetelnej grafiky v tvare písmena L.

Aerodynamické detaily

Kvalitu dynamických jazdných vlastností modelu LC dokazujú nenápadné, ale mimoriadne funkčné aerodynamické detaily. Kanáliky v oblúkoch predných a zadných kolies zvyšujú stabilitu vo vysokej rýchlosti, zatiaľ čo zadný difúzor a aktívny zadný spojler (dodávaný v rámci balíka Sport+) usmerňujú prúdenie vzduchu počas športovej jazdy (podrobnejšie informácie nájdete v časti o aerodynamike).

AERODYNAMIKA

Tak ako sa automobilka Lexus snažila preniesť zmyselný štýl konceptu LF-LC do sériového modelu LC, rovnako intenzívne pracovala aj na vysokej aerodynamickej výkonnosti, s cieľom zlepšiť stabilitu kupé počas manévrovania, zvýšiť kvalitu jazdy a potlačiť hluk vetra.

Zámerom bolo dosiahnuť plynulé, ničím neprerušované prúdenie vzduchu spredu dozadu, a to ponad aj popod karosériu. Spomedzi dizajnových prvkov, ktoré pomáhajú regulovať a usmerňovať prúdenie vzduchu, môžeme spomenúť malé, ale zásadne dôležité aerodynamické stabilizačné lamely na predných stĺpkoch, priamo pred vonkajšími spätnými zrkadlami. Už i 5-milimetrový rozdiel v ich veľkosti alebo polohe dokáže ovplyvniť jazdné vlastnosti vozidla a úroveň aerodynamického hluku.

Súčasťou balíka Sport+ je aktívny zadný spojler, ktorý sa po prekročení rýchlosti 80 km/h automaticky vysunie. To potlačí vztlak v zadnej časti vozidla a zvýši stabilitu pri rýchlej jazde.

Priamo pred oblúky zadných kolies sú zasadené aerodynamické kanáliky, ktoré plnia veľmi praktickú funkciu, pričom však umocňujú aj dynamický charakter dizajnu vozidla. Tieto kanáliky privádzajú vzduch do oblúkov kolies, ktorý odtiaľ následne vystupuje po bočnici pneumatiky. To prispieva k stabilite vozidla pri rýchlej jazde v priamom smere a výbornej odozve riadenia a zároveň zaručuje lepší záber zadných kolies, napríklad pri zmene jazdného pruhu.

Rovnakej pozornosti sa dostalo aj spracovaniu spodnej časti karosérie, ktorá má takmer dokonale hladký povrch. Diely sú zarovnané s aerodynamickou líniou, ktorá sa v zadnej časti stáča smerom nahor – tlmič výfuku je viditeľne naklonený dohora, rovnako ako difúzor.

DYNAMICKÝ LUXUSNÝ INTERIÉR

Motív dynamického luxusu sa z exteriéru prenáša aj do kabíny modelu LC s usporiadaním 2+2, v ktorej sa spája elegancia, výnimočná úroveň komfortu, dômyselné spracovanie a dôkladná pozornosť venovaná detailom s kokpitom orientovaným na vodiča.

Dizajn kabíny

Priestor okolo predného spolujazdca sa rozširuje smerom do strany a vytvára pohodlné a prívetivé prostredie. Plynulá línia obloženia dverí je predĺžením línie exteriéru, ktorá sa tiahne od kapoty naprieč čelným sklom a vyvoláva dojem spojitosti medzi zovňajškom a vnútrom vozidla.

Ergonomické spracovanie kokpitu dodáva vodičovi sebaistotu a priam vyzýva k dynamickej jazde. Prispieva k tomu aj intuitívne rozloženie ovládacích prvkov a skvelá poloha za volantom. Vzťažný bod bedrového kĺbu vodiča bol umiestnený čo možno najbližšie k ťažisku kupé, aby sa čo najviac zvýšila priama spätná väzba pri dynamickom správaní vozidla. Vodič si okrem toho môže vychutnať skvelý výhľad na cestu, ktorému nič nebráni ani napriek nízkej polohe za volantom. Prispela k tomu nízka línia kapoty, prístrojový panel s nízkym profilom, ako aj poloha predných stĺpkov a ich malá šírka. Úzky prístrojový panel sa podarilo vytvoriť vďaka kompaktným vetracím otvorom.

Jednoduchý prístup

Automobilka Lexus sa postarala o to, aby sa do modelu LC ľahko a pohodlne nastupovalo aj z neho vystupovalo. Vytvorili sme obrovský priestor na nohy pod prístrojovým panelom, znížili sme výškový rozdiel medzi prahom dverí a podlahou vozidla a zväčšili sme dverný otvor, aby vznikol pohodlný priestor na hlavu.

Volant a ovládacie prvky

Špeciálnu pozornosť sme venovali dizajnu volantu, pričom sme zmenili jeho obvodový prierez tak, aby umožňoval rôzne spôsoby uchopenia a otáčania zápästím. Použili sme nové radiace páčky z horčíkovej zliatiny, ktoré sa vďaka väčšiemu profilu dajú jednoduchšie potiahnuť prstom. Navyše prinášajú pozitívnejšie a uspokojivejšie ovládanie so sprievodným zvukom cvakania.

Prístrojový panel má pevný a tuhý rám, ktorý vytvára výraznú horizontálnu os. V rámci jeho prierezu sú umiestnené všetky hlavné prístroje aj ovládacie prvky jednotlivých funkcií.

Informačné displeje sú usporiadané podľa dôležitosti, pričom tie najzásadnejšie sa nachádzajú čo najbližšie zorného poľa vodiča, v rámci hornej zobrazovacej zóny palubnej dosky. Všetky sú v rovnakej výške, aby sa čo najviac obmedzil pohyb očí vodiča pri ich čítaní. Súčasťou združeného prístroja pred vodičom je najnovšia verzia meracích prístrojov s technológiou TFT (thin film transistor), ktorá sa predstavila v superaute Lexus LFA, vrátane pohyblivého stredového prstenca.

Spínače a ovládacie prvky súvisiace s jazdou sú usporiadané v ovládacej zóne, ktorá sa sústreďuje v bezprostrednom okolí volantu. Sem patria radiace páčky na volante, združené spínače na volante, prepínač jazdných režimov, štartovacie tlačidlo a radiaca páka. Všetky tieto prvky sú umiestnené v čo najvhodnejšej polohe z ergonomického hľadiska, aby ich vodič mal na dosah ruky a ľahko sa mu používali, aby sa tak mohol sústrediť na cestu pred vozidlom a čo najmenej vecí odpúťovalo jeho pozornosť.

Na stredovej konzole sa vyníma nová generácia ovládacej dotykovej plochy Remote Touch Interface, ktorá zaručuje rýchlu a intuitívnu obsluhu.

Kvalita a povrchová úprava čalúnenia, obkladových materiálov a ozdobných prvkov v celej kabíne odráža remeselné majstrovstvo Takumi a obrovský zmysel pre detail, ktorým sa značka Lexus preslávila na celom svete. Vidno to na ručnom prešívaní koženej radiacej páky, nariasenom spracovaní obloženia panelov dverí z Alcantary a nenápadnom zapracovaní motívu písmena L, charakteristického pre značku Lexus, v oblastiach, ako je číselník analógových hodín či dokonca na dotyk príjemné vyvýšené povrchy ovládačov vetracích otvorov.

Dizajn sedadiel

Pri vývoji kabíny modelu LC sme sa sústredili na to, aby sedadlo vodičovi poskytovalo tú najlepšiu možnú kombináciu opory a pohodlia. Nové konštrukčné riešenie sme podrobili 50 namáhavým testovacím cyklom, pričom na jeho vývoji sa podieľal sám hlavný konštruktér Sato.

Hlavnou snahou bolo vytvoriť vyspelé konštrukčné riešenie s výnimočnou úrovňou držania tela a komfortu. Automobilke Lexus sa to podarilo dosiahnuť pomocou novej dvojdielnej konštrukčnej techniky, kde hlavná časť operadla prekrýva časť sedadla vo výške pliec a obklopuje jeho zadnú časť. Skvelú bočnú oporu poskytujú doplnkové vankúše v oblasti lopatiek vodiča, ako aj živicové vložené diely, ktoré zvyšujú schopnosti bočných vankúšov pri držaní tela. Športové sedadlá, tvoriace súčasť balíkov LC Sport a Sport+, majú tieto vankúše ešte výraznejšie, aby udržali chrbát vodiča na mieste aj pri zatáčaní vo vysokej rýchlosti.

Vankúše sedacej časti svojím tvarom poskytujú skvelú oporu pre panvu, aby sa tlak rovnomerne rozdelil medzi jej prednú a zadnú časť. Vďaka koncepcii „samovyrovnávania“ vaše telo dokonale zapadne do sedadla, hneď ako si sadnete, a môžete si vychutnať dokonalý komfort.

Farby interiéru

Ponuka farebných verzií interiéru pre model LC zahŕňa odtiene Breezy Blue a Ochre, ako aj

povrchové úpravy Dark Rose a Black, ktoré sa už u značky Lexus etablovali. Pomocou dostupných farebných verzií a kombinácií si zákazníci môžu vytvoriť osobitú a individualistickú kabínu so športovým alebo luxusným nádychom.

Exkluzívne pre model LC sme vytvorili farebné vyhotovenie Breezy Blue, ktoré kombinuje stredne tmavý modrý povrch v hornej časti obloženia dverí, na volante, prístrojovom paneli a stredovej lakt'ovej opierke s kontrastným bielym čalúnením sedadiel a živým oranžovým odtieňom na paneloch dverí a obložení radiacej páky. Voliteľné vyhotovenie Ochre poskytuje v celom interiéri jednofarebnú povrchovú úpravu v teplých harmonických odtieňoch hnedej, čím vytvára efekt vysokého luxusu.

PÔŽITOK Z JAZDY

- LC je prvý model postavený na novej globálnej architektúre spoločnosti Lexus pre luxusné vozidlá (GA-L) s motorom vpredú a pohonom zadným kolies.
- Platforma GA-L poskytuje nízke ťažisko a novú polohu za volantom.
- Výnimočne pevná karoséria sa môže pochváliť najvyššou úrovňou torznej tuhosti zo všetkých doterajších modelov značky Lexus.
- Vďaka strategickému využitiu rôznych druhov ocele, hliníka a plastu zosilneného uhlíkovými vláknami sa podarilo dosiahnuť optimálnu kombináciu vysokej pevnosti, nízkej hmotnosti a ideálneho rozloženia hmotnosti.
- Detailná regulácia parametrov zotrvačnosti, dosahovaná pomocou nízkeho ťažiska, ideálneho rozloženia hmotnosti vozidla a optimálneho momentu zotrvačnosti, prináša „ostrejšie a kultivovanejšie“ jazdné vlastnosti.
- Nové viacprvkové zavesenie predných a zadných kolies a pneumatiky schopné jazdy po defekte.
- Systém Lexus Dynamic Handling so samosvorným diferenciálom zaručuje plynulú jazdnú vlastnosť a dokonalú odozvu riadenia.
- Zvuk motora odráža výkonnostné kvality tohto kupé.

LC je prvý automobil vyvinutý na novej platforme spoločnosti Lexus s názvom Global Architecture – Luxury (GA-L) pre vozidlá s motorom vpredú a pohonom zadných kolies. Automobilka mohla vďaka jeho kvalite pozdvihnúť dizajn aj výkon vozidla na celkom novú úroveň, čo je zásadne dôležité pre jej budúce smerovanie k emocionálnejšej značke.

NOVÁ PLATFORMA GA-L (GLOBÁLNA ARCHITEKTÚRA PRE LUXUSNÉ VOZIDLÁ)

Konštrukcia a kvalita platformy GA-L poskytla spoločnosti Lexus príležitosť zostrojiť veľmi tuhú karosériu s výnimočne nízkymi hodnotami hluku a vibrácií. Táto platforma zohráva kľúčovú úlohu z hľadiska dynamických jazdných vlastností nového modelu LC, keďže prináša nižšie ťažisko a úplne novú polohu za volantom. Nízka hmotnosť vozidla, ideálne rozloženie hmotnosti a zakomponovanie dokonale vyladených nových systémov viacprvkového zavesenia kolies, to sú len niektoré z množstva výhod, ktorými toto konštrukčné riešenie prispieva ku skvelej dynamike jazdy.

Karoséria s vysokou tuhosťou

Vďaka výnimočnej tuhosti karosérie a dôkladnej regulácii parametrov zotrvačnosti dostalo vozidlo dynamické jazdné vlastnosti, ktoré určite zahrajú na vašu emocionálnu strunu.

V snahe dosiahnuť čo najlepšie výsledky sme v jednotlivých častiach konštrukcie použili materiály s rôznymi vlastnosťami, ktoré modelu kupé dodávajú primeranú úroveň pevnosti, tuhosti a nízku hmotnosť – v zásade „ten správny materiál na správnom mieste“.

Použitie rôznych materiálov možno rozčleniť podľa konkrétnych funkcií. Aby sme vytvorili pevný rám, ktorý pomôže zabezpečiť výraznú integritu kabíny, nedeformovateľné diely sú vyrobené z ultra vysokopevnej ocele, zatiaľ čo prvky určené na deformáciu a rozptýlenie energie nárazu sú vyrobené z vysokopevnej ocele s dobrou úrovňou elasticity. K pevnosti rámu prispieva všeobecná oceľ s vysokým stupňom tuhosti. Na strategických miestach sa používa hliník pre jeho skvelú schopnosť

pohlcovať energiu. Na vonkajšej časti karosérie je zasa užitočná jeho nízka hmotnosť a vysoká pevnosť v ťahu. A nakoniec vnútri aj vonku nájdeme pevný, no ľahký plast zosilnený uhlíkovými vláknami (CFRP).

S ohľadom na jazdný komfort zvýšila automobilka Lexus množstvo lepidiel použitých na spájanie jednotlivých častí rámu v modeli LC – celkovo asi 73 metrov. Tam, kde to bolo možné, sa navyše namiesto bodových použili priebežné zvary.

Parametre zotrvačnosti

Precízna regulácia parametrov zotrvačnosti modelu LC zohrávala dôležitú úlohu pri vytváraní „ostrejších a kultivovanejších“ vlastností, ktoré chcela automobilka Lexus vštepiť svojmu luxusnému kupé. To si vyžadovalo nízke ťažisko, vyrovnané rozloženie hmotnosti medzi prednou a zadnou časťou vozidla a ideálny moment zotrvačnosti.

Vďaka kvalite novej platformy GA-L získala automobilka príležitosť prepracovať proporcie vozidla a v rámci toho vylepšiť parametre zotrvačnosti a dosiahnuť výnimočnú kombináciu jazdnej stability a komfortu. Spomedzi základných prvkov spomeňme napríklad umiestnenie pneumatík bližšie k rohom vozidla, zmenšenie celkovej hmotnosti, zníženie vzťažného bodu bedrového kĺbu vodiča a posunutie motora o 50 mm dozadu. Rezervné koleso nahradili pneumatiky schopné jazdy po defekte a akumulátor sa presunul do batožinového priestoru, čo prispelo k vyrovnanejšiemu rozloženiu hmotnosti vozidla.

Vďaka zníženému ťažisku mohla automobilka Lexus zmenšiť uhol nakláňania vozidla bez zvýšenia tuhosti pružín a obmedzenia jazdného komfortu. Celkovo model LC vykazuje kontrolované pohyby karosérie a precíznu, lineárnu odozvu, čo prispieva k rytmickému a plynulému zážitku z jazdy, obzvlášť pri zatáčaní a zmene jazdného pruhu.

Inovačné proporcie vozidla, zamerané na vylepšenie parametrov zotrvačnosti, navyše pomohli dizajnérom úspešne preniesť do modelu LC atraktívny dynamický vzhľad, ktorým sa vyznačoval už koncept LF-LC. Hmotnosť motora sa posunula smerom dozadu za líniu prednej nápravy (takáto konfigurácia sa nazýva „Front/midship“). To bolo rozhodujúce pre požadovanú nízku líniu kapoty a vytvorilo priestor pre 21-palcové kolesá, čím kupé získalo nízku, dynamickú siluetu. Vznikla tak úspešná synergia medzi tými najlepšími dynamickými jazdnými vlastnosťami a skvelým dizajnom.

NOVÁ VIACPRVKOVÁ KONŠTRUKCIA ZAVESENIA KOLIES

Hlavným cieľom nových systémov zavesenia predných a zadných kolies modelu LC je výnimočná odozva vozidla a skvelý pocit z riadenia od prvého momentu otočenia volantom. Výsledkom sú „ostrejšie“ jazdné vlastnosti, ktoré sa automobilka Lexus snažila svojmu kupé vštepiť. Rovnakou prioritou bola vyššia úroveň jazdného komfortu a tiež stability, aby mal vodič za každých okolností pocit istoty.

Nový vysoko uložený systém zavesenia predných kolies sa vyznačuje optimálnou konštrukciou ramien, ktorá zabezpečuje požadovanú odozvu riadenia. Naopak pri zavesení zadných kolies bola použitá konfigurácia s uložením nižšie a presne zadanými polohami ramien, čo prispieva k vysokej stabilite riadenia.

Na dvoch horných a dvoch spodných priečných ramenách nápravy sú použité dvojité guľové kĺby, ktoré dokážu regulovať aj tie najmenšie pohyby na základe vstupov od vodiča a od cesty. Toto usporiadanie vytvára optimálnu geometriu zavesenia kolies a precíznejšiu odozvu riadenia s vyšším počiatočným výkonom. Horné priečne ramená sú vyrobené z ľahkého kovaného hliníka, čo predstavuje ďalší prínos v rámci snahy o zníženie hmotnosti modelu LC.

Vodič určite ocení účinnosť zavesenia kolies modelu LC pri okamžitej odozve na zatočenie volantom. Pneumatiky pritom rýchlo vyvinú bočnú silu, čo zaručuje vysokú stabilitu, dobrú ovládateľnosť a skvelý jazdný komfort.

Pneumatiky schopné jazdy po defekte

Prínosom pre efektívne proporcie modelu LC, jeho nízku hmotnosť, optimálne rozloženie hmotnosti a dynamické jazdné vlastnosti je aj špecifikácia pneumatík schopných jazdy po defekte.

Keďže rezervné koleso nie je vo vozidle potrebné, automobilka Lexus mohla ďalej znížiť hmotnosť a uvoľniť miesto v batožinovom priestore pre podriadený (alebo pomocný) akumulátor, čo prispelo k želanému rozloženiu hmotnosti medzi prednou a zadnou časťou vozidla. Zároveň tým získala možnosť zväčšiť batožinový priestor bez narušenia plynulého profilu kupé.

Výrobcovia dosiahli dôležitý pokrok pri používaní nových konštrukčných riešení, vzorov dezénu a materiálových zmesí, čím sa výrazne zvýšila kvalita a výkonnosť pneumatík schopných jazdy po defekte. Dostali tak skvelé vlastnosti pri vysokom výkone, ako aj kvalitu, odolnosť a bezpečnosť pri každodennom používaní. Pneumatiky majú navyše nižší valivý odpor, čo prispieva k celkovej palivovej hospodárnosti vozidla.

Vyššia priečna tuhosť pneumatík ideálne dopĺňa mimoriadne tuhé zavesenie kolies modelu LC. Tuhosť vo zvislom smere sa naopak znížila v prospech jazdného komfortu.

Rozmer pneumatík je 245/45RF20 vpredu a 275/40RF20 vzadu v prípade 20-palcových diskov alebo 245/40RF21 vpredu a 275/35RF21 vzadu v prípade 21-palcových diskov.

SYSTÉM LEXUS DYNAMIC HANDLING SO SAMOSVORNÝM DIFERENCIÁLOM

Model LC je na stupni výbavy Sport + vybavený systémom Lexus Dynamic Handling.

Jeho úlohou je zabezpečiť lepšie jazdné vlastnosti vo všetkých situáciách, čo dosahuje koordináciou systémov vozidla, ako je riadenie s premenlivým prevodovým pomerom (VGRS), dynamické riadenie kolies zadnej nápravy (DRS) a elektrický posilňovač riadenia (EPS).

Výsledkom je skvelá odozva riadenia pri každodennom jazdení s presnými reakciami na vstupy vodiča, výborným záberom zadných kolies a okamžitou odozvou pri zatáčaní vo vysokej rýchlosti, čo vedie k pocitu vyššej bezpečnosti.

Automobilka Lexus vybavila model LC samosvorným diferenciálom (LSD), vďaka čomu si vodič môže vychutnať bezpečnú akceleráciu počas prejazdu zákrutou. Spoluprácou medzi systémom riadenia stability vozidla (VSC), systémom DRS a samosvorným diferenciálom sa kompenzuje pretáčavosť alebo nedotáčavosť, čo pomáha udržať vozidlo v zamýšľanom smere. Vodič zároveň získa prirodzený pocit z riadenia, a to aj na hranici výkonových možností vozidla. Výkonnosť systému VSC sa výrazne zvyšuje vďaka koordinácii s inými systémami riadenia a ovládania stability prostredníctvom technológie integrovaného riadenia dynamiky vozidla (VDIM) a technológie Lexus Dynamic Handling (LDH). Okrem brzdenia pri pretáčavosti a nedotáčavosti vozidla to umožňuje ovládanie krútiaceho momentu zadných kolies a krútiaceho momentu riadenia.

Systém zavesenia kolies bol dôkladne skonštruovaný tak, aby potláčal neželané vibrácie a zároveň zvyšoval tuhosť stĺpika riadenia, čo zabezpečuje pocit istoty a citlivosť riadenia. Ostrá, lineárna odozva systému EPS prináša prirodzený pocit z riadenia, ako aj vyššiu úroveň precíznosti pri manévrovaní. A následne aj viac potešenia z jazdy.

ZVUK MOTORA

Automobilka Lexus považuje zvuk motora za dôležitý faktor, ktorý vplýva na viaceré zmysly a prispieva k naozajstnému pôžitku z jazdy. V rámci nového modelu LC značka vynaložila mimoriadne úsilie na to, aby vytvorila zvuk motora, ktorý dokáže vyvolať emócie. Konštruktéri sa v podstate snažili skombinovať zvuky systému nasávania vzduchu vpredú a výfukového systému vzadu, aby v kabíne vytvorili niečo, čo nazývajú efektom „koncertnej sály“, a to pri zrýchľovaní aj spomaľovaní vozidla.

Zvuk bol vytvorený špeciálne pre kupé LC, aby odrážal špecifické výkonové kvality tohto modelu. So zvyšujúcou sa rýchlosťou získava zvuk výnimočné zafarbenie a harmonický charakter a hĺbku, čo vyvoláva príjemné chvenie.

Model LC 500 má na prednom privode vzduchu do motora V8 namontovaný zvukový generátor s dôkladne prepracovanými rozmermi, ktoré boli vyladené v záujme požadovanej frekvencie a úrovne zvuku. Otvor je priamo spojený s vystužením panela pod čelným sklom, takže zvuk sa odráža v uzavretom priestore a nadobúda prirodzený charakter.

V zadnej časti vozidla pred hlavným tlmičom výfuku pribudli dodatočné vonkajšie ventily, ktoré sa otvárajú a zatvárajú podľa toho, ako vodič stláča plynový pedál. Okrem toho sa zmenila aj dĺžka a priemer rúry hlavného tlmiča, vďaka čomu dostal výfuk veľmi príjemný zvuk.

Pri nízkych otáčkach zvuk výfuku naznačuje výkon motora, zatiaľ čo zvuková kulisa pri vysokých otáčkach prináša skutočný pôžitok.

POHONNÉ JEDNOTKY

- O pohon modelu LC 500h sa stará plne hybridná sústava s 3,5-litrovým motorom V6.
- Ide o prvý model využívajúci výhody nového viacstupňového hybridného systému od spoločnosti Lexus, ktorý poskytuje podstatne vyšší krútiaci moment a tiež vyšší výkon pri akcelerácii.
- Kompaktný lítiovo-iónový hybridný akumulátor s nízkou hmotnosťou
- LC 500 je vybavený najnovšou verziou 5,0-litrového motora V8 automobilky Lexus, v spojení s 10-stupňovou automatickou prevodovkou s priamym radením, ktorá sa vôbec po prvýkrát objavuje v luxusnom vozidle.

DVE POHONNÉ JEDNOTKY: VIACSTUPŇOVÝ PLNE HYBRIDNÝ SYSTÉM POHONU S 3,5-LITROVÝM MOTOROM V6 A ATMOSFÉRICKÝ 5,0-LITROVÝ MOTOR V8

Lexus LC ponúka zákazníkom na výber dve pohonné jednotky. Obe profitujú z množstva vyspelých technológií a dosahujú vďaka tomu skvelý výkon, ktorý dokonale dopĺňa precízne vyladené jazdné vlastnosti podvozka.

V modeli LC 500h sa predstaví nový viacstupňový hybridný systém spoločnosti Lexus, ktorý znamená začiatok novej éry plne hybridnej technológie. Novou súčasťou pohonnej jednotky je viacstupňové radiace zariadenie, ktoré prispelo k úprave krútiaceho momentu, výkonu a zrýchlenia. Súčasne sa však zachoval aj hladký chod a hospodárnosť, ktorými sú hybridné vozidlá Lexus povestné.

Model LC 500 poháňa 5,0-litrový atmosférický motor V8 v kombinácii s novou 10-stupňovou automatickou prevodovkou s priamym radením a krátkym sprevodovaním, ktorá sa po prvýkrát objavuje v prémiovom osobnom vozidle. Vďaka optimálnemu usporiadaniu nasávania a výfuku a tiež optimálnemu riadeniu motora produkuje maximálny výkon 477 k/351 kW. Zároveň poskytuje rýchlu, rytmickú akceleráciu sprevádzanú zvukovou kulisou, ktorá dokonale vyjadruje silu motora V8.

LC 500h S PLNE HYBRIDNÝM SYSTÉMOM POHONU S 3,5-LITROVÝM MOTOROM V6

Motor V6 s objemom 3,5 litra, ktorý je súčasťou plne hybridného systému pohonu v modeli LC 500h, je hospodárny a ekologicky šetrný, čo však nijako neznižuje mohutný jazdný výkon, pri ktorom

dosahuje až 6 600 otáčok za minútu.

Výkon vozidla sa podarilo vyladiť pomocou detailných dizajnových a konštrukčných opatrení, ako napríklad znížením priemeru nasávacieho otvoru valcov. Zrýchlil sa tým prietok a účinnosť, čo malo za následok výnimočný výstupný výkon a pocit plynulej akcelerácie. Motor naplno využíva technológiu inteligentného variabilného časovania ventilov Dual VVT-i, pričom načasovanie presne zodpovedá jazdným podmienkam a zabezpečuje vysoký krútiaci moment pri všetkých otáčkach motora.

Spomedzi opatrení zameraných na zníženie trecích strát a zvýšenie účinnosti motora môžeme spomenúť napríklad zavedenie tenkých a ľahkých valčekových vahadiel ventilov a rozvodových reťazí s nízkym trením. Priame vstrekovanie paliva D-4S zasa pomáha vytvoriť optimálne podmienky spaľovania, čo prispieva k spotrebe paliva len 6,4 l/100 km v kombinovanom cykle a produkcii emisií CO₂ na úrovni 145 g/km.

VYNALIEZAVÁ TECHNOLOGIA: NOVÝ VIACSTUPŇOVÝ HYBRIDNÝ SYSTÉM

V modeli LC 500h sa predstaví prvá viacstupňová hybridná technológia spoločnosti Lexus, ktorá prináša revolúciu z hľadiska výkonnosti hybridných systémom pohonu. Okrem toho má v pláne zmeniť spôsob nazerania na hybridné vozidlá a zážitok z jazdy, ktorý dokážu poskytnúť.

„V minulosti si ľudia hybrid spájali len s ekológiou. Takéto vnímanie sme chceli rozšíriť a vytvoriť skutočný vysokovýkonný pohonný systém,“ vysvetľuje hlavný konštruktér Kodži Sato.

Viacstupňový hybridný systém zosilňuje výstupný výkon spaľovacieho motora a elektromotora vďaka novému viacstupňovému radiacemu zariadeniu, ktoré mení výstupný výkon v štyroch stupňoch, aby bolo možné využívať otáčky motora v celom rozsahu rýchlostí. Výsledkom je systém, ktorý oveľa priamejšie reaguje na vstupy vodiča a poskytuje vyššiu úroveň dynamického výkonu a viac potešenia z jazdy. Súčasne však zachováva hladký chod a hospodárnosť, ktoré sú charakteristické pre vozidlá značky Lexus.

Vyšší krútiaci moment a lepšia akcelerácia

Úspech viacstupňového hybridného systému je kľúčový pre „ešte ostrejšie“ jazdné vlastnosti, ktoré automobilka Lexus chcela dať svojmu modelu LC. Vozidlo tak poskytuje citlivú, priamu a rytmickú akceleráciu s dobrou príľnavosťou kolies. Rovnako kvalitná je aj úroveň krútiaceho momentu a akcelerácie pri rozbiehaní z miesta, vďaka čomu model LC 500h dokáže jazdiť na samej hranici príľnavosti pneumatík.

V prípade klasického plne hybridného vozidla sa výstupný výkon spaľovacieho motora zosilňuje prostredníctvom elektromotora cez redukčný prevod. Pri novom viacstupňovom hybridnom systéme je však možné výkon motora V6 a elektromotora zosilniť pomocou automatickej prevodovky. Vďaka tomu je možné dosiahnuť oveľa väčší jazdný výkon pri akcelerácii z miesta.

Automobilke Lexus sa podarilo zvýšiť maximálne otáčky motora zo 6 000 na 6 600 za minútu. A vďaka viacstupňovému hybridnému systému sa zvýšil aj prevádzkový rozsah na prvom, druhom a treťom prevodovom stupni, takže maximálne otáčky motor dosahuje pri rýchlosti približne 50 km/h.

Na základe toho poskytuje 3,5-litrový motor V6 v modeli LC 500h vyšší jazdný výkon pri rozjazde ako 5,0-litrový motor V8 v hybridnom modeli a dokáže zrýchliť z nuly na 100 km/h už za päť sekúnd.

Prevodovka s pocitom 10-stupňového radenia

Hoci viacstupňové radiace zariadenie mení výstupný výkon v štyroch stupňoch, režim D využíva simulovanú schému radenia, ktorá kopíruje pocit jazdy s 10-stupňovou prevodovkou. So stúpajúcou rýchlosťou vozidla sa zvyšujú aj otáčky motora a navodzujú pocit lineárnej, priamej a plynulej

akcelerácie bez efektu „gumeného pásu“, ktorý možno badať u niektorých prevodoviek s plynulo premenlivým pomerom. V rozsahu 10. prevodového stupňa umožňuje riadenie prevodovky CVT konštantnú jazdu pri nízkych otáčkach motora, vďaka čomu sa dosahuje tichý a hladký chod a hospodárny výkon.

Po prvýkrát v hybridnom vozidle Lexus využíva prevodovka výhody vylepšenej verzie systému radenia s umelou inteligenciou AI SHIFT, ktorým sú vybavené klasické „automaty“. To umožňuje inteligentné, optimálne radenie prevodových stupňov v súlade s jazdnými podmienkami a vstupmi vodiča, napríklad počas jazdy hore alebo dolu kopcom. Súčasťou systému je aj automatický prepínač jazdných režimov. To znamená, že systém dokáže upraviť radenie prevodových stupňov podľa jazdného štýlu a správania vodiča bez toho, aby vodič musel prepnúť jazdný režim, keď chce z prevodovky získať požadované charakteristiky.

Režim M s manuálnym radením prevodových stupňov

Viacstupňový hybridný systém umožňuje vodičovi využívať režim M na manuálnu voľbu a podržanie konkrétnych prevodových stupňov pomocou radiacích páčok namontovaných pod volantom – táto funkcia doposiaľ nebola k dispozícii v hybridnom vozidle Lexus. Vďaka koordinovanému ovládaniu zariadenia na rozdeľovanie výkonu a radiaceho mechanizmu sa radenie prevodových stupňov začne v okamihu, keď počítač prijme signál od radiacej páčky. To znamená výnimočne rýchlu odozvu.

LÍTIOVO-IÓNOVÝ HYBRIDNÝ AKUMULÁTOR

Model LC 500h je prvý sériovo vyrábaný Lexus, ktorý využíva kompaktný a ľahký lítiovo-iónový hybridný akumulátor. Je o 20 percent menší ako nikel-metal-hydridový akumulátor v modeli Lexus LS a zmestí sa presne medzi zadné sedadlá a batožinový priestor. Napriek svojej menšej veľkosti má vyššiu energetickú hustotu a prostredníctvom 84 článkov produkuje napätie 310,8 voltu.

Pomocou lítiovo-iónovej technológie sa podarilo znížiť hmotnosť akumulátora a tým aj celkovú hmotnosť modelu LC 500h, čo prispelo k efektívnej regulácii parametrov zotrvačnosti vozidla. Celkovo má toto riešenie pozitívny vplyv na spotrebu paliva, produkciu emisií aj vyrovnané jazdné vlastnosti vozidla.

Zároveň ide o prvý hybridný akumulátor značky Lexus s družicovou konštrukciou, kde je funkcia monitorovania napätia článkov oddelená od riadiacej jednotky (ECU) akumulátora. To umožnilo efektívne využiť inak prázdny priestor vnútri akumulátora na uloženie káblových zväzkov a chladiaceho ventilátora, čím sa zmenšili celkové rozmery akumulátora. Samotný chladiaci ventilátor je teraz výkonnejší a tenší.

Technológia lítiovo-iónového akumulátora priniesla kompaktnjšie rozmery, vďaka čomu sa podarilo zachovať značný batožinový priestor.

LC 500 S 5,0-LITROVÝM MOTOROM V8

Výkonným jadrom modelu LC 500 je vysokootáčkový (maximálne 7 300 min⁻¹), atmosférický 5,0-litrový zážihový motor V8. Automobilka Lexus ho vyvinula na základe motora pracujúceho v Atkinsonovom cykle, ktorý úspešne použila v modeloch GS F a RC F, pričom jeho výkonnosť podporila vyspelou technológiou vstrekovania paliva D-4S. Výkon sa prenáša na zadné kolesá prostredníctvom novej 10-stupňovej automatickej prevodovky s krátkym sprevodovaním (podrobnejšie informácie nájdete ďalej v texte).

Motor V8 posilňuje prirodzene dynamický charakter tohto luxusného kupé. Zabezpečuje hladkú, lineárnu odozvu na stlačenie plynového pedála a vytvára strhujúcu zvukovú kulisu. Dosahuje maximálny výkon 477 k/351 kW a otáčky 7 100 min⁻¹, pričom maximálny krútiaci moment 540 Nm produkuje na úrovni 4 800 otáčok za minútu. Model LC 500 vďaka tomu dokáže vyšprintovať z nuly

na 100 km/h za menej ako 4,5 sekundy. Zámerom je poskytnúť vodičovi dojem nekonečnej akcelerácie v kombinácii so skvelou odozvou a vysokým výkonom, ktoré zákazníci od atmosférického motora očakávajú. LC 500 spotrebuje v kombinovanom cykle 11,5 litrov paliva na 100 km a produkuje emisie CO₂ na úrovni 263 g/km.

Vytvorili sme odolný motor s ľahkou konštrukciou – vysokopevnými, kovanými ojnicami a titánovými ventilmi, vďaka čomu sa motor najlepšie prejavuje pri vysokých otáčkach. Dvojitý nasávací prívod umožňuje motoru efektívne „dýchať“ a dodáva mu jeho charakteristický zvuk (podrobnejšie informácie nájdete v samostatnej časti vyššie). Hluk a vibrácie sa podarilo znížiť použitím dvojitého torzného tlmiča na remenici kľukového hriadeľa, zatiaľ čo nižšia spotreba paliva je výsledkom priameho vstrekovania paliva D-4S, prevádzky v Atkinsonovom cykle, optimalizovaného časovania ventilov VVT-i a vysokého kompresného pomeru. Okrem toho sme prijali rozsiahle opatrenia na zníženie trenia a čerpacích strát.

VYNALIEZANÁ TECHNOLOGIA: NOVÁ 10-STUPŇOVÁ AUTOMATICKÁ PREVODOVKA S PRIAMYM RADENÍM

Pri navrhovaní novej automatickej prevodovky s priamym radením pre model LC 500 sa automobilka snažila eliminovať nevýhody takýchto systémov, ako je napríklad menší pôžitok z jazdy v dôsledku dlhších prevodov na vyšších prevodových stupňoch, čo často vedie k neatraktívnemu ťahavému zvuku motora. Lexus si uvedomuje zásadnú úlohu, ktorú prevodovka zohráva pri vytváraní rytmického pohonu prostredníctvom dobrej spätnej väzby a rýchleho preradovania s okamžitou odozvou na želania vodiča.

Riešením je nová 10-stupňová prevodovka s krátkym prevodovými pomermi, vďaka čomu sú jednotlivé stupne tesnejšie zomknuté a dokonca sa vyrovnali aj rozstupy medzi jednotlivými ozubenými kolesami, čo sa objavuje vôbec po prvýkrát v prémiovom osobnom vozidle Lexus.

Pribudol dodatočný prevod s cieľom eliminovať pocit prílišného predĺženia druhého a tretieho stupňa, a doplnili sme aj desiaty prevodový stupeň, ktorý zabezpečuje efektívnu konštantnú jazdu vysokou rýchlosťou pri nízkych otáčkach motora. Rýchlosť preradovania, ktorú systém poskytuje, patrí medzi najrýchlejšie na svete, čo prináša pocit ostrej jazdy, rýchle reakcie, rytmické radenie bez efektu „trhania“ a harmonický zvuk motora. To výrazne prispelo k dosiahnutiu hlavných cieľov tvorcov, aby bol model LC „ostrejší a kultivovanejší“.

Ďalšou svetovou novinkou od automobilky Lexus je to, že prevodovka využíva systém radenia AI-SHIFT s funkciou prepínania jazdných režimov. Systém volí optimálny prevodový stupeň na základe svojho odhadu vodičových preferencií a zámerov, pričom vychádza nielen z rýchlosti vozidla a používania plynového pedála, ale aj z histórie predošlých jazd. Systém volí najvhodnejšie prevodové stupne, aj keď vodič nepoužije prepínač jazdných režimov.

Prevodovka využíva výhody nového meniča krútiaceho momentu s reguláciou blokovania v celom rozsahu, čím prináša príjemný pocit priamej odozvy a eliminuje nepotrebné vytáčanie motora. Vďaka inteligentnej konštrukcii a proporciám, ako aj rozsiahlym opatreniam na zníženie hmotnosti je celá jednotka, z hľadiska veľkosti a hmotnosti, porovnateľná so súčasnou osemstupňovou automatickou prevodovkou od spoločnosti Lexus. Všade, kde to bolo možné, sme v záujme nízkej spotreby paliva použili materiály s nízkym trením a znížili na minimum počet vnútorných dielov (planétové prevody, spojky a brzdy).

REMESELNÉ MAJSTROVSTVO TAKUMI

- Kvalita a výkonnosť modelu LC je výsledkom precíznych zručností remeselných majstrov spoločnosti Lexus, nazývaných Takumi.
- Závod Motomachi predstavuje ideálne prostredie na výrobu luxusného kupé.
- Vysokokvalitné materiály v interiéri sa môžu pochváliť ručným spracovaním a prešivaním.
- Nepretržité, detailné zdokonaľovanie jazdných vlastností

Zručnosti remeselných majstrov automobilky Lexus, známych ako Takumi, sú základom výnimočnej kvality, ktorú Lexus vkladá do každého vozidla, ktoré vyrobí. Nový model LC profituje z tohto precízneho prístupu, a to nielen zložitou montážnymi riešeniami a povrchovými úpravami, ale aj spôsobom, akým vozidlo jazdí a aký výkon podáva. Skúsenosti a precízny úsudok majstrov Takumi dodali celému vozidlu tie najlepšie kvality.

ZÁVOD MOTOMACHI, DOMOV MODELOV LEXUS LFA A LC

Model LC sa vyrába v závode Motomachi spoločnosti Lexus, ktorý sa preslávil výrobou ručne konštruovaného superauta LFA. Usporiadanie továrne a jej zariadenia boli na mieru prispôsobené pre výrobu modelu LC, aby sa zaručila jeho maximálna kvalita.

Mnohí z majstrov Takumi a zručných pracovníkov, ktorí vyrábali model LFA, boli presunutí na projekt LC. Priniesli si so sebou aj obrovské znalosti a skúsenosti, predovšetkým v oblastiach, ako je spracovanie dielov z uhlíkových vlákien a ručná úprava povrchov.

Nová výrobná linka v závode Motomachi má čistý biely povrch od podlahy až po strop. Podarilo sa tak vytvoriť prostredie, ktoré pomáha členom tímu sústrediť sa na prácu. Každá osoba strávi na jednom vozidle 20 minút, počas ktorých pracuje rukami, ale aj pohľadom, pričom využíva tabletové zariadenia na opakovanú kontrolu kvality príslušného procesu. Pracovníci neustále rozvíjajú svoje duševné aj technické zručnosti, aby si osvojili „nekompromisný“ prístup pri napĺňaní prísnych štandardov kvality spoločnosti Lexus.

Finálne kontroly prebiehajú v inšpekčnej kabíne so sklenenými stenami a LED osvetlením, ktoré je zasadené aj do podlahy. Cieľom je zabezpečiť precízne spracovanie všetkých povrchov a panelov karosérie, jednoliaty odtieň farby, kvalitu interiéru a funkčnosť jednotlivých dielov. Značná hrúbka sklenených stien okrem toho umožňuje odhaliť aj tie najmenšie zvukové odchýlky pri dynamických kontrolách zameraných na monitorovanie hluku a vibrácií.

POVRCHOVÁ ÚPRAVA INTERIÉRU

Tu vidno zručnosti majstrov Takumi na precíznom prešívaní, ktoré si zachováva bezchybnú úpravu aj na miestach, kde koža prekrýva komplexné povrchy. Nariasený efekt materiálu Alcantara na paneloch dverí a usporiadanie perforácií na koženom čalúnení sedadiel sú ďalšie charakteristické črty, ktoré svedčia o pozornosti venovanej jednotlivým detailom pri vytváraní dokonalého prostredia kabíny.

Tvar volantu a pocit, ktorý poskytuje, predstavujú základné aspekty, prostredníctvom ktorých vodič vníma výkonnostné kvality modelu LC. Sú výsledkom dlhých hodín opakovaného testovania majstrovským vodičom Takumi. Vyčerpávajúcou analýzou sa podarilo vytvoriť riešenie s mimoriadne zložitým prierezom. Profil každej jednej časti volantu vytvára ideálny tvar, ktorý dokonale vyhovuje vodičovi pri meniacom sa úchope a polohe rúk počas riadenia. Rovnaký postup sa použil aj pri vývoji tvaru a účinku páčok manuálneho radenia na volante. Sú zostrojené z horčíkovej zliatiny, ktorá je chladná na dotyk, a vyznačujú sa dôkladne prepracovaným profilom, ktorý uľahčuje ich používanie. Ich činnosť navyše sprevádza príjemný zvuk cvakania.

RUČNE SPRACOVANÁ HLAVICA RADIACEJ PÁKY

Konštrukcia a povrchová úprava hlavice radiacej páky je ďalším príkladom remeselného majstrovstva a pozornosti venovanej jednotlivým detailom, ktoré badať v celom vozidle. Vynaložili sme obrovské úsilie na to, aby diely vystavené častým dotykom vykazovali takú úroveň kvality, ktorú môžu vytvoriť len zruční a kvalifikovaní majstri.

V kabíne modelu LC sa stretávame so širokým využitím jemnej kože. Je ňou potiahnutá aj hlavica

radiacej páky, a to pomocou metódy vnútorných stehov, ktoré ostávajú skryté. Švy sú rovné, výlučne vďaka obrovskej zručnosti majstrov spoločnosti Lexus (zošívací okraj má len 2 mm). Veľkosť a tvar otvorov na stehy a sklon ihly podliehajú neustálym kontrolám, aby sa zabezpečila dokonalá zhoda.

Kovové časti sú mierne vyhlábené, aby vodič pri používaní radiacej páky v dlani cítil len kožený povrch. Jednotlivé časti hlavice sa vyznačujú kontrastnou dotykovou kvalitou: horná časť je hladká a mäkká, pričom uretánový povlak jej dodáva vyšší stupeň flexibility. Perforovaný kožený povrch na zadnej strane hlavice je zasa na dotyk tvrdší, vďaka čomu každé jedno preradenie dokonale precítite.

VYSOKORÝCHLOSTNÉ LISOVANIE ŽIVICE POMOCOU PRETLÁČACÍCH FORIEM (RTM)

Plast zosilnený uhlíkovými vláknami (CFRP), ktorý sa používa v modeli LC, má povrch s efektom keprovej väzby, ktorá je výsledkom nového procesu vysokorýchlostného lisovania živice pomocou pretláčacích foriem (RTM). Tento postup vyvinuli v závode Motomachi na základe techniky pôvodne používanej pri výrobe modelu Lexus LFA. Surové uhlíkové vlákna sa vložia do formy a upnú sa na mieste. Následne sa do formy vleje živica. V konečnom dôsledku sa proces prispôbil pre veľkoobjemovú produkciu. Použitie strechy z plastu CFRP zasa výrazným spôsobom prispelo k nízkemu ťažisku vozidla a jeho nižšej celkovej hmotnosti.

SAMOREZNÉ NITY

Lexus zaviedol novú techniku spájania hliníka a ocele, aby znížil hmotnosť v kľúčových oblastiach, predovšetkým pri konštrukcii veží zavesenia predných kolies.

Pomocou samorezných nitov je možné bezpečne spojiť tieto rozdielne kovy v prípadoch, kde nie je vhodné použiť tradičné zváracie metódy: namiesto bodového zvárania sa materiál prederaví len zhora.

JAZDNÁ DYNAMIKA

Zručnosti a skúsenosti majstrov Takumi sa uplatnili aj pri výnimočných jazdných vlastnostiach nového luxusného kupé. Cieľom bolo dosiahnuť, aby vám vozidlo po uchopení volantu a rozjazde prinieslo skvelý jazdný zážitok, ako to sľubuje jeho dizajn a zvuk motora po naštartovaní.

Ostré a citlivé reakcie riadenia, solídna a rytmická práca prevodovky, opora a pohodlie sedadiel či poloha nôh a pedálov – na všetky tieto a ešte ďalšie prvky sme si dôkladne „posvietili“ v snahe doceliť ich najlepšiu možnú kombináciu. A priniesť tak nielen pôžitok z jazdy, ale aj výkon, ktorý vo vás doslova vyvoláva chuť šoférovať.

Prototypy sa testovali na všetkých typoch ciest, vrátane Európy a USA, aby riadenie a jazdné vlastnosti zodpovedali rozdielnym požiadavkám vodičov a jazdným podmienkam na celom svete.

Majstrovský vodič Takumi pracuje výlučne na modeli LC, aby sa mohol maximálne sústrediť na svoju prácu. Až do spustenia sériovej výroby vykonáva drobné úpravy, s cieľom dosiahnuť čo možno najlepšie výsledky.

LEXUS SAFETY SYSTEM +

- Všetky modely LC sú vybavené bezpečnostným balíkom Lexus Safety System +.
- Súčasťou balíka aktívnych bezpečnostných systémov je protiblokovací bezpečnostný systém, adaptívny tempomat pre celý rozsah rýchlostí, asistent pre udržanie vozidla v jazdnom pruhu s upozornením na vybočenie z jazdného pruhu, automatické diaľkové svetlá a systém rozpoznávania dopravných značiek.
- Balík Lexus Safety System + pomáha znižovať riziko nehody, upozorňuje vodiča na možné nebezpečenstvá a v prípade, že sa nehode už nedá zabrániť, dokáže aspoň zmierniť jej následky.

Všetky verzie modelu LC sú štandardne vybavené súborom aktívnych bezpečnostných systémov Lexus Safety System +, ktoré pomáhajú zabrániť nehode alebo zmierniť následky zrážky.

Systém pomocou kamery a radaru pracujúceho v pásme milimetrových vĺn monitoruje cestu vpredu a zaznamenáva možné nebezpečenstvá a hroziace zrážky. V rámci tohto balíka má model LC k dispozícii protikolízny bezpečnostný systém, ktorého úlohou je zaznamenávať vozidlá a chodcov, ďalej adaptívny tempomat (ACC) pre celý rozsah rýchlostí, asistenta pre udržanie vozidla v jazdnom pruhu (LKA) s upozornením na vybočenie z jazdného pruhu (LDA) a upozornením na nerovnomernú jazdu v pruhu, ako aj systém automatických diaľkových svetiel (AHB) či systém rozpoznávania dopravných značiek (RSA).

Protikolízny bezpečnostný systém

Účelom protikolízneho bezpečnostného systému je zaznamenať riziko nárazu. Zároveň v spolupráci s výstražnými a brzdoými systémami pomáha znížiť rozsah škôd spôsobených nehodou.

Systém je navrhnutý tak, aby dokázal rozpoznať vozidlá aj chodcov v dráhe vášho vozidla, na čo využíva údaje z dopredu nasmerovanej kamery a radarový senzor pracujúci v pásme milimetrových vĺn.

Ak systém zaznamená vysoké riziko zrážky, aktivuje upozornenie na hroziacu zrážku a protikolízneho brzdového asistenta. Ak je zrážka neodvratná, systém začne automaticky brzdiť, aby znížil intenzitu nárazu alebo zrážke úplne zabránil.

Ak vodič nezareaguje a systém vyhodnotí, že zrážka je neodvratná, automaticky aktivuje brzdy, pričom dokáže znížiť rýchlosť vozidla až o 40 km/h. Tým môže vozidlo prípadne aj zastaviť, aby sa zmiernila sila nárazu.

Adaptívny tempomat pre celý rozsah rýchlostí

Rovnaký radar, ako využíva systém PCS, poskytuje modelu LC aj funkciu adaptívneho tempomatu (ACC), ktorá funguje v celom rozsahu rýchlostí. Vodič tak môže udržiavať bezpečný odstup od vozidla vpredu, a to po veľmi nízke rýchlosti, dokonca až do zastavenia. Keď sa cesta vpredu uvoľní, model LC automaticky a plynulo zrýchli na vopred nastavenú cestovnú rýchlosť. Ak vozidlo zastavilo, vodič môže systém jednoducho znova aktivovať krátkym stlačením plynového pedála.

Asistent pre udržanie vozidla v jazdnom pruhu, upozornenie na vybočenie z jazdného pruhu a upozornenie na nerovnomernú jazdu v pruhu

Balík Lexus Safety System + modelu LC zahŕňa pokročilého asistenta pre udržanie vozidla v jazdnom pruhu, ktorý má za úlohu rozpoznať vybočovanie vozidla z aktuálneho jazdného pruhu na diaľnici. Zároveň pomáha vodičovi naviesť vozidlo späť do správneho smeru. A to tak, že automaticky začne pôsobiť na volant, aby vozidlo udržal v príslušnom jazdnom pruhu. Spolupracuje s adaptívnym tempomatom, pričom dokáže pracovať aj pri veľmi nízkych rýchlostiach vozidla. Vodič si navyše prostredníctvom multifunkčného informačného displeja môže zvoliť preferovaný spôsob upozornenia (výstražný zvukový signál alebo vibrácie vo volante) a tiež citlivosť upozornenia. A ak bude chcieť, môže systém aj vypnúť.

Funkcia upozornenia na vybočenie z jazdného pruhu (LDA) sleduje pomocou kamery na čelnom skle dráhu vozidla medzi deliacimi čiarami jazdného pruhu na vozovke. Ak vyhodnotí, že sa vozidlo chystá opustiť jazdný pruh bez použitia smerových svetiel, na multifunkčnom informačnom displeji sa zobrazí príslušná kontrolka a zaznie výstražný zvukový signál. Navyše začne korigovať riadenie, aby sa vozidlo vrátilo do správneho smeru.

Súčasťou systému je aj funkcia upozornenia na nerovnomernú jazdu v pruhu, ktorá monitoruje polohu vozidla v rámci jazdného pruhu a zásahy vodiča do riadenia. Ak zaznamená náznaky nerovnomernej jazdy, zaznie zvukový signál a na multifunkčnom informačnom displeji sa zobrazí

upozornenie s odporúčaním, aby si vodič urobil prestávku.

Automatické diaľkové svetlá

Súčasťou balíka Lexus Safety System + je aj systém automatických diaľkových svetiel (AHB), ktorý rozpoznáva vozidlá v protismere aj vpredu a automaticky prepína medzi diaľkovými a stretávacími svetlami svetlometov. Zabezpečuje tak maximálne možné osvetlenie a čo najlepší výhľad vodiča, keď je cesta vpredu prázdna, pričom súčasne znižuje riziko oslňovania vodičov protiúdcich vozidiel na minimum.

Systém rozpoznávania dopravných značiek

Vodič má k dispozícii „druhý pár očí“, ktorý sleduje dôležité dopravné značky na diaľniciach a hlavných ťahoch. Systém rozpoznávania dopravných značiek (RSA) využíva kameru v prednej časti vozidla, ktorá dokáže zaznamenať základné výstražné a príkazové značky. Tie sa potom zobrazia na multifunkčnom informačnom displeji. Systém tak pomáha znižovať riziko, že si vodič nevšimne obmedzenie rýchlosti, uzavretie jazdného pruhu alebo iné dôležité informácie.

Ak systém zistí, že vodič nedodržiava značky zákazu predbiehania, zákazu vjazdu a maximálnej povolenej rýchlosti, zobrazí sa vizuálne upozornenie a zaznie zvukový signál. Vodič si činnosť systému môže prispôsobiť spínačmi na volante, pomocou ktorých upraví nastavenia multifunkčného informačného displeja.

* Dostupnosť špecifikácií a prvkov výbavy sa môže líšiť v závislosti od konkrétnej krajiny.

AUDIOSYSTÉMY

- Audiosystém Mark Levinson radu Reference Product s 13 reproduktormi využíva inováčné technológie a prináša kvalitu zvuku ako na koncerte.
- Prémiový audiosystém Pioneer s priestorovým zvukom a 12 reproduktormi vytvára realistickú a pôsobivú zvukovú atmosféru.

MARK LEVINSON

Automobilka Lexus sa už od roku 2001 ako jediná v odvetví teší exkluzívnemu partnerstvu so spoločnosťou Mark Levinson, vďaka čomu svojim zákazníkom poskytuje výhody tých najkvalitnejších audiosystémov vytvorených na mieru pre jej vozidlá. Nový model LC pokračuje v tejto tradícii a ponúka exkluzívny kúsok z najvyššieho radu Reference Product spoločnosti Mark Levinson.

Nebývalou výzvou bolo vytvoriť pre model LC taký systém, ktorý by poskytoval najlepší možný zážitok z počúvania, pretože v kompaktnej kabíne kupé 2+2 zvuk reaguje úplne inak ako vo väčšom sedane alebo SUV. Odborníci zo spoločnosti Mark Levinson pomocou 24 samostatných mikrofónov zmerali frekvencie zvuku produkované v jednotlivých častiach kabíny a získali údaje, na základe ktorých spolu s konštruktérmi spoločnosti Lexus určili najvhodnejšie polohy na umiestnenie 13 reproduktorov.

„Vďaka tomuto audiosystému sa kabína zdá byť väčšia než v skutočnosti a poslucháč nadobúda dojem, že je na koncerte a nie vnútri vozidla,“ povedal hlavný konštruktér modelu LC Kodži Sato.

Konštruktéri spoločnosti Mark Levinson sa snažili dodržať požiadavky automobilky Lexus týkajúce sa nízkej hmotnosti vozidla a znížili hmotnosť reproduktorov celkovo o 30 percent v porovnaní s modelom Lexus LS, pričom však nijako neobmedzili ich výkon. Celkovo sa podarilo znížiť hmotnosť o 136 g pri každom porovnateľnom reproduktore.

Reproduktory modelu LC využívajú keramicko-kovovú maticovú membránu (CMMD). Vďaka sendvičovému umiestneniu hliníkového budiča medzi vrstvy keramickej zlúčeniny prechádza zvuk membránami takmer dvojnásobnou rýchlosťou pri lepšom tlmení. Výsledný zvuk je takmer dokonalou reprodukciou originálnej nahrávky.

Konštrukcia s membránou CMMD umožnila odborníkom zo spoločnosti Mark Levinson po prvýkrát použiť inovačnú koncepciu reproduktora vnútri reproduktora nazývanú Direct Drive Unity, ktorá prináša strednopásmový aj vysokofrekvenčný prevodník v rámci jednej skrine. To umožňuje maximálne zvýšiť kvalitu zvuku a úroveň akustického tlaku v rámci kompaktného dizajnu.

Systém okrem toho disponuje technológiou obnovenia kvality zvuku Clari-Fi, ktorá zdokonaľuje reprodukciu hudby na základe automatickej analýzy a vylepšenia kvality všetkých druhov komprimovaných, digitálne upravených zdrojov hudby. Dokáže identifikovať komprimované hudobné signály a počas prehrávania ich v reálnom čase obnoví, aby sa zabezpečil presný a plnohodnotný zážitok z počúvania.

PIONEER

Model LC je možné vybaviť aj prémiovým audiosystémom Pioneer s priestorovým zvukom a 12 reproduktormi. Bol vytvorený špeciálne pre tento nový model a pomocou vyspelých technológií dokáže verne reprodukovat' ľubovoľný zdroj zvuku. Výsledkom je realistická a pôsobivá zvuková atmosféra, ktorá zvyšuje celkový pôžitok z jazdy.

Súčasťou audiosystému Pioneer sú štyri inovačné 9 cm dvojité reproduktory s prevodníkom CST (Coherent Source Transducer). Tieto reproduktory kombinujú funkciu výškového a strednopásmového reproduktora, vďaka čomu systém dosahuje optimálny prednes vokálnych frekvencií. Nachádzajú sa v spodnej časti predných stĺpikov a na bočných paneloch v zadnej časti kabíny. Dva 16 cm basové reproduktory v predných dverách sú umiestnené vnútri špeciálnej skrine, ktorá znižuje vibrácie a dosahuje skvelú reprodukciu nízkofrekvenčných zvukov. Okrem toho je súčasťou systému aj 9 cm strednopásmový reproduktor v strede prístrojového panela, 25 cm subwoofer na zadnej strane zadných sedadiel a osemkanálový zosilňovač triedy D pod podlahou batožinového priestoru.

Reproduktory v prístrojovej doske sú naklonené pod určitým uhlom, aby sa zvuk vychádzajúci priamo z reproduktorov aj zvuk, ktorý sa odráža od čelného skla, dostali k poslucháčovi čo možno najefektívnejším spôsobom, čím vzniká bohaté a dynamické zvukové pole.

LC 500h/LC 500 –technické parametre

Hlavné rozmery a hmotnosti vozidla			LC 500	LC 500h
Celková (pohot. hmotn.)	Dĺžka	mm	4770	4770
	Šírka (bez zrkadiel)	mm	1920	1920
	Výška* ¹	mm	1345	1345
Rázvor (pohot. hmotn.)		mm	2870	2870
Rozchod kolies (pohot. hmotn.)	Vpredu	mm	1630	1630
	Vzadu	mm	1635	1635
Efektívna výška od sedadla po strop	Vpredu	mm	943,8; 933,4* ²	943,8; 933,4* ²
	Vzadu	mm	818,2	818,2
Efektívny priestor na nohy	Vpredu	mm	1066,9	1066,9
	Vzadu	mm	825,7	825,7
Šírka vo výške pliec	Vpredu	mm	1438,7	1438,7
	Vzadu	mm	1245,2	1245,2
Šírka vo výške bokov	Vpredu	mm	1377,4	1377,4
	Vzadu	mm	1112,4	1112,4
Miesta na sedenie	osôb		4	4
Koeficient aerodynamického odporu			0,33	0,33
Min. jazdná svetlá výška (pohot. hmotn.)		mm	133	140
Pohotovostná hmotnosť		kg	1935 – 1970	1985 – 2020
Celková hmotnosť vozidla		kg	2375	2445
Batožinový priestor	VDA	l	197	172
Objem palivovej nádrže		l	82	82
Motor				
Typ motora			2UR-GSE	8GR-FXS
Počet a usporiadanie valcov			8 valcov, vidlicový typ	6 valcov, vidlicový typ
Ventilový rozvod			32 ventilov, DOHC, Dual VVT-i	24 ventilov, DOHC, VVT-iW (nasávanie), VVT-i (výfuk)
Vítanie x zdvih		mm	94,0 x 89,5	94,0 x 83,0
Zdvihový objem		cm ³	4969	3456
Kompresný pomer			12,3 : 1	13,0 : 1
Systém vstrekovania paliva			EFI, D-4S	EFI, D-4S
Systém nasávania			afmosférické	afmosférické
Emisná norma			EURO 6 (STUPEŇ 1)	EURO 6 (STUPEŇ 2)
Emisie CO ₂ (g/km)		V meste	399	163
		Mimo mesta	184	134
		Kombinované	263	145
Typ paliva			Benzín	Benzín

Spotreba paliva (l/100 km)		V meste	17,4	7,2
		Mimo mesta	5,9	8,0
		Kombinovaná	11,5	6,4
Odporúčané oktánové číslo		RON	95 alebo vyššie	95 alebo vyššie
Max. výkon	EHS	kW/ot/min	351/7100	220/6600
Max. krútiaci moment	EHS	Nm/ot/min	540/4800	348/4900
Motorgenerátor				
Typ elektromotora				Synchrónny motor s permanentným magnetom
Max. výkon		kW (k)	132 (179)	
Max. krútiaci moment		Nm	300	
Hybridný akumulátor				
Typ akumulátora				Lítiovo-iónový
Menovité napätie		V	310,8	
Počet článkov akumulátora			84	
Systémové napätie		V	650	
Výstupný výkon		kW	44,6	
Celkový systémový výkon				
Celkový max. výkon* ³		kW (k)	264 (359)	
Jazdné vlastnosti				
Max. rýchlosť* ⁴		km/h	270	250
Zrýchlenie* ⁴	0 na 100 km/h	s	4,4	4,7
Podvozok				
Prevodovka	Typ		Automatická prevodovka	Viacstupňová hybridná prevodovka
Usporiadanie			Vpredu	Vpredu
Prevodový pomer	1.		4,923	3,538
	2.		3,153	1,888
	3.		2,349	1,000
	4.		1,879	0,650
	5.		1,462	
	6.		1,193	
	7.		1,000	
	8.		0,792	
	9.		0,640	
	10.		0,598	
Spätný chod			5,169	
Prevodový pomer diferenciálu (vpredu/vzadu)			-/2,937	-/3,357
Typ bŕzd	Vpredu		Odvetrávaný kotúč	Odvetrávaný kotúč
	Vzadu		Odvetrávaný kotúč	Odvetrávaný kotúč
Rozmery bŕzd	Vpredu (priemer/hrúbka)	mm	337,8/36	337,8/36
	Vzadu (priemer/hrúbka)	mm	308,2/30	308,2/30
Typ zavesenia kolies	Vpredu		Viacprvkové	Viacprvkové
	Vzadu		Viacprvkové	Viacprvkové
Typ posilňovača riadenia			EPS	EPS
Rozmery/typ diskov			palce	1. 21 (kovaný hliník – voliteľné)
			palce	2. 20 (kovaný hliník – voliteľné)

	palce	3. 20 (liaty hliník – štandardné)
Rozmery/typ pneumatík		1. Vp: 245/40 RF21, vz: 275/35 RF21
		2. Vp: 245/45 RF20, vz: 275/40 RF20
		3. Vp: 245/45 RF20, vz: 275/40 RF20
Značky pneumatík		Bridgestone, Dunlop, Michelin

*1: Nenaložené vozidlá.

*2: So strechou z plastu CFRP.

*3: Celkový kombinovaný výkon spaľovacieho motora a elektromotora (s využitím akumulátora) dosahovaný hybridným systémom (interne namerané hodnoty spoločnosti Toyota). *4: Interne namerané hodnoty spoločnosti Toyota.