

IAA FRANKFURT 2015

NIEUWE LEXUS RX

Sinds zijn lancering in 1998 wist de Lexus RX al heel automobilisten te overtuigen door de veelzijdigheid van een SUV te koppelen aan het rijgedrag van een luxeberline en de elegantie van een verleidelijk silhouet. Met haar reliëf en uitgesproken welvingen laat de nieuwe generatie het design van de RX sterk evolueren zodat het beter aansluit bij de stijlcanons van andere recente Lexus-modellen.

Om zijn succes te bestendigen, meet hij zich herwerkte hybride- en benzinemotoren aan, alsook geavanceerde veiligheids- en rijhulpsystemen en tal van innovatieve praktische en technische voorzieningen die hem tot de meest up-to-date Lexus-SUV van het moment maken.

KOETSWERK- EN INTERIEURDESIGN

KOETSWERKDESIGN: EXPRESSIEVE EN ATLETISCHE LIJNEN DIE GETUIGEN VAN EEN MODERNE ELEGANTIE

De Lexus RX werd altijd al uitstekend onthaald door automobilisten die een elegant lijnenspel willen verenigen met de veelzijdigheid van een SUV en het wegcomfort van een luxeberline. Toen de tijd rijp was om de nieuwe generatie op papier te zetten, was de opdracht dan ook duidelijk: een nog atletischer en meer uitgesproken koetswerk tekenen zonder daarbij te raken aan het luxueuze karakter en de ergonomie. Zo nemen het koetswerkreliëf en de uitgesproken welvingen van de nieuwe RX de designtaal over die onlangs ook op andere modellen uit het Lexus-gamma werd geïntroduceerd, met name de IS, de NX en de RC.

Een onmiskenbaar silhouet

De neus onderscheidt zich voortaan door een uitvergroete versie van het spoelvormige Lexus-radiatorrooster, benadrukt door een chroomrand en geflankeerd door drie led-dioden in L-vorm. Het geheel wordt aangevuld met nieuwe, gecombineerde mistlichten/richtingaanwijzers met led-technologie die de RX een elegante en futuristische dimensie geven.

De lichtblokken blinken uit door hun originele gekantelde geometrische vorm. Op sommige modellen worden ze omkaderd door 18 led-lampjes die als richtingaanwijzers fungeren: een uiterst geavanceerd systeem dat de lampjes een na een op doet oplichten van binnen naar buiten toe, om de richtingsverandering aan te geven. Een primeur voor Lexus (*). Tegen meerprijs zijn er nog diverse bijkomende lichtfuncties verkrijgbaar: de adaptieve verlichting (AHS: *Adaptive High-beam System*), de automatische grootlichtassistent (AHB: *Automatic High Beam*), de regeling van de lichtspreiding (LDC: *Light Distribution Control*) en de elektronische sturing van de verlichtingshoek (ESC: *Electronic Swivel Control*).

Het spoelvormige design van de neus komt ook achteraan terug om de hele RX een esthetische balans en coherentie te geven. Een onuitgegeven detail bij Lexus zijn de achterlichtblokken in L-vorm die de achterklep omhullen en doorlopen op de flanken. Ze benadrukken niet alleen het brede en gespierde postuur van de nieuwe RX, maar verbeteren ook de zichtbaarheid van de achterkant. En dat is niet de enige nieuwigheid: ook de zwarte achterstijl, die als het ware een 'zwevend dak' creëert, is voor het eerst te zien bij Lexus.

(*) standaard op alle versies in België en Luxemburg

Het koetswerk van de RX krijgt nog andere nieuwigheden: ingewerkte koplampsproeiers, een nieuw ontworpen panoramadak, hertekende dakstangen en deurgrepen met een erg praktische verlichting

Aangepaste proporties voor een elegant en zelfverzekerd silhouet

Aangezien bezitters van de huidige RX zijn buitenafmetingen ideaal vinden voor dagelijks gebruik, hebben de Lexus-ontwerpers ernaar gestreefd om de algemene afmetingen te behouden en tegelijk de ruimtebenutting te optimaliseren. Zo is de hoogte van de RX identiek aan die van de huidige generatie (1.685 voor de RX 450h, 1.690 mm voor de andere versies) en nam de breedte slechts miniem toe (plus 10 mm, hetzij 1.895 mm). De totale koetswerk lengte groeide met 120 mm tot 4.890 mm, terwijl de wielbasis 50 mm won en nu 2.790 mm lang is. Zo genieten de inzittenden meer beenruimte zonder dat het koffervolume erbij inschiet. Ook opmerkelijk is dat de bodemvrijheid met 10 mm toenam terwijl de totale hoogte ongewijzigd bleef.

De uitsnijding van de wielkasten vooraan en achteraan benadrukt het assertieve lijnenspel en de gespierde uitstraling van de RX, terwijl de ruitvorm van het koetswerk tussen het spoelvormige radiatorrooster en de achterklep bijdraagt tot het esthetische raffinement. De gebeitelde gordellijn die vertrekt aan de bovenzijde van de achterlichtblokken creëert een opvallend flankreliëf dat doorloopt tot aan de koplampen en het radiatorrooster. Zo oogt de wagen zelfs bij stilstand in beweging.

Die restyling van het exterieur gaat gepaard met enkele retouches aan de proporties, zoals de grotere wielen, de langere wielbasis en de iets lagere onderrand van de voorbumper. Bovendien werden de voorstijlen naar achteren geschoven om de ronding van de voorruit te accentueren, terwijl de schuinere achterstijlen de interieurruimte vergroten. Die nieuwe stijlkenmerken verjongen het silhouet van de nieuwe RX en geven hem een meer atletische en expressievere uitstraling.

Geoptimaliseerde stroomlijn om turbulenties te verminderen

Het koetswerk plukt tevens de vruchten van andere aerodynamische verbeteringen die niet alleen de luchtweerstandscoefficiënt verbeteren (de Cx bedraagt nu 0,32), maar ook de stabiliteit en de stilte in het interieur ten goede komen.

- De neus werd getooid met een onderspoiler die de luchtstroom naar de onderkant leidt om de stabiliteit te verbeteren en de luchtweerstand te verminderen.
- Onder de lichtblokken vormen de hoeken van het koetswerk als het ware vleugeltjes die de luchtstroom langs de flanken optimaliseren.
- De voorruitstijlen werden hertekend om stroomlijngeluiden bij hoge snelheden te dempen.
- En ter hoogte van de achterlichten werd het koetswerk voorzien van aerostabilisators, kleine vleugeltjes die perfect aansluiten op de flanken om de aerodynamische stabiliteit van de achterkant te verhogen.
- De achterspoiler draagt dan weer bij tot de lagere opwaartse druk en verhoogt de neerwaartse druk op de achterkant.
- Op de hybrideversie kanaliseert een diffuser onder de achterbumper de luchtstroom afkomstig van de onderkant om zo de luchtweerstand te verminderen en de stabiliteit te verhogen.

Meer uitstraling dankzij een brede waaier aan sportvelgen

De RX biedt voortaan vier types van lichtmetalen velgen, de ene nog eleganter dan de andere: een 18"-model met zeven spaken (standaard) en drie 20"-velgen die hieronder worden beschreven.

- Een middelgrijze velg met tien spaken en gepolijste afwerking, standaard voor de RX Executive Line,
- een sportieve meerspaaksvelg, standaard op de RX F SPORT Line,
- en een zuiver gelijnde velg met vijf dikke spaken, beschikbaar in combinatie met bepaalde koetswerkkleuren (Black, Copper Brown, Titanium Grey en Sonic White), een première voor Lexus en beschikbaar op de RX Privilege Line.

INTERIEUR: LUXUEUS, PRAKTISCH EN RUIM

Net als het exterieur getuigt het interieur van de nieuwe RX van een prachtige balans tussen luxe en functionaliteit. De inzittenden worden omgeven door verfijnde materialen die de hoge productie- en afwerkingskwaliteit weerspiegelen. Het heringerichte en hertekende interieur verwent de bestuurder en zijn passagiers zowel voorin als achterin met een indruk van ruimte en intimiteit.

Een comfortabel en weelderig interieur

Het is een gegeven dat Lexus-modellen al sinds de eerste generatie kenmerkt: de zetels van de nieuwe RX steunen op een ergonomische vormgeving die evenveel belang hecht aan het comfort als aan de toegankelijkheid, de elegantie en het weelderige uitzicht van de oppervlakken. Het design van de zittingen verzekert op alle plaatsen een opmerkelijk comfort, dat hand in hand gaat met een uitstekende ondersteuning. Alle zetelbekledingen doen een beroep op een motief met verticale stiknaden, gekozen om hun esthetische kwaliteit en stevigheid. Nog een elegant accent is de mooie gewatteerde afwerking bovenaan de voorzetels, die naadloos aansluit bij het bekledingsmotief van de deurpanelen.

De bestuurder kijkt uit op een volledig hertekend instrumentenbord met een uitgesproken horizontale as, een fundamenteel kenmerk van de Lexus-interieurs. Het lagere dashboard benadrukt dan weer de indruk van ruimte en openheid naar buiten toe. Bovendien doet de sterk gestileerde middenconsole met getrapte plaatsing van het dashboard en instrumentenbord denken aan een eigentijds meubel met elegante en krachtige lijnen.

Meer comfort op alle plaatsen

Voorin werd de zitpositie met 19 mm verlaagd om de hoofdruimte te vergroten. Dankzij de 2° kleinere hoek van de stuurkolom en het dichterbij de bestuurder geplaatste stuur doet de rijhouding ook sportiever aan terwijl ze toch comfortabel blijft.

In het interieur, dat werd geoptimaliseerd voor vijf inzittenden, maakt de lager geplaatste vloer achterin het mogelijk om de achterpassagiers een zithouding te geven die dicht aanleunt bij die van de Lexus LS, de topberline van het merk. Net als bij de vorige generatie blijft de hoofdruimte royaal. En dankzij de langere wielbasis neemt ook de beenruimte achterin toe, zonder dat het koffervolume daarvoor de prijs betaalt.

Dat koffervolume is vergelijkbaar met dat van de huidige RX en biedt plaats aan volumineuze voorwerpen zoals vier grote reiskoffers of verscheidene golftassen. Onder de koffervloer bevindt zich een reservewiel of bandenherstelkit, inclusief een krik en wat gereedschap.

Deze nieuwe RX-generatie wijdt ook als eerste Lexus-model een praktische elektrisch bediende achterklep in die zich laat openen zonder druk op een knop met enkel een hand te houden in de buurt

van het Lexus-logo. Handig ook wanneer je de handen vol hebt, omdat het systeem ook reageert op een elleboog of wanneer je handschoenen draagt.

Een erg functioneel en praktisch interieur

De ontwerpers en ingenieurs van Lexus hebben bijzonder goed nagedacht over de nieuwe plaatsing van de middenconsole, die het gebruik van de bedieningselementen en de toegang tot de bekerhouders en opbergvakken vergemakkelijkt.

MIDDENCONSOLE:

Om ze beter van elkaar te onderscheiden kregen de audio- en aircotoetsen op de middenconsole een heel eigen look. Bovendien laat het audiosysteem zich voortaan bedienen met ronde knoppen in gepolijst aluminium die gebruikersvriendelijker zijn, aangenamer aanvoelen en eleganter ogen.

Op de middenconsole vinden we heel wat praktische nieuwe voorzieningen: een MicroSD-kaartlezer breidt het gamma ondersteunde mediadragers uit en het zijvak op de middenconsole aan passagierszijde biedt plaats aan een tablet of andere kleine informaticatoestellen. Naargelang de versie is ook een draadloze lader voor draagbare toestellen voorzien in de basis van de middenconsole. En als wereldprimeur beschikt de RX over een bekerhouder die zich met een druk op de knop in de hoogte laat verstellen dankzij een verticaal schuifmechanisme. Zo biedt hij even goed plaats aan een grote plastic fles als aan een klein bekertje koffie of een blikje frisdrank.

Bovenaan de middenconsole draagt het analoge klokje bij tot de elegantie van het hertekende interieur. Als een hoogwaardig penduletje van een meester-horlogemaker toont het zich erg functioneel dankzij een nieuwe wijzerplaat die gemakkelijker leesbaar is voor bestuurder en passagiers.

HEAD-UP DISPLAY EN 12,3"-SCHERM:

De nieuwe instrumenten worden aangevuld met een head-up display (HUD) dat gegevens in een groot formaat (240 x 90 mm) projecteert op de voorruit.

Bovendien optimaliseert een 12,3" (31 cm) groot scherm in het dashboard de leesbaarheid en het gebruiksgemak, met name voor het doorbladeren van menu's, het beheer van kaarten of de toegang tot het geïntegreerde multimediasysteem (standaard uitgerust in 8"-formaat (20 cm)).

De bedieningselementen tussen de voorzetels zijn zowel toegankelijk voor de bestuurder en als voor de voorpassagier. Dit systeem, dat steunt op de eenvoudige en intuïtieve interface van Lexus, minimaliseert de afleiding voor de bestuurder, zodat hij zich ten volle kan concentreren op de weg.

DASHBOARD:

Het hertekende dashboard is een toonbeeld van functionaliteit. Het geeft de bestuurder in een oogopslag alle nuttige informatie dankzij zijn goed leesbare wijzerplaten en het duidelijke multifunctionele scherm tussen de snelheidsmeter en toerenteller (vervangen door een energiemeter op de RX Hybrid). Leuk detail: de sfeerverlichting van dit scherm verandert in functie van de gekozen rijmodus en dus van het humeur van de bestuurder. In de modus ECO of NORMAL domineert blauw om hem te informeren dat hij eerder zuinig rijdt, terwijl de modi SPORT S en SPORT S+ het instrumentenbord een rode gloed geven. Bij de RX Hybrid verandert de energiemeter in de SPORT en SPORT S+ modi in een toerenteller.

BETER ZICHT RONDONOM:

Een opmerkelijk kenmerk van de nieuwe RX is dat de bestuurder voortaan een breder uitzicht geniet door de voorruit en over de motorkap. Die toegenomen zichtbaarheid komt uiteraard de veiligheid ten goede, maar helpt de bestuurder ook om de koetswerkbreedte nauwkeuriger in te schatten. Een waardevolle troef bij parkeer manoeuvres in smalle plaatsen. Het bredere gezichtsveld is tevens te

danken aan een andere wijziging: de achteruitkijkspiegels werden iets verder naar achteren en verder van de voorruitsteunen geplaatst om zo de dode hoek ertussen te verkleinen. Bovendien werden de voorstijlen fijner om de zichtbaarheid te bevorderen en zowel het koetswerk als het interieur een zuiverder en minimalistisch lijnenspel te geven.

Naar het voorbeeld van de voorstijlen zijn ook de achterstijlen smaller, wat de zichtbaarheid verbetert en de dode hoek met drie vierden reduceert. En om het zicht achteruit vrij te maken kregen de bevestigingen van de veiligheidsgordels een andere plaats en werd de bekleding van de achterdeuren concaaf om hinderlijke uitsteeksels te vermijden wanneer de bestuurder in zijn achteruitkijkspiegels kijkt.

RX F SPORT

Met de F SPORT-versie krijgt de sportieve stijl van de RX een bijzonder radicale toets. In termen van esthetiek en prestaties onderscheidt dit model zich door tal van exclusieve eigenschappen, waaronder een specifiek instrumentenbord met een 8"-scherm (20 cm) met vloeibare kristallen dat een grote, ronde en goed leesbare wijzerplaat omvat die de toerenteller en digitale snelheidsmeter combineert.

De interieurstijl van de RX F SPORT is helemaal afgestemd op de sportieve ambities van het model, denk maar aan de zetels met uitgesproken zijsteunen en nog betere ondersteuning of aan de waaier aan interieurkleuren. De specifieke lederen versnellingspook met microperforaties, het driespakige sportstuur met F SPORT-logo, de aluminium sierelementen en de pedalen en voetsteun in opengewerkt aluminium met antislipbekleding zijn stuk voor stuk interieurelementen die de verleidingskracht van dit gespierde model naar een nog hoger niveau tillen.

Het koetswerk onderscheidt zich door een specifiek zwart radiatorrooster, een onderspoiler, verchroomde en gesatineerde beschermers onderaan het koetswerk en zwarte buitenspiegelkappen die terugverwijzen naar het radiatorrooster. De hertekende voorkant lijkt het zwaartepunt nog te verlagen, net als de lagere onderbumper achteraan met verchroomde en gepolijste afwerking. Tot slot vervolledigen specifieke 20" lichtmetalen meerspaaksvelgen met 235/55-banden en een discreet maar origineel F SPORT-logo de expressieve koetswerklijnen. Het koetswerk is verkrijgbaar in acht kleuren, waaronder de tint F White die exclusief is voorbehouden aan het F SPORT-model.

MOTOREN

Het motorgamma bevestigt het veelzijdige karakter en de uiteenlopende talenten van de nieuwe Lexus RX:

- RX 450h, uitgerust met een 3,5-liter V6-benzinemotor met directe injectie in hybrideconfiguratie, verkrijgbaar op alle Europese Lexus-markten.
- RX 200t, uitgerust met een 2,0-liter viercilinder-turbobenzinemotor met directe injectie, gekoppeld aan een zestrapsautomaat en verkocht op bepaalde Europese markten, waaronder België en Luxemburg.
- RX 350, uitgerust met een 3,5-liter V6-benzinemotor met directe injectie, gekoppeld aan een achttrapsautomaat, verkrijgbaar in Rusland, Oekraïne, Kazachstan, de Kaukasus en de Balkan-landen.

3.5 V6-HYBRIDEMOTOR

De 3.5 V6-hybridemotor met directe injectie uit het vorige model werd grondig herwerkt om hem tot een toonbeeld van zuinigheid en kracht op aanvraag te maken. Hij ontwikkelt voortaan 263 pk (193 kW) bij 6.000 t/min en een koppel van 335 Nm bij 4.600 t/min. Dat brengt het totale vermogen van het hybridesysteem (benzinemotor en elektromotor samen) op 313 pk (230 kW).

Toch stelt het nieuwe 'full hybrid'-model van Lexus zich tevreden met een gemiddeld verbruik van nauwelijks 5,3 l/100 km en een voorbeeldige CO₂-uitstoot van 122 g/km (op bepaalde markten vanaf 5,2 l/100 km en 120 g/km).

De nieuwe RX is de eerste hybride Lexus ooit die als optie kan worden uitgerust met een speciaal geoptimaliseerde klankgenerator die een kenmerkende, krachtige klank produceert. Het systeem gebruikt de pulsaties van de inlaatlucht om de klankdruk volgens drie resonantiefrequenties op te drijven. Bovendien beschikt de motor over hertekende verbrandingskamers en toevoerleidingen die de werveling in de cilinders versterken om de verbranding te optimaliseren.

De Lexus RX kan schermen met de recentste en meest geperfectioneerde versie van het Lexus Hybrid Drive-systeem. De voornaamste componenten en bedieningssytemen werden verbeterd en/of herwerkt om het brandstofverbruik en de emissies te minimaliseren zonder daarbij te raken aan de prestaties.

De transmissie omvat een hybridetransaxle vooraan die onder meer vernieuwt door een waterkoeling voor de transmissieolie en een differentieel dat de stabiliteit verbetert. De transaxle achteraan combineert een elektromotor met een reductie. Ze geeft blijk van een nieuwe configuratie met drie assen en een carter en behuizing in aluminium, die het geheel lichter maken. Dankzij die evoluties kan het Lexus Hybrid Drive-systeem voorbeeldige wegprestaties en een opmerkelijke bedrijfsstilte en zuinigheid naar voren schuiven.

Daarnaast onderging het systeem nog andere aanpassingen: de vermogenselektronica en rekenenheid van de hybridegroep kregen een nieuwe lay-out die het energierendement verhoogt, het gebruik vereenvoudigt voor de bestuurder en meer verfijnde prestaties aflevert. Ook werd de hybridebatterij compacter om de benutting van de volumes te optimaliseren. Tot slot werd de sturing van de elektromotor van de niet-permanente vierwielaandrijving E-Four gewijzigd om de respons bij acceleraties in de bochten te optimaliseren.

2,0-LITER TURBOMOTOR

Nieuw in het motorgamma voor de RX is de 2,0-liter viercilinder-in-lijn turbobenzinemotor . Hij onderscheidt zich door zijn pittige respons op het gaspedaal en zijn onmiddellijk beschikbare koppel bij alle toerentallen.

Deze krachtbron ontwikkelt een vermogen van 238 pk (175 kW) tussen 4.800 en 5.600 t/min en een koppel van 350 Nm tussen 1.650 en 4.000 t/min. Zijn euronorm gemiddeld benzineverbruik bedraagt 7,9 l/100 km.

Deze 2,0-liter turbomotor is gekoppeld aan een zestrapsautomaat met elektronische Super ECT-sturing (Electronically Controlled Transaxle). Hij toont zich compact en licht en optimaliseert zijn efficiëntie en prestaties met tal van technische hoogstandjes, waaronder een wrijvingsarme koppeling en dito aanslagpunten, een elektrische oliepomp en een koppelvormer die speciaal voor deze motor werd ontwikkeld.

De nieuwe turbomotor onderscheidt zich voorts door zijn thermische ESTEC-sturing (*Economy with Superior Thermal Efficient Combustion*) en zijn directe D-4ST-injectie (*Direct injection 4-stroke petrol engine Superior version with Turbo*), twee technologieën van Lexus die het rendement en vermogen ten goede komen. De ESTEC-sturing verbetert het thermische rendement van de motor door de verbranding in elke cilinder te optimaliseren, waardoor het brandstofverbruik daalt. Ook de D-4ST-injectie verbetert de verbranding door de werveling te versterken met behulp van hertekende toevoeren in de cilinderkop en hertekende zuigerkoppen. De turbocompressor, een model met dubbele inlaat en een rechtstreeks op de motor gemonteerde lucht-vloeistofwisselaar, maakt het mogelijk om bij elk toerental het ideale koppel te leveren. Dankzij het gebruik van innovatieve materialen en technieken is hij lichter en compacter dan zijn conventioneelere soortgenoten. Bovendien komt de gereduceerde wrijving in de rollagers de totaalprestaties ten goede, dringt ze lawaai, trillingen en schokken terug en vermindert ze de schadelijke uitstoot, terwijl ze tegelijk de stevigheid en levensduur van de onderdelen verhoogt.

Verscheidene andere parameters dragen eveneens bij tot het motorrendement, denk maar aan de compressieverhouding van 10,0:1, de balansas met geoptimaliseerde verhouding die voortaan over tandwielen in hars beschikt (minder lawaai en trillingen), een lichter en performanter distributiemechanisme met roltuimelaars, een elektronisch gestuurde zuigerkoeling met oliejets en tot slot een variabele timing van de inlaatkleppen (VVT-iW, verbrede intelligente variabele klepentiming) en de uitlaatkleppen (VVT-i, intelligente variabele klepentiming). Deze continue variabele distributie werd ontwikkeld om in bepaalde toerentalzones (lage toerentallen en beperkte belasting) in de Atkinson-cyclus te werken, een troef die vaak wordt toegepast bij hybridemotoren en die het brandstofverbruik sterk reduceert.

In België en Luxemburg is de RX 200t enkel verkrijgbaar met vierwielaandrijving (2WD enkel in bepaalde landen).

3.5 V6-BENZINEMOTOR (niet gecommmercialiseerd in België en Luxemburg)

Met zijn cilinderinhoud van 3,5 liter blinkt deze rechtstreeks ingespoten V6-benzinemotor uit door zijn briljante prestaties en zijn soepele en zachte werking die erg aangenaam is bij dagelijks gebruik. Hij ontwikkelt 296 pk (218 kW) bij 6.300 t/min en een koppel van 360 Nm bij 4.700 t/min.

Om de ademhaling en het verbruik van de motor te optimaliseren, hebben de Lexus-ingenieurs de vorm van de inlaatleidingen en verbrandingskamers herzien, een maatregel die de compressieverhouding naar 11,8:1 brengt en zo het verbrandingsrendement verhoogt. Bovendien

vermindert een nieuwe bewerkingsmethode voor de cilinderboring en de nieuwe harsbehandeling van het oppervlak de wrijving ten gunste van het motorrendement.

De herwerkte V6 gebruikt een D-4S-voeding die het mogelijk maakt om benzine onder hoge druk rechtstreeks in de cilinders te verstuiven. De twee types van injectoren (direct en indirect) optimaliseren voortdurend de brandstofdosering met het oog op een betere verbranding en een lager verbruik. De efficiëntere koeling van het motorblok en de cilinderkop gaat dan weer pingelen tegen.

Om bij alle toerentallen een maximaal koppel te leveren, beschikt de uitlaat over een intelligente variabele kleppentiming (VVT-i), terwijl de inlaat gebruikt maakt van een verbrede intelligente variabele kleppentiming (VVT-iW). Dankzij die laatste kan de motor in bepaalde toerentalgebieden (bij lage toerentallen en lage belasting) in de Atkinson-cyclus werken. Daardoor daalt het verbruik zonder dat de startprestaties van de motor erop achteruitgaan, noch bij extreme koude, noch bij volgasacceleraties.

De V6 maakt gebruik van nieuwe technologieën die hem tot de meest performante RX-motor ooit maken:

- Een snellere afvoer van de gassen dankzij nauwere toevoerleidingen van de cilinderkop. Dat versterkt de prestaties bij hoge toerentallen en creëert een schuine en constante acceleratiecurve.
- Ter hoogte van de distributie: lichte roltuimelaars, een wrijvingsarme ketting en lichtere interne onderdelen die hogere toerentallen mogelijk maken en mechanische verliezen tegengaan.
- Een EGR-klep die de gekoelde uitlaatgassen opnieuw injecteert in de verbrandingskamers om een optimale bedrijfstemperatuur aan te houden.
- Een expansievat met variabele lengte ter hoogte van de inlaat die koppeldalingen halweg het toerentalgamma voorkomt.
- Een nieuwe oliepomp die de hoeveelheid smeermiddel naar elk onderdeel nauwgezet doseert.

De V6 geeft zijn vermogen aan de wielen door via een automatische transmissie die de acht versnellingen moeiteloos aan elkaar rijgt. De korte spreiding verzekert energieke acceleraties en inhaalmanoeuvres, zonder daarbij te raken aan de zuinigheid. De eerste werd korter (19 % korter dan de tweede) om snel uit de startblokken te schieten, terwijl de achtste versnelling langer werd (15 % langer dan de zevende) om het verbruik bij snelwegritten te reduceren.

Tot slot verbeteren ook andere technologieën de werking van de motor: *Linear Driveforce Management* optimaliseert het motorkoppel voor elke verhouding, *Downshift Control* past de schakelovergang bij het terugschakelen aan aan de druk op het gaspedaal (progressief of snel), terwijl de *Multimode*-functie het mogelijk maakt om handmatig te schakelen met de schakelhendels aan het stuur.

VIERWIELAANDRIJVINGEN

De vierwielaaangedreven benzineversies gebruiken de dynamische koppelverdeling *Dynamic Torque Control*: op basis van informatie afkomstig van verschillende sensoren, die onder meer de rotatieacceleratie van de wielen en de stuurhoek meten, stuurt dit systeem een deel van het motorkoppel onmiddellijk naar de achterwielen om de grip op glad wegdek en in uiteenlopende omstandigheden te verbeteren. Een elektronisch gestuurde koppeling laat de koppelverdeling variëren van 100 %/0 % (zuivere voorwiel aandrijving) tot 50 %/50 %. Dat zorgt ervoor dat de vierwiel aandrijving niet ten koste gaat van het verbruik.

Op de RX 450h reduceert de vierwielaandrijving van Lexus het elektriciteits- en brandstofverbruik door de 4x4-modus enkel te gebruiken wanneer nodig. Ze stelt de elektromotor achteraan ook in staat om als generator te werken en de batterij op te laden door remenergie te recupereren.

Nog een functie die nooit eerder te zien was op de RX: wanneer de vierwielaandrijving actief is, geeft het multifunctionele scherm een beeld van de koppelverdeling over de voor- en achteras maar ook over de verschillende wielen.

CHASSIS EN DYNAMISCH WEGGEDRAG

Het geavanceerde platform van de nieuwe Lexus RX werd ingrijpend herwerkt en verbeterd en tilt de wegprestaties en rijnsensaties naar een nog hoger niveau.

STUURINRICHTING

De elektrische stuurbekrachtiging (EPS) evolueert nog verder om een beter stuurgevoel te verzekeren. De tussenas en de versterking van het dashboard werden stijver en de stuurinrichting toont zich meer beheerst, soepeler en reactiever dankzij diverse aanpassingen. Zo werd het stuurgevoel rond de rechttuitstand verbeterd en werd het eenvoudiger om een bepaalde stuurhoek aan te houden in de bochten.

Om de stuurpositie gemakkelijker aan te passen werd het verstelbereik in de hoogte en de diepte vergroot, terwijl de iets kleinere hoek van de stuurkolom (-2°) zich vertaalt in een sportievere rijhouding.

OPHANGING EN REMMEN

De ophanging bestaande uit McPherson-veerpoten vooraan en dubbele driehoeken met trekstangen achteraan, onderging tal van ingrepen om de bochtstabiliteit en wegligging te verbeteren.

Vooraan dringt de dikkere antirolstang de rolneiging sterk terug voor een evenwichtiger bochtgedrag. De nieuwe rolstang maakte het bovendien mogelijk om de veren minder stijf te maken en zo het comfort te verbeteren. Diverse wijzigingen ter hoogte van de aslagers en de ringen van de stabilisatorstang komen de stabiliteit en de rijnsensaties ten goede. En om de toegenomen stijfheid van de voortrein te evenaren, gebruikt de achterwielophanging hardere veren en stijvere ringen.

Het herwerkte remsysteem staat dan weer borg voor een uitzonderlijk uithoudingsvermogen. De RX beschikt bovendien standaard over een elektrische parkeerrem (EPB).

ADAPTIEVE VARIABELE OPHANGING (AVS)

Met de adaptieve variabele ophanging (Adaptive Variable Suspension, AVS), die standaard wordt gemonteerd op de versies F SPORT Line en Privilege Line, geeft de RX blijk van een nog dynamischer rijgedrag. Toch behoudt hij zijn uitmuntende rijcomfort en stabiliteit doordat de soepelheid van elke schokdemper wordt bijgeregeld naargelang de staat van het wegdek en de rijstijl van de bestuurder. Zo kiest het systeem op slechte wegen onmiddellijk voor een soepelere afstelling om zo het comfort van de inzittenden te vrijwaren. In bochten worden de schokdempers dan weer stijver om rolneigingen onder controle te houden en de sensaties en efficiëntie van een sportieve wagen te verzekeren.

OPHANGING MET ACTIEVE STABILISATORSTANG

De ophanging met actieve stabilisatorstang (als optie beschikbaar op de RX 450h F SPORT Line) past de rolweerstand aan op basis van de oneffenheden in het wegdek en voert de nodige aanpassingen door, niet enkel in de bochten maar ook in rechte lijn. Dit innovatieve antirolsysteem is het eerste in zijn soort ter wereld.

De klassieke antirolsystemen kunnen niet reageren op onvoorziene omstandigheden zoals hobbels of grote, geïsoleerde putten. Om steeds efficiënt voor de dag te komen, beschikt het systeem van de RX over een nieuw en erg reactief elektronisch '*roll skyhook control*'-systeem dat in een oogwenk de

nodige antirolkracht berekent en genereert waardoor het lijkt alsof de wagen opgehangen (hooked) is boven de grond.

RIJMODI

Met de schakelaar om de rijmodus te selecteren (naargelang het model en de uitrusting) kan de bestuurder kiezen tussen verschillende standen. Ze passen de stijfheid van de schokdempers, het vermogen van de motor en de respons op het gaspedaal aan en wijzigen tevens bepaalde motor- en onderstelparameters.

- De 'ECO'-modus beperkt het geleverde vermogen, de respons op het gaspedaal en de werking van de airconditioning om zoveel mogelijk brandstof te besparen.
- De modus 'NORMAL' verzekert de ideale balans tussen prestaties en zuinigheid. In beide modi ('ECO' en 'NORMAL') legt de ophanging de nadruk op comfort.
- In de 'SPORT'-modus kan de bestuurder genieten van hogere prestaties dankzij een levendigere respons van de motor op het gaspedaal en snellere reacties van de elektrische stuurbekrachting.

Met de AVS-ophanging wordt deze 'SPORT'-modus vervangen door de modi 'SPORT S' en 'SPORT S+'

- De 'SPORT S'-modus tilt de prestaties naar een nog hoger niveau door middel van een sportieve sturing tijdens acceleraties en een nog levendigere motorrespons. Op de RX hybride met AVS is deze modus actief wanneer het hybridesysteem een snellere respons en een krachtiger acceleratiegevoel toelaat.
- De 'SPORT S+'-modus, die enkel beschikbaar is in de uitvoeringen F SPORT Line en Privilege Line, breidt de afstelling van de 'SPORT S'-modus uit met een directere feedback van het stuur en de ophanging. Bovendien wordt die ophanging nog stijver in de bochten.
- Voor het eerst bij Lexus biedt de 'CUSTOMIZE'-modus de mogelijkheid om de verschillende afstellingen van de motor, het hybridesysteem, het onderstel en de airconditioning volledig af te stemmen op de eigen voorkeuren.

De RX Hybrid voegt er bovendien nog een 'EV DRIVE'-modus aan toe, die hem in staat stelt om volledig elektrisch te rijden met de verbrandingsmotor volledig uitgeschakeld.

STIJVE KOETSWERKSTRUCTUUR

Om de structurele integriteit en stijfheid te optimaliseren werden verscheidene spitstechnologieën toegepast op het platform: speciale hoogtechnologische lijm en laserlastechnieken (Laser Screw Welding) versterken de verbindingen tussen koetswerkpanelen. Daarnaast maakt het koetswerk in ruime mate gebruik van staal met hoge elasticiteitsgrens, met name in sleutelzones zoals de dwarsbalken van het onderstel en de voorruit- en middenstijlen. Er werd ook een nieuw procedé, 'hoekige kaderstructuur', geïmplementeerd om bepaalde delen van het kader te versterken (vooral rond de voor- en achterdeuren) en tot slot werden structurele koetswerkonderdelen hertekend en werden er laspunten toegevoegd rond het achterste deel om de weerstand en de stabiliteit te verhogen.

Deze wijzigingen dragen niet alleen bij tot een beter weggedrag en een stiller interieur, maar verhogen ook de veiligheid van de inzittenden door de structurele stijfheid van het hele platform te verhogen.

GEVOELIGE DALING VAN HET GELUIDS- EN TRILLINGSNIVEAU IN HET INTERIEUR

De ultrastijve chassisstructuur van de nieuwe Lexus RX onderscheidt zich door tal van technische evoluties die de al uitzonderlijke klanksfeer in het interieur van het vorige model nog verbeteren.

Voorkant van de wagen:

- Daling van de turbulenties ter hoogte van de voorstijlen door de luchtstroom rond de achteruitkijkspiegels af te leiden.
- Beschermplaat in urethaan tegen de binnenkant van de voorvleugels om de transmissie van motorgeluiden in het interieur te verminderen.
- Nieuwe materialen voor de voorste wielkasten om rolgeluiden en lawaai van steenslag en spatwater te verminderen.
- Dikkere isolatie van de motorkap voor een betere geluidsdemping.
- Groter isolatiepaneel voor de motorwand.
- 10 tot 20 % groter isolatiepaneel voor het schutbord om te voorkomen dat motorgeluiden doordringen in het interieur.
- Kleinere openingen in de geluidsisolatie van de motorwand om lawaai beter te absorberen en te isoleren.

Centraal deel van de wagen:

- Ter hoogte van de voor- en achterdeuren: geluidswerend glas, driedubbele dichting rond de ruiten en andere ingrepen om de geluidsisolatie te verbeteren en lawaai en trillingen beter te dempen.
- Geoptimaliseerde plaatsing en/of positie van expansie- en schuimmaterialen, alsook trillingswerende elementen rond de onderkant van het koetswerk, de middenstijlen en het dakkader.
- Herziening van de afdichtingen rond de voor- en achterdeuren als aanvulling op een dubbele dichtingsnaad over de hele rand.
- Optimale positionering van absorptiematerialen en geluidsisolatie in de deuren, het dak en de vloer.
- Ultrastijve geluidsdempende materialen op de hele bodem, voor een betere geluidsisolatie en een lager gewicht.
- Installatie van geluidsabsorberende materialen onder het dashboard, het handschoenkastje en de middenconsole.

Achterkant van de wagen:

- De vorm en positie van de koetswerkstructuur werd volledig herzien ter hoogte van de achterstijlen en het koetswerk rond de achterklep, waardoor de zijdelingse trillingen afkomstig van de wielkasten voor een groot deel geëlimineerd worden.
- Toevoeging van schuim aan de binnenkant van de achterstijlen om stroomlijngeluiden tegen te gaan.

MEER RESPECT VOOR HET MILIEU

Bovenop zijn uitzonderlijke kwaliteiten en prestaties draagt het platform van de RX ook bij tot de bescherming van het milieu en de duurzame ontwikkeling: zijn motororganen zijn vrij van giftige

metalen zoals lood en zeswaardig chroom en het volledige koetswerk gebruikt een eenvoudig te recycleren thermoplastisch hars, Super Olefin Polymer.

RX F SPORT

De RX F SPORT kan prat gaan op een uitstekend rijgedrag, dat hij in het bijzonder dankt aan twee systemen: enerzijds aan de adaptieve variabele ophanging (AVS) die de schokdemping van elk wiel aanpast aan de staat van het wegdek en de rijstijl van de bestuurder, en anderzijds aan de actieve stabilisatorstangen die de rolneiging beheren in functie van de oneffenheden in het wegdek (optie op de RX 450h). Tot slot maakt de klankgenerator de rijervaring compleet door de pulsaties van de inlaatlucht te gebruiken om de klank van de motor bij te sturen en zo aangenaam klinkende frequenties te produceren tijdens acceleraties bij middelhoge en hoge toerentallen.

VEILIGHEIDS- EN RIJHULPSYSTEMEN

ACTIEVE VEILIGHEID: LEXUS SAFETY SYSTEM +

Het 'Lexus Safety System+', dat op alle markten wordt gelanceerd en standaard wordt aangeboden in België en Luxemburg, groepeerde diverse actieve-veiligheidstechnologieën die al langer bestaan bij Lexus.

Het is het meest geavanceerde en meest complete actieve-veiligheidspakket in zijn soort in het segment van de luxe-SUV's. Lexus heeft zich immers als doel gesteld het aantal verkeersslachtoffers progressief tot nul te herleiden.

'Pre-Crash Safety'-systeem (PCS) met voetgangersdetectie

Het 'Pre-Crash Safety'-systeem, dat werkt met een eenlenzige camera en een radar met millimetergolven, detecteert de aanwezigheid van voertuigen en voetgangers voor de wagen. Wanneer het systeem een dreigende aanrijding waarneemt, activeert het diverse waarschuwingen om de bestuurder te doen ingrijpen en verhoogt het de druk in het remcircuit om de aanrijding te helpen voorkomen. Tot slot, als het systeem de aanrijding als onvermijdelijk beschouwt, activeert het automatisch de noodremhulp om de impact te vermijden of ten minste te verzachten, zowel voor de inzittenden als voor de auto.

'Pre-crash Brake Assist' (PBA)

Wanneer de sensoren een ander voertuig of een voetganger detecteren en het systeem het botsrisico hoog inschat, versterkt de pre-crash-noodremhulp (Pre-Crash Brake Assist, PBA) de remkracht zodra de bestuurder het rempedaal intrapt. Daartoe verhoogt het geleidelijk aan de druk in het remcircuit naargelang het risiconiveau.

Het systeem omvat bovendien een tweede beveiliging: de automatische rem. Zodra de sensoren een obstakel detecteren en het systeem het botsrisico hoog inschat, ontsteekt de pre-crash-noodrem de remlichten om achterliggers te waarschuwen. Als het botsrisico nog toeneemt, wordt de pre-crash-noodrem geactiveerd om de aanrijding te vermijden. Wanneer de aanrijding is vermeden en de wagen stilstaat, houdt het systeem de druk in de remmen nog maximaal twee seconden aan tot de bestuurder het gaspedaal of de rem intrapt.

Lane Departure Alert (LDA)

Via een camera op de voorruit volgt de rijstrookwaarschuwing (Lane Departure Alert, LDA) de wegmarkeringen om de bestuurder te waarschuwen wanneer hij van zijn rijstrook afwijkt zonder zijn richtingaanwijzers te gebruiken. In dat geval waarschuwt het systeem de bestuurder met een verklikker op het multifunctionele scherm plus trillingen in het stuurwiel of een geluidssignaal. De waarschuwingmethode (geluidssignaal of trillingen in het stuurwiel) en de gevoeligheid ervan kunnen met behulp van de 'DISP'-knop op het stuur worden ingesteld op het multifunctionele scherm. Ook kan de bestuurder de actieve stuurfunctie in- en uitschakelen.

Lane-Keeping Assist (LKA)

De geavanceerde rijstrookassistent (Lane-Keeping Assist, LKA) omvat alle functies van de rijstrookwaarschuwing (LDA), maar voegt er nog een bijkomende ondersteuning aan toe. Wanneer de actieve snelheidsregelaar ingeschakeld is, corrigeert het LKA-systeem automatisch de stuurrichting om de wagen op zijn rijstrook te houden.

Dat systeem werkt samen met de actieve snelheidsregelaar – een primeur voor Lexus – en blijft ook bij heel lage snelheden actief. Net als bij het LDA-systeem kan de bestuurder de instellingen van de LKA-waarschuwingen steeds aanpassen met de 'DISP'-toets op het stuur.

Automatic High Beam (AHB) en Adaptive High-Beam System (AHS)

Wanneer het AHB-systeem (Automatic High Beam) de lichten van voorliggers, tegenliggers of straatlantaarns (en andere omgevingsverlichting) detecteert, schakelt het automatisch over van de grootlichten naar de dimlichten.

Adaptive High-Beam System (AHS) is een verder geëvolueerde versie van het AHB-systeem en past de lichtbundel aan zodat voor- en tegenliggers niet worden verblind (standaard op de uitvoering Privilege Line).

ANDERE ACTIEVE-VEILIGHEIDSSYSTEMEN:

De slingerwaarschuwing

De slingerwaarschuwing die in het LDA- en LKA-systeem is geïntegreerd, controleert de positie van de wagen op de rijstrook en de bewegingen aan het stuurwiel om zo slingerbewegingen als gevolg van verstrooidheid of slaperigheid te detecteren. Wanneer de wagen slingert, laat het systeem een geluidssignaal weerklinken en verschijnt er een verklikker op het multifunctionele scherm. De bestuurder kan de in- en uitschakeling en gevoeligheid van de slingerwaarschuwing manueel instellen.

Actieve snelheidsregelaar

De actieve snelheidsregelaar komt zowel de veiligheid als het rijgemak ten goede en vult de klassieke snelheidsregelaar aan. Hij gebruikt een radar met millimetergolven, een camera, een gierhoeksensor en een stuurhoeksensor om de afstand tot de voorligger te meten en een bijkomende veiligheidsmarge in te bouwen.

Road Sign Assist (RSA)

Met de camera vooraan de wagen herkent de verkeersbordendetectie (Road Sign Assist, RSA) verkeersborden en geeft ze de informatie via het multifunctionele scherm weer aan de bestuurder. Het systeem herkent snelheidsbeperkingen, enkelrichtingsborden, inhaalverbodsborden en wegtoestandsborden (regen, ijzel, glad wegdek, enz.).

Rear Cross Traffic Alert (RCTA)

Het detectiesysteem voor dwarsverkeer achter de wagen (Rear Cross Traffic Alert, RCTA) werkt samen met de dodehoekassistent (Blind Spot Monitor, BSM) en waarschuwt de bestuurder bij het achteruitrijden voor dwarsverkeer. Wanneer het systeem andere voertuigen detecteert, weerklinkt er een geluidssignaal en knippert een waarschuwingssignaal in de buitenspiegels (standaard vanaf de uitvoering Executive Line).

Blind Spot Monitor (BSM)

Met behulp van een radar met bijna-millimetergolven achteraan de wagen detecteert de dodehoekassistent (Blind Spot Monitor, BSM) voertuigen in aangrenzende rijstroken of voorwerpen achter de wagen (bij het achteruitrijden). Dit systeem is standaard vanaf de uitvoering Executive line.

Adaptive Variable Suspension (AVS)

Wanneer de sensoren een voertuig of voetganger detecteren en het systeem het ongevalsrisico hoog inschat, past de adaptieve variabele ophanging (Adaptive Variable Suspension, AVS) de reactiviteit van het chassis onmiddellijk aan om uitwijkmanoeuvres te optimaliseren (enkel op F SPORT Line en Privilege Line).

Panoramische omgevingscamera

Door 360°-beelden van de omgeving rond de RX te creëren op basis van input van de camera's vooraan, op de flanken en achteraan, helpt de omgevingscamera de bestuurder om de omgeving van

de wagen in krappe plaatsen (bijvoorbeeld op een drukke parking) in het oog te houden. Als optie verkrijgbaar op de F SPORT Line en Privilege Line.

Intuïtieve parkeerhulp en parkeerhulpsensoren van Lexus

Met behulp van vier discrete sensoren in elke bumper detecteren de optionele intuïtieve parkeerhulp/parkeerhulpsensoren van Lexus obstakels in de onmiddellijke omgeving van de wagen. Zodra de wagen het obstakel nadert, waarschuwt het systeem de bestuurder door een geluidssignaal.

Parkeerhulpmonitor

Dit systeem, dat op bepaalde versies verkrijgbaar is als aanvulling op de standaard parkeercamera, vergemakkelijkt parkeer manoeuvres in plaatsen parallel met en haaks op de weg door op het scherm geleidingslijnen weer te geven die het te volgen traject aanduiden. De parallelle parkeermodus biedt nog een bijkomende ondersteuning in de vorm van een geluidssignaal.

PASSIEVE VEILIGHEID

Alle versies van de RX kunnen schermen met een volledige waaier aan systemen en technologieën die essentieel zijn voor de veiligheid: de twee voorste plaatsen beschikken over frontale tweekamerairbags met dubbele ontplooiingsdrempel en knieairbags, zijdelingse airbags voor- en achteraan en gordijnairbags over de hele lengte van het interieur, evenals actieve hoofdsteunen. Er is ook een antidiefstalsysteem met startonderbreking voorzien, alsook een bandenspanningscontrole (*Tire Pressure Warning System, TPMS*) die als optie de drukwaarden weergeeft. Dat alles wordt aangevuld met verscheidene antispin- en remhulpsystemen: geventileerde schijfremmen met elektrische bekrachting op de vier wielen, een vierkanaals ABS-remsysteem met vier sensoren en remkrachtverdeling (EBD), een noodremhulp (BA), een antispinregeling (TRC), een stabiliteitscontrole (VSC) en een vertrekhulp voor hellingen (HAC). Eveneens aanwezig is de 'Smart Stop'-technologie die automatisch het motorvermogen reduceert tijdens het remmen, zelfs wanneer het gaspedaal helemaal is ingedrukt.

Verbeterde koetswerkstructuur

Verscheidene innovaties verbeteren de koetswerkstructuur van de RX en dus de bescherming van de inzittenden: een betere weerstand tegen frontale aanrijdingen dankzij nieuwe frame-elementen en een ultrastijve koetswerkstructuur die de vervorming van het interieur nog beter tegengaat, een betere weerstand bij zijdelingse aanrijdingen dankzij een betere absorptie en verspreiding van de botskrachten, een grote versteviging in de achterbumper die de botsenergie afleidt naar de rechter en linker langsliggers achteraan, alsook bijkomende verstevigingen in het dak om de weerstand te verbeteren en de vervorming van het interieur tegen te gaan. Ook voetgangers worden beter beschermd bij aanrijdingen dankzij de nieuwe koetswerkstructuur vooraan die hoofd- en beenletsels tegengaat door nog meer energie te absorberen.

AUDIO- EN MULTIMEDIASYSTEMEN

PIONEER-SYSTEEM MET NEGEN LUIDSPREKERS

Het standaard gemonteerde audiosysteem omvat een HD-autoradio, een Bluetooth-audioverbinding en negen luidsprekers, waarvan de meest gebruikte bedieningselementen zo dicht mogelijk bij de bestuurder staan. Behalve twee toetsen in tweekleurig aluminium (zilver/alumiet) krijgt het frontpaneel van het audiosysteem voortaan een luxueuze afwerking die het geheel een elegante discretie geeft. De AUX-aansluiting en twee USB-poorten zijn eenvoudig toegankelijk via het opbergvak in de middenconsole. De microfoon voor de spraakherkenning, die vroeger in de hemelconsole was geplaatst, bevindt zich nu boven de bestuurderszetel om diens stem nog beter te registreren.

PIONEER-SYSTEEM MET TWAALF LUIDSPREKERS

Het audiosysteem met twaalf luidsprekers van Pioneer (optie of standaard op bepaalde modellen) onderscheidt zich door de technologie Coherent Source Transducer (CST). Dit systeem verzekert een uiterst realistische en kwalitatieve weergave van middelhoge en hoge frequenties en versterkt tegelijk de lage frequenties. De heldere en onberispelijke klank wordt in het interieur verspreid door luidsprekers op de zijkanten van het dashboard, door subwoofers van 20 cm diameter en nieuwe basluidsprekers van 18 cm in de deurpanelen vooraan.

MARK LEVINSON PREMIUM SURROUND-SYSTEEM

Veeleisende audiofielen zullen beslist in de wolken zijn met het optionele Premium Surround-systeem van Mark Levinson. De geavanceerde Clari-Fi-technologie verbetert de klankweergave van gecomprimeerde bestandsformaten (zoals mp3) en optimaliseert het spectrum aan frequenties, de dynamische weergave, de spanning van de bassen en de getrouwheid van de details. Het systeem beschikt bovendien over de 'Green Edge'-technologie: dankzij de ultrahogefrequentieluidsprekers levert het meer dan dubbel zoveel vermogen als klassieke systemen voor hetzelfde elektriciteitsverbruik. Bovendien benadert de Unity-technologie maximaal de kegels van de hoge en middelhoge frequenties om de overgang tussen hoge en lage frequenties zoveel mogelijk uit te vlakken.

NAVIGATIESYSTEEM

Het navigatiesysteem wordt weergegeven op een 8"-scherm (20 cm) met vloeibare kristallen en actieve TFT-matrix (Thin Film Transistor). De troeven: een hoog contrastniveau en een minimale kleurafwijking wanneer men het scherm van opzij bekijkt (vanaf de bestuurders- of passagierszetel). Om zich aan de wensen van de gebruiker aan te passen kan de kaart worden weergegeven in een volledig scherm (enkel kaart), in twee vensters (de helft kaart, de helft informatie) of drie vensters (kaart + twee informatievensters). De gegevens in die vensters zijn vrij instelbaar en kunnen betrekking hebben op het navigatiesysteem, het brandstofverbruik en de instellingen van het audiosysteem en de klimaatregeling. In België en Luxemburg behoort dit navigatiesysteem tot de standaarduitrusting.

Het Premium-navigatiesysteem wordt als optie aangeboden en beschikt over een groot 12,3"-scherm (31 cm) met vloeibare kristallen en actieve TFT-matrix. Het EMV-scherm (Electro Multi Vision) heeft een resolutie van 1.280 x 480 pixels en een aspectverhouding van 24:9. Dit systeem onderscheidt zich niet alleen door zijn lay-out en levendige kleuren, maar ook door een onovertroffen helderheid en contrast in direct zonlicht dankzij de oppervlaktebehandeling met 'Light Control Film', die weerkaatsingen en parasietreflecties perfect onderdrukt.

Het grote navigatiescherm profiteert van de nieuwe 'Lexus Multimedia'-lay-out met een gloednieuwe stijl en interface: het biedt voortaan de keuze tussen een 'fullscreen'-weergave en een kaartweergave op 8" in combinatie met een extra venster dat toegang biedt tot vijf vaak gebruikte functies (kaart, audiosysteem, telefoon, airconditioning, ECO-modus).

De RX-uitvoeringen uitgerust met het 12,3"-navigatiesysteem beschikken over een 'Remote Touch'-toets onderaan de middenconsole.

**VOORLOPIGE TECHNISCHE
EIGENSCHAPPEN**

<i>Model</i>	RX 450h	RX 350*	RX 200t*	
<i>Transmissie</i>	4WD	4WD	2WD	4WD

AFMETINGEN & GEWICHT							
Totale	Lengte	mm	4.890	4.890	4.890	4.890	
	Breedte excl.	mm	1.895	1.895	1.895	1.895	
	Hoogte onbeladen	mm	1.685	1.690	1.690	1.690	
Wielbasis			mm	2.790	2.790	2.790	
Sporen	Voor	mm	1.640	1.640	1.640	1.640	
	Achter	mm	1.630	1.630	1.630	1.630	
Hoofdruimte	Voor	mm	1.001,5	1.001,5	1.001,5	1.001,5	
	Achter	mm	970,2	993	993	993	
Knieruimte	Voor	mm	1.120,5	1.120,5	1.120,5	1.120,5	
	Achter	mm	964,5	964,5	964,5	964,5	
Breedte op ellebooghoogte	Voor	mm	1.468,8	1.468,8	1.468,8	1.468,8	
	Achter	mm	1.462,3	1.462,3	1.462,3	1.462,3	
Vrije heupruimte	Voor	mm	1.438,1	1.438,1	1.438,1	1.438,1	
	Achter	mm	1.421,1	1.425,9	1.425,9	1.425,9	
Interieur	Lengte	mm	1.360,2	1.360,2	1.360,2	1.360,2	
	Breedte	mm	1.474,3	1.474,3	1.474,3	1.474,3	
	Hoogte	mm	1.050,2	1.050,2	1.050,2	1.050,2	
Afstand tussen zittingen voor/achter			mm	1.000,3	1.000,3	1.000,3	
Aantal plaatsen				5	5	5	
Overhang	Voor	mm	1.080	1.080	1.080	1.080	
	Achter	mm	1.020	1.020	1.020	1.020	
Luchtweerstandscoefficiënt (Cx)				0,32	0,32	0,32	
Min. bodemvrijheid			mm	195	200	200	
Rijklaar leeggewicht (EC/EEC)	Voor	Min. - Max.	kg	1.200 -	1.150 -	1.120 - 1.150	1.140 - 1.170
	Achter	Min. - Max.	kg	900 - 980	815 - 900	765 - 845	820 - 900
	Totaal	Min. - Max.	kg	2.100 -	1.965 -	1.885 - 1.995	1.960 - 2.070
Maximum toelaatbaar treingewicht			kg	2.715	2.575	2.500	2.575
Koffervolume (met tijdelijk reservewiel)	Volume	Achterbank rechtop	l	539	553	553	553
		Achterbank	l	1.612	1.626	1.626	1.626
	Hoogte laaddrempel		m	809,4	809,4	809,4	809,4
	Laadhoogte		mm	722,5	722,5	722,5	722,5
	Laadlengte		mm	1.000	990	990	990
	Laadbreedte	Min.	mm	1.129,2	1.129,2	1.129,2	1.129,2
Max.		mm	1.404,5	1.404,5	1.404,5	1.404,5	
Maximale sleep	Aanhangwagengewicht geremd		kg	2.000	2.000	1.500	1.500
	Aanhangwagengewicht		kg	750	750	750	750
Inhoud brandstoftank			l	65	72	72	72

**VOORLOPIGE TECHNISCHE
EIGENSCHAPPEN**

Model	RX 450h	RX 350*	RX 200t*	
Transmissie	4WD	4WD	2WD	4WD

MOTOR					
Aantal cilinders, opstelling		6-cilinder	6-cilinder	4-cilinder	4-cilinder
Distributie		24 kleppen, 2ACT, Dual VVT-i	24 kleppen, 2ACT, VVT-iW (inlaat),	16 kleppen, 2ACT, VVT-iW (inlaat), VVT-	16 kleppen, 2ACT, VVT-iW (inlaat), VVT-
Boring x slag	mm	94,0 x 83,0	94,0 x 83,0	86,0 x 86,0	86,0 x 86,0
Cilinderinhoud	cm ³	3.456	3.456	1.998	1.998
Compressieverhouding		13	11,8	10	10
Injectie		Elektronisch,	Elektronisch	Elektronisch,	Elektronisch,
Inlaat		Atmosferisch	Atmosferisch	Turbocompress or met	Turbocompress or met
Emissienorm		EURO 6	EURO 6	EURO 6	EURO 6
Brandstof		Benzine	Benzine	Benzine	Benzine
Octaanindex		Minimaal 95	Minimaal 95	Minimaal 95	Minimaal 95
Max.	EEC pk bij t/min (kW bij t/min)	263/6.000 (182/4.000)	296/6.300 (218/4.200)	238/4.800-5.600 (175/4.800)	238/4.800-5.600 (175/4.800)
Max. koppel	EEC Nm bij t/min (m-kg bij t/min)	335/4.600 (34,2/4.600)	360/4.700 (36,7/4.700)	350/1.650- 4.000 (25,7/1.650)	350/1.650- 4.000 (25,7/1.650)
Verbruik	Stadscyclus l/100 km	Vanaf 5,2	12,7	9,8	9,9
	Buiten de stad l/100 km	Vanaf 5,2	6,9	6,6	6,7
	Gemengde cyclus l/100 km	Vanaf 5,2	9	7,8	7,9
CO ₂ -emissies	Stadscyclus g/km	Vanaf 120	297	227	230
	Buiten de stad g/km	Vanaf 121	160	154	157
	Gemengde cyclus g/km	Vanaf 120	210	181	184

ELEKTROMOTOR					
Type	Voor & achter	Synchroon met permanente			
Max. vermogen	Voor pk (kW)	167 (123)			
	Achter pk (kW)	68 (50)			
Max. koppel	Voor Nm (m-kg)	335 (34,2)			
	Achter Nm (m-kg)	139 (14,2)			

BATTERIJ VAN HET HYBRIDESYSTEEM					
Type		Nikkel-metaalhydride			
Spanning	V	288			
Aantal cellen		240			
Spanning van het systeem	V	650			
TOTAAL SYSTEEMVERMOGEN					
Max. totaalvermogen*	pk (kW)	313 (230)			

*Maximaal totaalvermogen van de verbrandings- en elektromotor (met gebruik van de batterij) van het hybridesysteem (waarden gemeten door Toyota).

**VOORLOPIGE TECHNISCHE
EIGENSCHAPPEN**

Model	RX 450h	RX 350*	RX 200t*	
Transmissie	4WD	4WD	2WD	4WD

PRESTATIES						
Topsnelheid (op circuit)		km/u	200	200	200	200
Versnelling	0 - 100 km/u	sec.	7,7	-	9,2	9,5
	80 - 120 km/u	sec.	5,8	-	6,7	7,2
CHASSIS						
Transmissie	Type		Continu variabele transmissie (CVT)	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Configuratie			4WD	4WD	Voorwielaandrijving	4WD
Overbrengings-verhouding	1e		/	5,250	3,300	3,300
	2e		/	3,028	1,900	1,900
	3e		/	1,950	1,420	1,420
	4e		/	1,456	1,000	1,000
	5e		/	1,220	0,713	0,713
	6e		/	1,000	0,608	0,608
	7e		/	0,808	/	/
	8e		/	0,673	/	/
	Voorruit			3,137	/	/
Achterruit			/	4,014	4,148	
Reductieverhouding van de elektromotor			2,478	/	/	/
Brugverhouding (voor/achter)			3,137 / 6,859	3,329 / 2,277	4,398 / -	4,398 / 2,277
Type rem	Voor		Geventileerde schijfremmen met zwevend remzadel 2 cilinders	Geventileerde schijfremmen met zwevend remzadel 2 cilinders	Geventileerde schijfremmen met zwevend remzadel 2 cilinders	Geventileerde schijfremmen met zwevend remzadel 2 cilinders
	Achter		Geventileerde schijfremmen met zwevend	Geventileerde schijfremmen met zwevend	Geventileerde schijfremmen met zwevend	Geventileerde schijfremmen met zwevend
Afmetingen van de schijven	Voor	Diameter/dikte mm	328 / 34	328 / 34	328 / 34	328 / 34
	Achter	Diameter/dikte mm	338 / 18	338 / 18	338 / 18	338 / 18
Parkeerrem, bediening en plaatsing			Elektrisch bediend, middenconsole	Elektrisch bediend, middenconsole	Elektrisch bediend, middenconsole	Elektrisch bediend, middenconsole
Ophanging	Vooraan		McPherson-veerpoten	McPherson-veerpoten	McPherson-veerpoten	McPherson-veerpoten
	Achter		Dubbele driehoek	Dubbele driehoek	Dubbele driehoek	Dubbele driehoek
Aantal sturomwentelingen (aanslag tot aanslag)			2,7	2,7	2,7	2,7
Minimale draaicirkel	tussen stoepranden		m	5,8	5,8	5,8
	tussen muren		m	6,9	6,9	6,9
Type stuurinrichting, elektrische bekrachtiging			EPS	EPS	EPS	EPS

* RX 350 en RX 200t 2WD niet gecommmercialiseerd in België en Luxemburg

LEXUS VERFIJNT ZIJN GS-MODELLEN

- **Hertekende neus met standaard bi-ledkoplampen**
- **Nieuw Lexus Safety System +**
- **Geüpgradede multimediatechnologie**

Lexus verbetert het design van zijn GS-gamma. De indrukwekkende wendbaarheid en het sportieve rijgedrag van de Lexus GS blijven uiteraard behouden, evenals het uitstekende comfort tijdens lange ritten op de autosnelweg. Dit is geen doorsnee middelgrote luxeberline. Zijn opwindende prestaties en uitrusting weten bestuurders telkens weer te verrassen en overtuigen al wie op zoek is naar ultieme luxe, of ze nu plaatsnemen in de nieuwe GS 300h of GS 450h.

Stijl en verfijning ontmoeten elkaar in de Lexus GS, onder meer dankzij de uitgesproken versie van het typische spoelvormige radiatorrooster van Lexus. Dat wordt omkaderd door een elegante afwerking in gesatineerd chroom en geflankeerd door opvallende nieuwe standaard bi-ledkoplampen.

Een nieuwe voorbumper en drempel zetten het coupéachtige profiel nog meer in de verf. Maar ook de achterkant werd aangepast met hertekende achterlichten, een herziene afwerking en nieuwe 18 en 19" machinaal bewerkte velgen.

In het interieur krijgt de analoge klok met ledindicatoren een aluminium gietvorm. Het maakt bovendien gebruik van de gps-functie om de tijdzone in te stellen.

Nieuw Lexus Safety System +

Het modeljaar 2016 van de Lexus GS is een toonbeeld van de baanbrekende veiligheidstechnologie die het merk nastreeft. Zijn structuur en tien standaardairbags vormen de basis voor de bescherming van de inzittenden, terwijl de vele rijbijstandssystemen de bestuurder helpen om ongevallen te voorkomen. Wat nieuw is, is het Lexus Safety System + dat het Pre-Crash-systeem (PCS) combineert met voetgangerdetectie, een rijstrookassistent (Lane Keep Assist, LKA), automatische grootlichten (Automatic High Beam, AHB), een actieve snelheidsregelaar voor alle snelheden (All-Speed Active Cruise Control) en verkeersbordenherkenning (Road Sign Assist, RSA). Het Lexus Safety System + vervolledigt de al zeer uitgebreide standaarduitrusting voor de Belgische en Luxemburgse markt.

De actieve snelheidsregelaar voor alle snelheden werkt bij verschillende snelheden. Hij detecteert de snelheid van het voorliggende voertuig en past de snelheid aan om een vooraf ingestelde afstand aan te houden. Het systeem is zo geavanceerd dat het soepel kan versnellen en vertragen wanneer een voorligger invoegt of uitvoegt.

Het Pre-Crash-systeem maakt gebruik van een millimetergolfradar en een frontcamera om voertuigen – en in sommige gevallen – voetgangers te detecteren. Het systeem waarschuwt de bestuurder voor een mogelijke aanrijding en kan indien nodig de wagen automatisch afremmen met de noodremhulp.

De rijstrookassistent gebruikt een camera om zichtbare wegmarkeringen te detecteren. Een audiovisueel signaal en trillingen van het stuur waarschuwen de bestuurder wanneer hij onbedoeld van zijn rijstrook afwijkt. Het systeem helpt de bestuurder tevens door de wagen terug naar het midden van de rijstrook te sturen.

Op de F SPORT Line- en Privilege Line-modellen vervangen de adaptieve grootlichten (Adaptive High-beam System, AHS) de automatische grootlichten (Automatic High Beam, AHB). Ze combineren met glans technologie, veiligheid en hoffelijkheid. Zo dimmen ze aan de hand van luikjes automatisch een deel van de lichtbundel om voorliggers niet te verblinden.

Moderne multimedia

De GS-modellen werden in 2015 al uitgerust met nieuwe multimedia. Het beschikbare 12,3" scherm maakt nu ook een kaartweergave op volledige schermgrootte mogelijk. Andere verbeteringen op het vlak van multimedia omvatten een aangepast stemherkenning en grafische elementen. Het scherm kan bovendien nog altijd in twee worden verdeeld om verschillende functies weer te geven, zoals informatie van het navigatie- of audiosysteem of de klimaatregeling.

De nieuwe 'enter'-knoppen aan de zijkant van de Remote Touch Interface-controller en het snelmenu aan de zijkant van het scherm maken de bediening van de klimaatregeling, het audiosysteem, de telefoon, de navigatie ... voortaan nog gemakkelijker.

Nieuw op de GS:

- Nieuwe GS 200t van 245 pk, 2,0-liter turboviercilinder met achtrtrapsautomaat (niet verkrijgbaar in België en Luxemburg).
- Meer vermogen voor de GS 350 – nu 317 pk en 380 Nm koppel met de 3,5-liter V6 (niet verkrijgbaar in België en Luxemburg).
- Hertekende neus met opvallender Lexus-radiatorrooster en bi-ledkoplampen, herontworpen achterlichten en afwerking van de achterbumper.
- Het Lexus Safety System + combineert het Pre-Crash-systeem (PCS) met voetgangerdetectie, een rijstrookassistent (Lane Keep Assist, LKA), adaptieve grootlichten (Adaptive High-beam System, AHS) en een actieve snelheidsregelaar voor alle snelheden (All-Speed Active Cruise Control).
- Een groter 4,2" multifunctioneel scherm geeft belangrijke voertuiggegevens weer binnen het gezichtsveld van de bestuurder.
- Geüpgradede multimediatechnologie: 'enter'-knoppen aan de zijkant van de Remote Touch Interface (RTI) en kaartweergave op volledige schermgrootte voor beschikbaar navigatiesysteem met 12,3" centraal scherm.
- Nieuwe koetswerk- en interieurkleuren, velgdesigns en interieurcombinaties in hout en aluminium.
- Analoge klok met gps-functie om de tijdzone in te stellen.

Motor/Transmissie/Aandrijving/Prestaties

- GS 450h: Het Lexus Hybrid Drive-systeem combineert het vermogen van een 3,5-liter V6-benzinemotor met Atkinson-cyclus en een watergekoelde permanent magnetische elektromotor voor een totaal systeemvermogen van 345 pk.
- GS 300h: Het Lexus Hybrid Drive-systeem combineert het vermogen van een 2,5-liter benzinemotor met Atkinson-cyclus en een watergekoelde permanent magnetische elektromotor voor een brandstofverbruik van slechts 4,7 liter. Het totaal systeemvermogen bedraagt 223 pk.
- GS 450h en GS 300h: planetaire elektronisch gestuurde continu variabele transmissie met reductie met twee snelheden (voor 'kick-downfunctie'), Snow-modus en schakelhendels.

Chassis/Koetswerk/Ophanging/Banden/Remmen

- Aluminium stuurarmen vooraan en achteraan verlagen het onafgeveerde gewicht waardoor de GS kan rekenen op een uitstekende wendbaarheid, slingerdemping, rijcomfort, koetswerkcontrole en stuurprecisie.
- De geventileerde schijfremmen zijn voorzien van aluminium remzadels met vier zuigers vooraan en krijgen de nieuwste elektronische verbeteringen mee om het remevenwicht en de controle te optimaliseren.
- Standaard lichtmetalen 17" velgen met negen spaken en 235/50R17-banden, optionele lichtmetalen 18" en 19" velgen met 235/45R18- en 235/45R19-banden.
- De beschikbare GS F SPORT Line is exclusief uitgerust met 19" velgen met 235/40R19-banden vooraan en 265/35R19-banden achteraan.
- Het standaard Vehicle Dynamics Integrated Management-systeem (VDIM) anticipeert op controleverlies over het voertuig en regelt alle dynamische rijgedragssystemen (antiblokkeerremstelsel (ABS), noodremhulp (BA), stabiliteitsregeling (VSC) en tractiecontrole (TRAC)) met het elektronische gascontrolesysteem. Het VDIM-systeem past al deze systemen probleemloos samen toe om correcties door te voeren en tegelijk meer dynamiek aan de dag te leggen. Het systeem voorziet ook een sperdifferentieeffect.

Veiligheid/Beveiliging

- De GS is standaard uitgerust met 10 airbags, waaronder een knieairbag voor zowel de bestuurder als de voorste passagier, in de zetel gemonteerde zijairbags voor de buitenste achterzetels en gordijnairbags.
- De antiwhiplashvoorzetels zorgen voor een kleinere ruimte tussen het hoofd van de inzittende en de hoofdsteun om overmatige hoofdbewegingen te verminderen, en dus voor minder ernstige whiplashletsels bij bepaalde staartaanrijdingen.
- De dodehoekassistent (Blind Spot Monitor, BSM) met Rear Cross Traffic Alert (RCTA) detecteert voertuigen in de dode hoeken en waarschuwt de bestuurder voor verkeer achter de wagen bij het uitrijden van een parkeerplaats (standaard vanaf Executive Line).

Audiosysteem

- Het beschikbare Mark Levinson Premium Surround Sound-audiosysteem met 17 luidsprekers biedt een 7.1-kanaals surroundgeluid via 10 kanalen. Het maakt daarvoor gebruik van een klasse D digitale versterker die een uitstekende 835 watt levert vanaf 20-20.000 Hz met een totale harmonische vervorming van slechts 0,01 procent. De Clari-Fi-technologie analyseert de compressie in het signaal van digitale nummers (cd, iPod ...), bepaalt hoeveel en waar versterking nodig is en balanceert het geluid automatisch uit.

GS-gamma

Het Lexus GS-gamma voor België en Luxemburg bestaat uit:

GS 300h

GS 300h Business Edition

GS 300h Executive Line

GS 300h F SPORT Line

GS 300h Privilege Line

GS 450h Executive Line

GS 450h F SPORT Line

GS 450h Privilege Line

De vernieuwde GS-modellen zullen vanaf januari 2016 in de showrooms staan. De prijzen worden eind 2015 bekendgemaakt.