

NIEUWE LEXUS IS 300h

Met een wereldwijde verkoop van meer dan 1 miljoen exemplaren sinds zijn lancering in 1999 bevestigt de IS berline zijn onmiskenbare status binnen het Lexus-gamma. De tussentijdse vernieuwing van de derde generatie kon zich dan ook niet beperken tot een facelift. De evoluties getuigen van de doorgedreven zoektocht naar maximale dynamische prestaties, gecombineerd met een uiterst geraffineerd design en een interieurafwerking die een hoogwaardige productiekwaliteit verenigt met een weergaloos comfortpeil en de voorbeeldige functionaliteit van een geoptimaliseerde multimedia-interface.

Hoofdingenieur Naoki Kobayashi geeft tekst en uitleg bij de prioriteiten van Lexus voor de nieuwe IS 300h: "Voordat we aan de nieuwe IS begonnen te werken, hebben de designers van mijn team de hele wereld afgereisd om onze klanten te interviewen en inspiratie op te doen. Deze verkenningfase was cruciaal om de IS naar een nog hoger niveau te tillen en het succes van het model nog verder te versterken.

Na maanden van schetswerk en computermodellen waren onze specialisten klaar om vorm te geven aan het koetswerk. Zonder te raken aan de atletische uitstraling en de gestrekte coupélijn van het dak, hebben we de IS een meer uitgesproken persoonlijkheid gegeven. Het design steunt op een krachtiger, trapeziumvormig radiatorrooster, een meer uitgesproken reliëflijn en diamantvormige led-koplampen om de IS de meest opvallende silhouet ooit te geven."

Het team van Naoki Kobayashi spaarde kosten noch moeite voor deze doorgedreven tussentijdse evolutie. De wagen onderging volledige tests op de weg en het circuit, die getuigen van de alsmaar strengere eisen die Lexus aan de ontwikkeling van zijn wagens stelt. Het gebruik van nieuwe, lichte materialen voor de ophanging en de afstelling van de schroefveren en de stabilisatorstang dragen bij tot het toegenomen rijplezier, dat geen enkele toegeving vraagt op het gebied van rijcomfort.

Het nieuwe model laat klanten ook kennismaken met de voordelen van het Lexus Safety System+, dat een hele resem van geavanceerde technologieën verenigt om ongevallen te voorkomen of de gevolgen ervan te beperken. Rijhulpsystemen zoals de dodehoekassistent (Blind Spot Monitor) en de waarschuwing voor dwarsverkeer bij het achteruitrijden (Rear Cross Traffic Alert) verhogen de waakzaamheid van de bestuurder voor gevaren die hij niet altijd ziet. Tegelijk verzekeren de led-koplampen een intensere en bredere verlichting van de weg in het donker.

Het interieur kan schermen met een nog meer doorgedreven aandacht voor details, die zich uit in nieuwe luxematerialen en intuïtievare bedieningselementen. Het nieuwe hogeresolutiescherm van 10,3 duim vormt een uitstekende tandem met het Lexus Premium Navigation-systeem, terwijl de Executive-versie zich nieuwe accenten in metaal en donker hout aanmeet. Die zijn afgewerkt met een lasergravure en werden eerder al ingewijd door de RX, de prestige-SUV van Lexus.

De nieuwe lichtmetalen velgen, het nieuwe palet van koetswerk- en interieurkleuren en het krachtigere Pioneer Premium Soundsysteem met tien luidsprekers dragen bij tot de grotere verleidingskracht van de nieuwe IS 300h.

KOETSWERK- EN INTERIEURDESIGN

- Stilistische evolutie die de IS 300h een meer uitgesproken gezicht geeft
- Een nieuwe interpretatie van het typische trapeziumvormige Lexus-radiatorrooster
- Nieuw design voor de lichtmetalen velgen
- Interieurkwaliteit opgevoerd dankzij het werk van de Takumi
- Groot 10,3"-scherm van het Lexus Premium-navigatiesysteem
- Nieuw Premium Sound-audiosysteem met tien luidsprekers van Pioneer

EXTERIEURDESIGN

De voorkant van de nieuwe IS 300h meet zich een nieuw design aan, onderstreept door nieuwe lichtblokken, bredere luchtinlaten in de voorbumper en een evolutie van het trapeziumvormige radiatorrooster van Lexus.

De hertekende koplampen - voortaan met leds - ogen meer geprononceerd en werden uitgerekt naar binnen toe om een verleidelijk motief te creëren dat de L-vormige dagrijlichten in de verf zet. De bumper met geïntegreerde luchtinlaten sluit op natuurlijke wijze aan op de vleugels, waardoor de nieuwe voorkant een imposantere uitstraling krijgt.

Het nieuwe radiatorrooster is hoger getailleerd dan bij de vorige generatie, waardoor de verhoudingen van het boven- en onderdeel gewijzigd zijn. Die nieuwe proporties accentueren het sportieve karakter van de wagen en lijken het zwaartepunt te verlagen, terwijl het radiatorrooster toch natuurlijk overvloeit in de hertekende motorkap.

De nieuwe IS 300h onderscheidt zich door een meer gestrekt profiel dat wordt benadrukt door een reliëflijn die doorloopt op de zijkant van de wagen. De velgen, verkrijgbaar in 16, 17 of 18 duim, vullen de dynamische elegantie van het model verder aan. De 17"-velgen met vijf dubbele spaken van het uitrustingsniveau Executive Line en de meerspakige 18"-velgen van de uitvoering Privilege Line kregen een nieuw ontwerp.

De achterkant onderscheidt zich door een nieuwe led-signatuur in drie niveaus en een nieuwe achterschort die eveneens bijdraagt tot de sportieve look van de wagen.

Tot slot werden er twee nieuwe metaalkleuren - Deep Blue en Graphite Black - toegevoegd aan het gamma koetswerkkleuren voor de nieuwe IS 300h.

INTERIEURDESIGN EN GEOPTIMALISEERDE BEDIENINGSELEMENTEN

Het interieur kan schermen met een onberispelijk detailniveau, met nieuwe luxematerialen en intuïtievare bedieningselementen.

Multimediasystemen, Remote Touch-connectiviteit

Het centrale scherm van het Lexus Premium multimediasysteem werd een stuk groter: het is voortaan 10,3" in plaats van 7" groot. Dit nieuwe hogeresolutiescherm biedt een superieure beeldgrootte en leesbaarheid, terwijl het gedeelde scherm het mogelijk maakt om verschillende beelden tegelijk weer te geven.

Alle versies van de nieuwe IS 300h kunnen prat gaan op een multimediasysteem met USB-, AUX- en Bluetooth-aansluitingen.

Het Premium Navigatiesysteem van Lexus is standaard op de F SPORT Line en Privilege Line en als optie verkrijgbaar op de Executive Line en Dynamic Line. Het beschikt over een spraakherkenning, een dvd-speler en DAB-tuner, alsook een Remote Touch-interface van de jongste generatie, met nieuwe zijtoetsen voor een verbeterde ergonomie.

Het Lexus Media Display, dat standaard is voorzien op de andere versies, is gekoppeld aan een 7"-scherm dat standaard wordt aangestuurd door een draaiknop op de middenconsole.

De kunst van de Takumi in het interieur

Centraal op het dashboard staan de bedieningstoetsen van de klimaatregeling en het audiosysteem. Ze werden perfect geïntegreerd tussen de kniebeschermers en staan op een band waarvan het oppervlak een nieuwe, geborstelde afwerking kreeg.

De kunst van de Takumi, die alle Lexus-modellen onderscheidt van hun concurrenten, uit zich in de nieuwe stiknaden op het dashboard, die het sportieve karakter van de nieuwe IS-cockpit benadrukt, en in het nieuwe design van de snelheidsmeter en toerenteller. Enkele verbeteringen zijn de nieuwe bekerhouders, de nieuwe, grotere armsteun, bekleed met doorstikt leder dat het gebruikscomfort van de Remote Touch-knop verhoogt, evenals een nieuwe, verchromde wijzerplaat voor het geïntegreerde analoge horloge in het midden van het dashboard.

Nieuwe inzetstukken in metaal en donker hout, gegraveerd met een laser

De Privilege Line-uitvoering van de IS 300h krijgt voor het eerst inzetstukken in metaal en donker hout, afgewerkt met een lasergravure. Deze inzetstukken, die speciaal voor Lexus worden gemaakt door gespecialiseerde teams van Yamaha Fine Technologies, worden vervaardigd met een techniek die wordt gebruikt om enkele van 's werelds mooiste muziekinstrumenten te bouwen.

Het procedé gebruikt een hypernauwkeurige lasergravering om het hout te bewerken en het onderliggende aluminium te ontbloten. Het motief dat daardoor ontstaat, speelt met het contrast tussen het warme hout en de zuivere elegantie van het metaal. Het effect wordt geaccentueerd door de toepassing van een sterk glanzende, beschermende vernis.

Geoptimaliseerd Pioneer Premium Sound-systeem

Het Pioneer Premium Sound-systeem met Premium Navigatiesysteem werd verbeterd door de toevoeging van twee CST-luidsprekers (Coherent Source Transducer) van 9 cm, die een tweeter en een luidspreker voor middelhoge tonen combineren en zich aan beide zijden van het instrumentenbord bevinden. Het systeem telt voortaan tien luidsprekers om de IS 300h een nog betere klankwaliteit te geven.

Het systeem omvat ook een digitale achtkanaalsversterker van Klasse D, die een vervormingsvrije virtuele weergave verenigt met een minimaal spanningsverlies. De natuurlijke dynamiek van de klank en de rijke harmonie van deze hoogwaardige versterker worden getrouw weergegeven door de configuratie met tien luidsprekers, die een tweeter van 55 mm met groot spectrum omvat.

Het systeem biedt een AM/FM/DAB-tuner, een DVD/CD-speler en Bluetooth-connectiviteit.

Mark Levinson® Premium Surroundsysteem met vijftien luidsprekers

Voor een muziekervaring die niet zou misstaan in een concertzaal kan de IS 300h worden uitgerust met het Premium Surroundsysteem met vijftien luidsprekers van Mark Levinson®, een optie op de versie F SPORT Line en standaard op de Privilege Line. Dit systeem, dat speciaal voor het interieur van de IS 300h werd ontwikkeld, verspreidt zijn digitale 5.1-surroundklank via luidsprekers met de GreenEdge™-technologie, die dubbel zoveel vermogen leveren voor hetzelfde energieverbruik als een conventioneel systeem. De functie 'Auto Volume System' regelt zijn prestaties automatisch bij in functie van de muziek en de opnames om een optimale klankweergave te garanderen.

PRESTATIES

- **Herwerkte stroomlijn op basis van honderden uren van windtunneltests**
- **Nieuwe ophangingselementen in een lichte en uiterst stijve legering**
- **Geëvolueerde schroefveren en schokdempers Nieuwe stabilisatorstang achteraan**
- **Snediger rijgedrag op de meest veeleisende wegen**

VOORRANG AAN AERODYNAMISCHE EFFICIËNTIE

Lexus spaarde kosten noch moeite om de IS 300h de best mogelijke prestaties te geven. Zo werd de stroomlijn in detail geanalyseerd tijdens honderden uren van tests in een 260 meter lange windtunnel die de windkracht van een orkaan kan evenaren. Die tests hebben geleid tot tal van minutieuze correcties en de toevoeging van een zelfklevend stuk aluminium achter de achterbumper om de luchtstroom vloeiender te maken.

Hoofdingenieur Naoki Kobayashi legt uit: "Bij een snelheid van 100 km/u worden de prestaties van de wagen vooral beïnvloed door de luchtweerstand. Maar ook in de stad heeft de stroomlijn impact op het rendement en het weggedrag. We gingen dan ook niet over een nacht ijs en ontwierpen een van de meest geraffineerde berlines uit onze geschiedenis."

Aanpassing van de ophanging en stuurinrichting ten voordele van de dynamische prestaties

De dynamische prestaties van de IS 300h gingen erop vooruit dankzij de gerichte wijziging van de voor- en achterwielophanging en de stuurinrichting.

De voorwielophanging met dubbele driehoeken kreeg een onderste arm in gesmeed aluminium in plaats van het stalen exemplaar, waardoor de stijfheid met 49 procent toenam. Ze beschikt ook over een nieuwe, 29 procent stijvere lagerbus. Door lichte materialen te gebruiken kon Lexus de stijfheid verhogen zonder de ophanging te verzwaren.

Die evoluties vertalen zich in een merkbaar betere respons van de stuurinrichting bij kruissnelheden. De voorwielophanging beschikt ook over een nieuwe lagerbrug bovenaan, een aangepaste afstelling van de schroefveren om het koetswerk beter onder controle te houden, nieuwe schokdemperonderdelen en een gewijzigde afstelling van de schokdempers om de gierrespons te verbeteren.

De meerarmige achteras krijgt eveneens een nieuwe lagerbus op de bovenste arm, alsook een nieuwe stabilisatorstang, nieuwe schokdemperonderdelen en een geoptimaliseerde afstelling van de schokdemping.

De verbeterde schokdempers leveren hun maximale dempingskracht vanaf lage snelheden en dat komt zowel de stabiliteit als het rijcomfort ten goede.

De rekeneenheid van de elektrische stuurbekrachtiging kreeg een nieuwe afstelling om een betere controle te garanderen.

Al die wijzigingen hebben een gunstige invloed op het rijcomfort, de beheersing van koetswerkbewegingen, de grip van de achterwielen, de rechthoekstabiliteit en zelfs de respons en feedback van de stuurinrichting.

Om de dynamische evoluties van de nieuwe IS 300h te valideren, werden ze grondig getest op de weg en het circuit om de definitieve afstelling te bepalen en de beste dynamische prestaties te verzekeren.

Geïntegreerd dynamisch beheer (VDIM)

Het VDIM-systeem van Lexus (Vehicle Dynamics Integrated Management) is standaard voorzien op alle versies van de IS 300h. Het optimaliseert de prestaties en controleert de grip en dynamische stabiliteit van de auto. Het steunt op gegevens afkomstig van de verschillende sensoren om de werking van het antiblokkerremstelsel (ABS), de elektronische remkrachtverdeling (EBD), de tractiecontrole (TRC) en de stabiliteitscontrole (VSC) te coördineren met die van de elektrische stuurbekrachtiging (EPS).

Dankzij het volledig 'geïntegreerde' beheer van alle verplaatsingsonderdelen van de wagen, inclusief het elektrische motorkoppel, het remstelsel en de stuurinrichting, optimaliseert het VDIM-systeem niet alleen de activering van de remmen en de stabiliteits- en tractiecontrole, maar verbetert het vooral de globale dynamische prestaties van de wagen.

In tegenstelling tot de klassieke veiligheidssystemen wacht VDIM niet tot de wagen zijn prestatielimieten bereikt om in te grijpen. Zo helpt het systeem om die limieten te verleggen en tegelijk – dankzij discrete interventies – een evenwichtiger rijgedrag te verzekeren in extreme situaties. Dat komt het rijplezier sterk ten goede.

Het remgedrag in de bochten kan gepaard gaan met gripverlies in combinatie met onderstuur. Met behulp van de elektronische remkrachtverdeling (EBD) grijpen de remmen in om de situatie het hoofd te bieden alvorens de auto zijn limieten bereikt. VDIM remt de vier wielen afzonderlijk af om de stabiliteit van de wagen te verzekeren door te voorkomen dat de wielen doorslippen en de prestaties van de remmen te optimaliseren.

Wanneer de bestuurder fors remt in een bocht, kunnen de voorwielen zelfs blokkeren, mogelijk met gripverlies en onderstuur tot gevolg. Ook in dat geval maakt de onafhankelijke regeling van de remkracht naar de vier wielen het mogelijk te voorkomen dat de wielen blokkeren en vervolgens het evenwicht van de auto in alle discretie te herstellen voordat het ABS- en VSC-systeem tussenbeide komen.

Bovendien kan VDIM de werking van VSC versterken via de actuator van de elektrische stuurbekrachtiging om het koppel effect in het stuur te reduceren wanneer de bestuurder afremt op een heterogene ondergrond. Het systeem kan ook stuurkoppel leveren bij onder- en overstuur om de bestuurder te helpen de stuurhoek van de voorwielen te optimaliseren om de stabiliteit van de wagen te behouden met een minimum aan stuuracties.

MOTOREN

- Nieuwe IS 300h blijft trouw aan zijn 'Full Hybrid'-motor
- Nieuwe IS 300h wordt aangedreven door een soepel en zuinig 'Full Hybrid'-systeem dat een 2,5-liter benzinemotor met Atkinson-cyclus combineert met een krachtige maar compacte elektromotor en een continu variabele, elektronische transmissie
- Drive Mode Select met nieuwe 'personaliseringsfunctie'

IS 300h FULL HYBRID

De IS 300h, die het leeuwendeel van de Europese IS-verkoop voor zijn rekening neemt, verenigt een uitzonderlijk rijplezier en rendement met een meeslepend rijgedrag dat sterk bijdraagt tot de tijdloze verleidingskracht van de IS. De 'Full Hybrid'-motor combineert een 2,5-liter benzinemotor met Atkinson-cyclus met een krachtige en toch compacte elektromotor met soepele en reactieve prestaties. Het geheel wordt bijgestaan door een dubbele intelligente variabele kleppentiming (Dual VVT-i), de directe injectie D-4S van Lexus en een uitlaatgasrecirculatie met hoog rendement.

De krachtbron wordt gekoppeld aan een continu variabele, elektronische transmissie (E-CVT), met een sequentiële modus die zich laat bedienen met schakelhendels aan het stuur.

De geavanceerde technologie van Lexus Hybrid Drive reduceert de verbruiks- en uitstootcijfers: officieel beperkt de IS 300h zich tot een verbruik van 4,3 l/100 km en een uitstoot van 97 g/km, waarden die hem bijzonder aantrekkelijk maken in landen waar milieuprestaties en bezitskosten tot de prioriteiten van de klanten behoren.

Dankzij de Lexus Hybrid Drive-technologie vormt de IS 300h een waardig alternatief voor de traditionele dieselconcurrenten, niet in het minst dankzij de veel lagere uitstoot van NO_x en fijne roetdeeltjes. Dankzij zijn CO₂-uitstoot vanaf slechts 97 g/km kan hij schermen met een bijzonder laag Voordeel van Alle Aard in vergelijking met dieselwagens. Dat begint al bij 68 euro netto per maand (VAA voor werknemers, berekend op basis van een aanslagvoet van 53,5 procent). Zo werpt de IS 300h zich ook op als de ideale bedrijfswagen voor markten waar diesel steeds meer in vraag wordt gesteld.

SELECTIEKNOP VOOR DE RIJMODUS (DRIVE MODE SELECT)

Het Drive Mode Select-systeem van de IS 300h biedt tot vier rijmodi, die met een druk op de draaiknop op de middenconsole kunnen worden geactiveerd: Eco, Normal, Sport en Sport S.

Met de bedieningstoetsen net onder de draaiknop kan men ook de zuiver elektrische modus (EV) en de sneeuwstand (Snow) inschakelen.

VOORBEELDIGE VEILIGHEIDSTECHNOLOGIEËN

- Nieuwe IS 300h geniet uitgebreide bescherming van Lexus Safety System+
- Dat omvat de botswaarschuwing (PCS), de adaptieve snelheidsregelaar (ACC), de rijstrookwaarschuwing (LDA) en de automatische grootlichten
- Vijfsterrenscore toegekend aan de IS 300h in de EuroNCAP-crashtests
- Complete passieve veiligheidsuitrusting en voetgangersbescherming met actieve motorkap
- 100% ledkoplampen voor een optimale verlichting

LEXUS SAFETY SYSTEM+

Trouw aan zijn engagement om een zo breed mogelijk publiek tegen een aantrekkelijke prijs te laten genieten van toptechnologie, heeft Lexus de veiligheidsuitrusting van de nieuwe IS 300h uitgebreid met het Lexus Safety System+. Dat geheel van actieve veiligheidsvoorzieningen van de nieuwste generatie is bestemd om botsingen in een groot aantal situaties te voorkomen of de gevolgen ervan te beperken. Dit systeem wordt standaard aangeboden op de uitvoeringen Dynamic Line, Executive Line, F Sport Line en Privilege Line en is als optie verkrijgbaar op de 'Business Edition'.

Botswaarschuwing (PCS)

De nieuwe IS 300h werd bedacht met een botswaarschuwing (PCS), die aanrijdingen helpt te voorkomen of de gevolgen ervan helpt te beperken, zelfs bij hoge snelheden.

PCS maakt gebruik van een radar met millimetergolven vooraan en een camera in de voorruit. Het systeem detecteert obstakels op de weg, zowel in rechte lijn als in bochten. PCS verwerkt gegevens afkomstig van sensoren die de rijsnelheid, de stuurhoek en de giersnelheid meten om het risico op een botsing met de voorligger te berekenen. Wanneer dat risico reëel wordt, activeert het systeem een geluidssignaal en de verklikker 'BRAKE' op het multifunctionele informatiescherm om de bestuurder aan te manen om te reageren.

Zodra hij het rempedaal intrapt, activeert het systeem de remkrachtversterker (Pre-Crash Brake Assist) om een optimale remkracht te verzekeren en de snelheid van de wagen met maximaal 60 km/u te verlagen en zo de kracht van de impact te beperken of de aanrijding zelfs helemaal te vermijden.

Als de bestuurder niet reageert op de waarschuwing en niet afremt, komt de remkrachtversterker automatisch tussenbeide om de wagen af te remmen.

De botswaarschuwing omvat ook een voetgangerdetectie, die de wagen bij snelheden tussen 30 en 80 km/u automatisch afremt wanneer het systeem een voetganger identificeert voor de IS 300h.

Adaptieve snelheidsregelaar

De radar van het PCS-systeem ondersteunt ook de werking van de adaptieve snelheidsregelaar, die de bestuurder in staat stelt een optimale veiligheidsafstand aan te houden ten opzichte van voorliggers. Zodra de weg weer vrij is, accelereert de IS 300h progressief terug naar de ingestelde kruissnelheid.

Het systeem combineert twee bedrijfsmodi: snelheidsregeling (zoals een klassieke snelheidsregelaar) en afstandsregeling. De bestuurder krijgt de keuze tussen een korte, middellange en lange afstand tussen de voertuigen. De parameters van het systeem worden weergegeven op het multifunctionele scherm.

Rijstrookwaarschuwing (LDA)

Het Lexus Safety System+ omvat ook een rijstrookwaarschuwing (LDA), die de camera in de binnenspiegel gebruikt om het traject van de wagen tussen de wegmarkeringen te volgen. Wanneer de auto van zijn rijstrook afwijkt zonder de richtingaanwijzers te gebruiken, maant het systeem de bestuurder met een verklikker op het multifunctionele scherm en een geluidssignaal aan om de IS 300h terug naar zijn rijstrook te leiden.

Automatische ontsteking van de grootlichten (AHB)

Het automatische beheer van de grootlichten (AHB) verhoogt de zichtbaarheid in het donker en schakelt automatisch weer over naar dimlichten zodra het systeem de lichten van een voor- of tegenligger detecteert. Zo kunnen de grootlichten vaker gebruikt worden. Dat verhoogt de veiligheid en zichtbaarheid zonder andere weggebruikers te verblinden.

Verkeersbordendetectie (RSA)

De verkeersbordendetectie (RSA), die op de nieuwe IS 300h wordt aangeboden in combinatie met het LSS+, gebruikt de camera op de voorruit. Het RSA-systeem geeft indicaties weer op het multifunctionele informatiescherm. Het herkent verkeersborden die voldoen aan de conventie van Wenen (ook in digitale of knipperende vorm).

ANDERE GEAVANCEERDE VEILIGHEIDSSYSTEMEN

De nieuwe Lexus IS 300h vult de actieve bescherming van het Lexus Safety System+ aan met andere geavanceerde veiligheidssystemen voor een betere beheersing van de veiligheid en het rijgedrag van de wagen. De bestuurder kan in alle veiligheid manoeuvreren dankzij de dodehoekmonitor (Blind Spot Monitor) en de detectie van dwarsverkeer achter de wagen (Rear Cross Traffic Alert). Alle versies van de IS 300h beschikken bovendien over een bandenspanningscontrole met automatische lokalisatiefunctie (Auto Location Tyre Pressure Warning System). En tot slot verzekert het VDIM-systeem (Vehicle Dynamics Integrated Management) de coördinatie tussen de remmen, de tractiecontrole, de stabiliteitscontrole en de elektrische stuurbechrachting.

Dodehoekmonitor (BSM) en detectie van dwarsverkeer bij het achteruitrijden (RCTA)

De nieuwe IS werd uitgerust met een dodehoekmonitor (BSM) in combinatie met een radar achteraan die voertuigen op de aanpalende rijstroken detecteert wanneer ze niet zichtbaar zijn in de buitenspiegels. Een verklikker in de betreffende buitenspiegel waarschuwt de bestuurder voor hun aanwezigheid. Als de bestuurder zijn richtingaanwijzer activeert wanneer er een wagen in de dode hoek rijdt, begint de verklikker in de buitenspiegel te knipperen.

De detectie van dwarsverkeer bij het achteruitrijden (RCTA) gebruikt dezelfde radar. Ze waarschuwt de bestuurder voor naderende voertuigen wanneer de IS 300h achteruit uit een parkeerplaats rijdt. Wanneer het systeem een naderend voertuig detecteert, verschijnt er een verklikker in de overeenkomstige buitenspiegel en weerklinkt er een alarm. De systemen BSM en RCTA zijn als optie verkrijgbaar op de uitvoeringen F Sport Line en Privilege Line.

PASSIEVE VEILIGHEID

De passieve veiligheid van de IS 300h wordt verzekerd door een uitzonderlijke robuustheid en stijfheid, uitgewerkt om de inzittenden een overlevingscel te bieden voor frontale, deels frontale en laterale aanrijdingen, alsook aanrijdingen achteraan. Dit beschermingsniveau werd bevestigd tijdens de EuroNCAP-crashtests, waar de IS de maximumscore van vijf sterren behaalde en zich op het hoogste niveau van zijn klasse plaatste.

Alle versies zijn standaard voorzien van acht airbags: frontale tweekamerairbags, laterale airbags en knieairbags voor bestuurder en passagier en gordijnairbags. De frontale airbags passen hun ontplooiingssnelheid aan volgens de ernst van de impact zoals gemeten door de sensoren.

Actieve motorkap (PUH)

Lexus engageert zich om voetgangers te beschermen en rustte de IS 300h dan ook uit met een actieve motorkap. Dat resulteert in een verleidelijke neus met verlaagd profiel dat toch een uitstekende bescherming verzekert.

Het systeem gebruikt een sensor in de voorbumper om frontale aanrijdingen met voetgangers te detecteren. De bedieningselementen tillen de motorkap onmiddellijk ongeveer 70 mm op om de afstand tussen de motorkap en de motor te maximaliseren zodat de eerste meer ruimte heeft om zich te vervormen en zo de impactenergie van het hoofd van de voetganger te absorberen.

Anderzijds voorkomt het controlesysteem de ontplooiing van de actieve motorkap bij aanrijding van een blok, lantaarnpaal of om het even welk ander vastgoedelement in de stad.

Led-lichten

De zuivere led-lichten van de nieuwe IS 300h verzekeren een krachtigere verlichting dan de xenonkoplampen van de vorige generatie. Zo schijnt de lichtbundel van de nieuwe IS 300h 10 procent intenser dan de oude lichtblokken (gemeten op een punt 15 meter voor de wagen). Bovendien is de gedekte zone aan elke kant een meter breder dan bij het vorige model en zijn de mistlichten geïntegreerd in het systeem.

EEN HISTORISCHE PRESTATIE: EEN MILJOEN VERKOCHTE EXEMPLAREN VAN DE IS

- Wereldwijde IS-verkoop overschrijdt kaap van een miljoen exemplaren sinds lancering in 1999
- Eerste Lexus-model dat speciaal voor Europa werd ontwikkeld
- Diverse IS-modellen met de uiterst performante IS F, de coupé-cabriolet IS 250 C en de Full Hybrid IS 300h

De IS bevestigt generatie na generatie zijn aantrekkingskracht en de wereldwijde verkoop haalde in 2016 de kaap van een miljoen exemplaren sinds het eerste model in 1999 werd gelanceerd.

Toen de IS zeventien jaar geleden op de markt kwam, had Lexus als doel om het merk toegankelijk te maken voor een jonger publiek dankzij de achterwielaangedreven berline met een sportieve inborst en stijl en een 2,0-liter-zescilindermotor onder de kap. Met de IS, die na de LS en GS als derde Lexus-model zijn intrede maakte in Europa, wist het merk een plaats te veroveren in dit fel bevochten segment van de prestigemarkt dankzij de synthese van een uitzonderlijk dynamisch rijgedrag, een snedig design en een hoog prestatie- en veiligheidsniveau.

Lexus verwierf al snel een sterke reputatie voor de uitmuntende kwaliteit van zijn producten, die net als de klantenservice heeft bijgedragen tot het succes van de IS. Het gamma werd dan ook al snel uitgebreid met de krachtigere IS 300 met drielitermotor en de break SportCross (2001).

De eerste IS heeft zijn missie van pionier met succes volbracht en de tweede generatie werd in 2005 onthuld op het autosalon van Genève. Met zijn nog scherpere en meer verfijnde trekken, geïnspireerd op Lexus' stijlfilosofie L-finesse, en zijn doorgedreven raffinement verkende de nieuwkomer nieuwe wegen om een breder publiek te veroveren. De eerste IS 250, met een V6-benzinemotor van 2,5 liter onder de kap, kreeg in 2006 het gezelschap van de IS 220d, de eerste Lexus-diesel.

Een jaar later fungeerde het salon van Detroit als kader voor de onthulling van de uiterst performante IS F, die volgens de slagzin werd 'ontwikkeld door autoliefhebbers voor autoliefhebbers'. Hij kreeg ook als eerste Lexus het befaamde 'F'-label, dat later ook terugkwam op de supersportwagen LFA en de huidige modellen RC F en GS F. Hij werd tot in de puntjes ontworpen om prestaties aan rijplezier te koppelen. In combinatie met 's werelds eerste achttrapsautomaat stuwde de 423 pk sterke 5.0 V8-motor de wagen in nauwelijks 4,8 seconden van 0 naar 100 km/u en verder naar een topsnelheid van 270 km/u.

De verschillende facetten van de persoonlijkheid van de IS werden nog verder uitgediept met de IS 250C, een elegante coupé-cabriolet met een driedelig wegklapbaar stalen dak die in 2009 op de markt kwam. Het dak kon niet alleen schermen met het snelste openingsmechanisme op de markt, maar ook met een ingenieus concept waarmee de IS 250C in open en gesloten toestand even verleidelijk voor de dag kwam en achterpassagiers een zee aan ruimte gaf.

De huidige, derde generatie van de IS betrad een nieuw tijdperk, met het Lexus Hybrid Drive-systeem. Sinds zijn lancering in 2013 heeft de IS 300h een sterke reputatie opgebouwd bij de Europese klanten en neemt hij 90 procent van de Europese verkoop voor zijn rekening. Als 'Full Hybrid'-model onderscheidt de IS 300h zich door zijn romige karakter en uitzonderlijke rendement, zonder daarbij toegevingen te doen wat de typische dynamiek van de IS betreft.

De IS blijft een kernmodel in het wereldwijde Lexus-gamma. Hij wordt verkocht in meer dan zeventig landen en elke maand vinden meer dan 6.000 exemplaren hun weg naar een eigenaar.

TECHNISCHE KENMERKEN

IS 300h

Afmetingen en gewichten				
Leeggewicht	Lengte	mm	4.680	
	Breedte	Buitenspiegels ingeklapt	mm	1.810
		Met buitenspiegels	mm	2.027
	Hoogte	mm	1.430	
Wielbasis		mm	2.800	
Sporen	Voor	mm	1.535	
	Achter	mm	1.550 / 1.540	
Aantal plaatsen		Pers.	5	
Leeggewicht	Totaal	kg	1.620-1.680	
Maximum toelaatbaar gewicht met lading		kg	2.130	
Volume bagageruimte		L	450	
Luchtweerstandscoefficiënt	Minimum		0,25 (eco) /0,26	
Maximale sleep	Aanhangwagen gewicht geremd	kg	750	
	Aanhangwagen gewicht ongeremd	kg	750	
Inhoud brandstoftank	Inhoud	L	66	

IS 300h

Motor			
Aantal cilinders en opstelling	Viercilinder, in lijn		
Distributiesysteem	16 kleppen, 2ACT met Dual VVT-i		
Cilinderinhoud	cm ³	2.494	
Emissienorm	EURO 6		
Brandstoftype	Benzine 95 of +		
Max. vermogen	EEC	kW bij t/min (pk bij t/min)	133/6.000 (181/6.000)
Max. koppel	EEC	Nm bij t/min	221/4.200-5.400

IS 300h

Hybridesysteem

Elektrische motor	Type	Synchroon met permanente magneet (1 km)
	Max. spanning	V
	Max. vermogen	kW (pk)
	Max. koppel	Nm
Batterij van het hybridesysteem	Type	NiMH
	Nominale spanning	V
	Aantal cellen	
	Spanning van het systeem	V
Totaal gecombineerd vermogen*	kW (pk)	

*4: Totaal gecombineerd vermogen van de verbrandings- en elektromotor (met gebruik van de batterij) (intern gemeten)

IS 300h**Prestaties**

Topsnelheid *5	km/u	200
Acceleraties *5	0 - 100 km/u	sec.

*5: Waarden gemeten door Toyota

IS 300h**Onderstel**

Transmissie	Type	E-CVT
Aandrijving van de wielen		Achterwielaandrijving
Remmen	Voor	Geventileerde schijfremmen
	Achter	Geventileerde schijfremmen
Aanslag tot aanslag		2,841
Minimale draaicirkel	m	5,2

IS 300h**Brandstofverbruik – uitstoot**

Brandstofverbruik	Gemengde cyclus	L100 km	Vanaf 4,3
CO ₂ -emissies	Gemengde cyclus	g/km	Vanaf 97