

LEXUS LC ROAD TRIP



DE

AUGUST / SEPTEMBER 2017

Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km;
CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km

 LEXUS
EXPERIENCE AMAZING



A close-up, low-angle shot of the front left corner of a red Lexus LC. The image shows the intricate, mesh-like texture of the grille and the sharp, angular lines of the headlight assembly. The lighting is dramatic, with a strong red glow from the car's bodywork and a dark, shadowed background.

LEXUS LC

INHALT

4
LEXUS ALS GLOBALE LUXUS-
LIFESTYLE-MARKE

8
LEXUS LC KEY FACTS

10
FLAGGSCHIFF-COUPÉ

12
DESIGN

18
FASZINIERENDE PERFORMANCE

24
ANTRIEBE

30
TAKUMI HANDWERKSKUNST

34
LEXUS SAFETY SYSTEM +

38
AUDIOSYSTEME

40
SPEZIFIKATIONEN

LEXUS ALS GLOBALE LUXUS-LIFESTYLE-MARKE

Die Einführung des Lexus LC Grand Touring Coupés ist in ihrer Bedeutung mehr als nur eine spannende und technologisch fortschrittliche Ergänzung zur globalen Lexus Modellpalette. Die visuelle Wirkung seines emotionalen Designs und seine faszinierende Performance sind Manifestationen eines radikalen Wandels der Marke Lexus, deren Entwicklung in den vergangenen Jahren vorangeschritten ist.

Im Automobilkontext ist Lexus mit einer gerade 28-jährigen Geschichte immer noch eine junge Marke, die jedoch schon in diesem kurzen Zeitraum die Wahrnehmung dessen, was Luxus bedeutet, verändert hat. Damals, 1989, wäre ein Luxusauto für die Menschen lediglich ein Statussymbol gewesen. Heute hat sich das Konzept von Luxus zu einer Geisteshaltung gewandelt, die Qualität und Exklusivität nicht nur im Produkt, sondern auch in Erfahrungen und sozialen Verhaltensweisen festmacht.

Eine der Qualitäten, mit denen sich Lexus seit dem Eintritt in den hart umkämpften Markt der Premiumfahrzeuge positioniert hat, ist unser Engagement für höchste Standards im Kundenservice. Unsere Philosophie basiert auf Omotenashi, die die wertvollsten Traditionen japanischer Gastfreundschaft aufnimmt und fortführt, damit die Kunden behandelt werden wie Gäste im eigenen Haus und ihre Wünsche und Vorlieben

schon im Voraus erkannt werden. Das Ergebnis ist eine außergewöhnliche Erfahrung persönlicher Beziehung sowie ein Business-Ansatz, mit dem Lexus weltweit zahlreiche Auszeichnungen für Kundenzufriedenheit erhalten hat.

Auf diesem Fundament erbringt Lexus nun Leistungen auch über den Automobilbau hinaus und betritt neue Schauplätze, auf denen Innovation, Kreativität und Handwerkskunst gefördert und inspiriert werden können. So leisten wir beispielsweise seit 2005 in der Welt des internationalen Designs wegweisende Beiträge im Rahmen der Milan Design Week. Darüber hinaus veranstalten wir jährlich einen Wettbewerb für aufstrebende Talente und präsentieren Auftragsarbeiten, die zentrale Themen unserer eigenen Designphilosophie aufgreifen.

Lexus unterstützt auch Filmemacher. In Zusammenarbeit mit führenden internationalen Produzenten wie der Weinstein Company bieten wir jungen Talenten in der Lexus Kurzfilmreihe, die im Jahr 2013 ins Leben gerufen wurde, die Möglichkeit, ihre Arbeiten zu präsentieren. Unsere Designvisionen bringen wir auch auf die große Leinwand. Gemeinsam mit den Europa-Corp-Studios und dem gefeierten Regisseur Luc Besson hat Lexus den Skyjet, ein futuristisches Raumschiff, für den brandneuen Science-Fiction-Film „Valerian – Die Stadt der tausend Planeten“ entworfen und umgesetzt.



Mit dem Fokus auf der Entwicklung und Umsetzung einer ideenreichen Technologie konnten zahlreiche Weltneuheiten hinsichtlich der Ausstattungsmerkmale und Leistungsfähigkeiten in den Lexus Modellen erzielt werden. Dieser Drang nach technischer Innovation führte dazu, neue spannende Herausforderungen zu bewältigen, die eine große öffentliche Aufmerksamkeit und Zustimmung erzielt haben. Zum Beispiel gelang es Lexus, ein voll funktionsfähiges Hoverboard zu bauen. Und zu Beginn des Jahres haben wir das Konzept für eine leistungsstarke Lexus Sportjacht vorgestellt, das erstmals unsere Technologie und Designpotenziale auch in die Welt der maritimen Hochleistungsperformance einführt.

Die Vision von Lexus ist nicht darin erschöpft, großartige Fahrzeuge wie den neuen LC zu erschaffen. Es ist unser Ehrgeiz, eine spannende globale Lifestyle-Marke mit einer weitaus breiter gesetzten Perspektive zu gestalten, ein Ansatz, den wir in unserem neuen Markenversprechen „Experience Amazing“ formuliert haben.

Auf diese Weise definiert Lexus das eigene Territorium im Premiummarkt und geht damit über ein rein sachliches Verständnis dessen hinaus, was ein Premiumfahrzeug sein sollte. In der Wirkung zeigt sich ein ganzheitliches Markenerlebnis, das durch Leidenschaft für Design, Handwerkskunst, Qualität, Technologie und ein unvergleichliches Kundenerlebnis getragen wird - Werte, die perfekt im neuen LC Grand Touring Coupé umgesetzt sind.

LEIDENSCHAFT FÜR DESIGN - HANDWERKSKUNST - QUALITÄT - TECHNOLOGIE



LEXUS LC KEY FACTS

1. MUTIGES DESIGN

- Brandneues Grand Touring Coupé mit dynamischem Design und eindrucksvollen fließenden Linien
- Erstes Modell in seinem Segment mit optional erhältlichen geschmiedeten 21 Zoll Rädern
- Fahrerorientiertes Cockpit, das Luxus und sportliches Gefühl mit einer niedrigen Fahrposition vereint und damit eine ideale Verbindung von Fahrer und Auto schafft

2. FASZINIERENDE PERFORMANCE

- Aufgebaut auf der hochstabilen GA-L Plattform, die Trägheitsspezifikationen verbessert, indem sie das wesentliche Gewicht ins Zentrum verlagert und einen niedrigen Fahrzeugschwerpunkt mit sportlicherer Fahrposition ermöglicht
- Hohe Karosseriefestigkeit und Leichtbau
- Neue Mehrlenkerachsen vorn und hinten sichern präzise Handlingeigenschaften

3. INNOVATIVE TECHNOLOGIE

- LC 500h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km) ist ausgestattet mit einem 3,5 Liter Benzinmotor sowie dem brandneuen Lexus Multistage Hybrid Drive und bietet damit eine exzellente Effizienz sowie das bislang faszinierendste Hybrid-Fahrerlebnis
- LC 500 (Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,6 - 11,5l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 267 - 263g/km) ist ausgestattet mit einem 5,0 Liter Saugmotor und einer 10-Stufen-Automatik - eine Weltneuheit in einem Premiumfahrzeug

4. TAKUMI HANDWERKSKUNST

- Entwickelt und produziert von hochqualifizierten Lexus Takumi-Meistern, die ihre Fähigkeiten aus der Entwicklung des LFA Supersportwagen mitbringen und ausgewählt hochwertige Materialien verwenden

5. LEXUS SAFETY SYSTEM +

- Serienmäßig mit umfassendem Lexus Safety System+ ausgestattet, um höchste aktive Sicherheitsstandards zu gewährleisten

6. MARK LEVINSON

- Maßgeschneidertes Mark Levinson High-End-Audiosystem mit 13 Lautsprechern



FLAGGSCHIFF-COUPÉ

Der LC ist das Flaggschiff 2+2-Grand Touring Coupé im Lexus Modellsortiment. Es präsentiert nicht nur die ausgewählte Designqualität, Ästhetik, Ingenieursleistungen und wegweisende Technologien, die uns als Produzenten von Premiumfahrzeugen definieren, sondern zugleich unseren hohen Anspruch als Luxus-Lifestyle-Marke.

Es sieht nicht nur gut aus. Es wurde in jeder Hinsicht so konzipiert, dass es ein einzigartiges Fahrerlebnis vermittelt. „Präzision und Finesse“ waren die zentralen Begriffe für Lexus, alle Aspekte der Leistung, des Fahrerlebnisses und des Handlings zu verfeinern.

Der LC ist eine moderne Interpretation in der klassischen Tradition eines Grand Tourers, ein Coupé, das für die Landstraße und nicht für die Rennstrecke entwickelt wurde. Das Handling, die Rückmeldung und der Komfort wurden auf einigen der bedeutendsten Landstraßen der Welt getestet und feingeschliffen, um ein einladendes und begeisterndes Fahrerlebnis zu verwirklichen.

Beide Versionen weisen gleich hohe Qualitätsstandards auf: Der LC 500 (Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,6 - 11,5l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 267 - 263g/km) und der LC 500h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km) - zwei Modelle, die ihren Käufern das Angebot einzigartiger Erfahrung bieten.

Der LC 500h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km) stellt eine Revolution in der Entwicklung der Hybridtechnologie dar. Es ist das erste Modell, in dem das brandneue Lexus Multistage Hybrid Drive zum Einsatz kommt. Die Ergänzung des 3,5 Liter V6 Hybrid-Antriebsstrangs mit einem 4-Stufen-Automatikgetriebe schafft eine neue Fahrerfahrung, die sich in höherem Drehmoment, mehr nutzbarer Leistung über eine größere Geschwindigkeitsbandbreite und linearer Beschleunigung ausdrückt. Der Fahrer gewinnt den einzigartigen Eindruck einer 10-Stufen-Automatik.

Zusammen mit einer verbesserten Umweltverträglichkeit kommen diese Elemente mit Geschmeidigkeit und Effizienz, für die der Lexus Hybrid Drive bekannt ist, zum Ausdruck.

Der LC 500 (Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,6 - 11,5l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 267 - 263g/km) wird von einem V8 Saugmotor angetrieben, der 477 PS/351kW leistet. Er bietet dem Fahrer einen verbesserten Beschleunigungseindruck und weist Motoreigenschaften auf, die nur ein klassischer V8 hat. Er ist abgestimmt auf die weltweit erste 10-Stufen-Automatik, die jemals in einem Premiumfahrzeug verbaut wurde. Damit wird ein höchst beeindruckendes Fahrerlebnis ermöglicht.





Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km;
CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km

DESIGN

- Unverwechselbares Design des Grand Touring Coupés basiert auf der preisgekrönten LF-LC Konzeptstudie
- Avantgardistisches Styling wurde durch beispiellose Zusammenarbeit von Design- und Entwicklerteams ermöglicht
- Fließende Interpretation der Lexus „Attraktivität und Technologie“-Designsprache
- Elegante 2+2 Coupé Proportionen, unverwechselbares Frontmotor / Heckantrieb Design, charakterisiert durch eine flache Linienführung von Motorhaube und Dach sowie aerodynamisch effiziente Oberflächen

DYNAMISCHES GRAND TOURING COUPÉ-DESIGN

Das Karosseriedesign des LC ist sofort erkennbar als getreue Umsetzung der LF-LC Konzeptstudie, die mit dem EyesOn Design Preis ausgezeichnet wurde, als sie 2012 erstmals auf der North American International Auto Show enthüllt wurde.

Es wurden neue Arbeitsweisen notwendig, um das Design des Show Cars als Vorlage für die Serienfertigung nutzen zu können. Noch nie zuvor arbeiteten die Ingenieur- und Designteams so eng zusammen um das gewünschte Ziel zu erreichen: den LC ohne Kompromisse zum Erfolg zu führen. Durch die Herausforderung des Außendesigns wurde ein neuer Innenraum gestaltet, das ein fahrerorientiertes Cockpit und einen einladenden Raum für die Passagiere vereint.

Den Erfolg der Teamleistung bestätigen zwei weitere EyesOn Design Auszeichnungen anlässlich der Vorstellung des LC auf der Detroit Auto Show 2016.

Eine beispiellose Designherausforderung

Der LC ist ein dynamisches Grand Touring Coupé mit einem ebenso radikalen wie eleganten visuellen Eindruck.

Ein solch kompromissloses Styling war Herzensangelegenheit von Chef-Ingenieur Koji Sato und Chef-Designer Tadao Mori. Ihre Arbeit wurde beflü-

gelt durch die außergewöhnlich positive Berichterstattung in den Medien und die Reaktionen der Öffentlichkeit auf die LF-LC Studie sowie von der persönlichen Unterstützung von Akio Toyoda, der die Konzeptstudie als Wegweiser sah, der Marke Lexus mehr Emotionen zu verleihen.

Die Übertragung der LF-LC Studie aus dem Jahr 2012 in ein tragfähiges Serienfahrzeug war eine komplexe Herausforderung. Die erfolgreiche Umsetzung erforderte von Anfang an neue Wege der Zusammenarbeit zwischen Ingenieur- und Designteams.

Sato erklärt: „Während wir den Grundgedanken des LF-LC verstärkt geltend machen konnten, sind wir vollkommen neue Wege gegangen um ein Design zu entwerfen, das über das Konzept hinaus ging – ein Design, das fesselt, sobald man es sieht. Aus meiner Sicht sind die Anforderungen an wunderschönes Design und großartige Leistung ähnliche Aufgaben. Schönheit ist die Identität des Lexus-Designs.“

Jedes Merkmal des LC ist das Ergebnis eines integrierten Ansatzes von Design und Technik. Das gesamte Team aus Designern und Technikern hat eng zusammengearbeitet. Deshalb ist es uns gelungen, ein solch großartiges Fahrzeug zu bauen.“

Neue globale Architektur

Die flache Linienführung des LF-LC sollte erhalten bleiben, während zugleich das Fahrwerk in den beschränkten Platz integriert werden musste. Darüber hinaus mussten der Antriebsstrang, das Fahrwerk und Sicherheitskomponenten untergebracht werden. Zudem musste ausreichend Kopffreiheit im Innenraum gewährleistet sein. Vorteil für die Teams war, auf der vollkommen neuen GA-L (globale Architektur für Luxusfahrzeuge) Plattform aufbauen zu können. Sie wurde gezielt für eine neue Generation von Lexus Frontmotor/Heckantrieb Modellen entwickelt.

Ein Beispiel für den Teamerfolg ist die Arbeit an den Vorderachskomponenten der Multilink-Federung-Gelenkgeometrie. Sechs Monate dauerten die ständigen Nachbesserungen, bis schließlich die niedrige Motorhaube erreicht wurde, ohne die Federungsleistung einzuschränken. Es wurden noch weitere intelligente Lösungen entwickelt, wie etwa die neuen ultraschlanken LED-Scheinwerfereinheiten, die dazu beitrugen, den außergewöhnlich kurzen Überhang vorn zu erhalten.

KAROSERIEDESIGN: AVANTGARDISTISCHE ELEGANZ

Der LC zeigt in seinem Karoseriadesign die Proportionen eines Grand Touring Coupés, das avantgardistische Eleganz ausstrahlt und ihrer Inspirationsquelle, der LF-LC Studie treu bleibt. Mit dem Design entsteht eine Formgebung, die auf bewegende und fließende Weise vom Lexus-Thema „Attraktivität und Technologie“ geprägt ist.

Athletisches Profil

Eine schwingvolle, nach hinten abfallende Dachlinienführung, die sich über den zentral positionierten Innenraum spannt, charakterisiert das kraftvolle Profil und zeichnet eine markante Silhouette. Verchromte Zierleisten entlang der Kante des Glasdachs verstärken das elegante Coupé-Profil. An ihrem hinteren Ende erinnern sie an die Form eines traditionellen japanischen Schwertes. Die geschwärtzte Oberfläche des Daches und die C-Säulen erzeugen einen schwebenden Effekt, der das Dach vom Heckspoiler zu trennen scheint.

Das für die Ausstattungspakete Sport und Performance erhältliche Carbon-Dach unterstützt den sportlichen Auftritt des LC. Mit dem Ausstattungspaket Performance verfügt der LC zudem exklusiv über einen aktiven Heckspoiler.

Mit dem Radstand von 2.870 mm nimmt der LC unmittelbar Bezug auf das Styling des LF-LC mit seinen äußerst kurzen Überhängen (930 mm vorn, 970 mm hinten) und die bemerkenswert flache Linienführung. Die Gesamtlänge des Fahrzeugs beträgt 4.770 mm, die Breite 1.920 mm und die Höhe 1.345 mm.

Erhältlich ist der LC serienmäßig mit 20 Zoll Leichtmetallräder. Zu den Sport und Performance Paket Versionen gehören geschmiedete 20 bzw. 21 Zoll Leichtmetallräder.



Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,6 - 11,5l/100km;
CO₂-Emissionen kombiniert 267 - 263g/km

Frontdesign

Der Diabolo-Grill – unverwechselbares Kennzeichen des Lexus Designs – mit Chromumrandung hat eine dominante faszinierende neue Gitterstruktur, die mit ihrer dynamischen Veränderung über die Frontpartie des Fahrzeugs eine visuelle Spannung erzeugt. Die einzigartige Beleuchtungssignatur besteht aus einem pfeilförmigen Tagfahrlicht, sowie extrem kompakten Dreifach-LED-Scheinwerfereinheiten. Diese eindrucksvolle schlanke Scheinwerferarchitektur hat großen Anteil daran, die flache Coupé-Linie und den kurzen Frontüberhang zu realisieren.

Heckstyling

Zum Heck hin verjüngt sich das Dach zwischen den muskulös gestalteten Radhäusern, ein Effekt, der den breiten und stabilen Auftritt des Fahrzeugs noch steigert. Die LED-Heckleuchten sind vertikal an den äußeren Kanten der Stoßstange positioniert und bilden einen weiteren Blickfang. Durch Spiegelungen wurde hier ein dreidimensionaler Effekt erzeugt, der die Leuchten unendlich wirken lässt.

Aerodynamische Details

Viele subtile und gleichermaßen funktionelle Details sorgen in Summe für eine beispiellose Fahrdynamik. Öffnungen an allen Radhäusern verstärken die Hochgeschwindigkeitsstabilität. Ein Heckdiffusor und ein aktiver Heckspoiler (bei Ausstattung mit dem Performance Paket) steuern exakt den Luftstrom während Hochgeschwindigkeitsfahrten (weitere Details im Kapitel zur Aerodynamik).

AERODYNAMIK

Ebenso wie das sinnliche Styling der LF-LC Konzeptstudie sollte auch ein hohes Maß ihrer aerodynamischen Stärken in die Serienproduktion des LC einfließen. Es galt hohe Handling- und Fahrqualität des Coupés zu erreichen und gleichzeitig Windgeräusche zu eliminieren.

Das Ziel war, einen linearen, ununterbrochenen Luftfluss sowohl über als auch unter dem Fahrzeug zu gewährleisten. Dazu wurden Designelemente in Form zierlicher, aber entscheidender stabilisierender Finnen an den Frontsäulen verwendet, um den Luftfluss besser zu kontrollieren und zu steuern. Schon eine Veränderung um 5 mm in Größe und Position hätte das Handling und die Stärke der Windgeräusche maßgeblich beeinflusst.

Ein aktiver Heckspoiler, Ausstattung der Performance Paket Version, fährt aus, sobald das Fahrzeug die Geschwindigkeit von 80 km/h erreicht. Damit wird das Heck auf den Boden gedrückt und bei hohen Geschwindigkeiten ein höherer Grad an Stabilität erreicht.

Die Lufteinlässe unmittelbar vor den Heckradhäusern haben ebenfalls eine wichtige, aerodynamische Funktion. Sie leiten den Luftstrom in den Radlauf hinein und glatt über die Radflanke wieder hinaus. Das dient einer hohen Stabilität im Hochgeschwindigkeitsbereich, einer direkten Lenkrückmeldung sowie einem verbesserten Grip der Hinterräder etwa beim Spurwechsel. Der Beschaffenheit des Unterbodens mit einer nahezu glatten Oberfläche wurde ebenso große Aufmerksamkeit geschenkt. Alle Teile sind auf die aerodynamische Linienführung abgestimmt.

DYNAMISCHES INTERIEUR

Das Thema „dynamischer Luxus“ im Innenraum des LC kombiniert Eleganz mit ausgewähltem Komfort, Raffinesse und Liebe zum Detail sowie einem konsequent fahrerorientiertem Cockpit.

Innenraumdesign

Der vordere Teil des Innenraums soll den Passagieren Komfort vermitteln und einladen Platz zu nehmen. Die fließende Linie der Türverkleidungen nimmt die äußere Linienführung auf, die sich von der Motorhaube und durch die Windschutzscheibe hindurch fortsetzt. Auf diese Weise wird der Eindruck einer Einheit von außen und innen erzeugt.

Um dem Fahrer ein gutes Gefühl der Sicherheit zu geben, wurde sein Platz ergonomisch ausgelegt. Ein intuitiv zu erfassendes Instrumentenlayout sowie eine hervorragende Sitzposition schaffen Vertrauen und geben ein direktes Feedback des dynamischen Fahrverhaltens. Sein Körperschwerpunkt wurde so nah wie möglich am Schwerpunkt des Fahrzeugs positioniert, um eine direkte Rückmeldung der jeweiligen Fahrsituation zu erzielen. Trotz der niedrigen Sitzposition hat der Fahrer dank der flachen Motorhaubenlinie, der niedrig positionierten Instrumente und der schlanken A-Säulen eine hervorragende Sicht auf die Straße.

Bequemer Einstieg

Mithilfe großzügig dimensioniertem Platz für reichlich Beinfreiheit unterhalb des Armaturenbretts, geringem Höhenunterschied von Türschwellern und Fahrzeugboden und vergrößerten Türöffnungen für größtmöglichen Kopfraum gewähren wir einen einfachen und bequemen Ein- und Ausstieg.

Lenkrad und Instrumente

Im Zentrum besonderer Aufmerksamkeit stand die Form des Lenkrads. Eine Änderung im Querschnitt des Lenkradkranzes ermöglicht unterschiedliche Griffpositionen am Lenkrad und Bewegungen im Handgelenk. Neue, größer dimensionierte Schaltwippen aus einer Magnesiumlegierung sind einfach zu bedienen und geben ein Maximum an Feedback.

Die Instrumententafel spannt sich straff und fest über eine horizontale Achse. Die wichtigsten Instrumente und Bedienelemente befinden sich direkt auf deren Querschnittsposition.

Die Anzeigen sind entsprechend ihrer Bedeutung nahe des Fahrerblickfelds in der oberen Displayzone des Armaturenbretts positioniert. Sie alle befinden sich auf gleicher Höhe, um den Grad der Augenbewegungen, die der Fahrer zum Ablesen benötigt, zu reduzieren. Untergebracht sind die neuesten Entwicklungen der TFT-Teletechnologie (Thin Film Transistor) des Lexus LFA Supersportwagens, mit einem beweglichen Zentralring.

Die fahrbezogenen Bedienelemente und Instrumente sind unmittelbar um das Lenkrad herum platziert. Der Fokus liegt hier auf leichter Erreichbarkeit und Bedienbarkeit, damit der Fahrer sich ohne Ablenkung auf die Straße konzentrieren kann.

In die Mittelkonsole integriert ist ein schnell und intuitiv bedienbares Touchpad zur Bedienung der Bordsysteme wie zum Beispiel des Lexus Premium Navigationssystems.

Im gesamten Innenbereich spiegeln Qualität und Verarbeitung von Polstern, Materialien der Verkleidungen und Applikationen die Handwerkskunst der Takumi und ein geschultes Auge fürs Detail, ein weltweit bekanntes Merkmal der Fahrzeuge von Lexus. Eindrucksvolle Beispiele dafür sind der handgenähte Lederschaltknopf, das sorgfältige Finish der Alcantara Türverkleidungen und der dezente Einsatz des Lexus L-Motivs sowie das Zifferblatt der analogen Uhr und die Haptik der Lüftungsbedienung.

Sitzdesign

Bei der Entwicklung des Innenraums galt es, dem Fahrer die bestmögliche Balance zwischen Unterstützung und Komfort zu bieten. Chef-Ingenieur Sato selbst war in den Entwicklungsprozess eines neuen Sitzkonzepts involviert.

Das Ziel war, ein wegweisendes Design mit exzellentem Halt und vorzüglichem Komfort zu schaffen. Mit einer neuen zweiteiligen Konstruktion hat Lexus diese Vorgabe erfüllt. Der Hauptteil der Rückenlehne reicht über die Schulterpartie hinaus und umschließt den Rücken. Um maximalen Seitenhalt zu gewährleisten, wurden zusätzliche Polsterelemente im Bereich der Schulterblätter integriert. Harzeinsätze unterstützen die Halteeigenschaften der Seitenflanken. Bei den Sportsitzen der Modelle mit Sport und Performance Paket ist die Stützwirkung noch intensiver, um den Rücken des Fahrers auch bei schnellen Kurvenfahrten stabil zu halten.

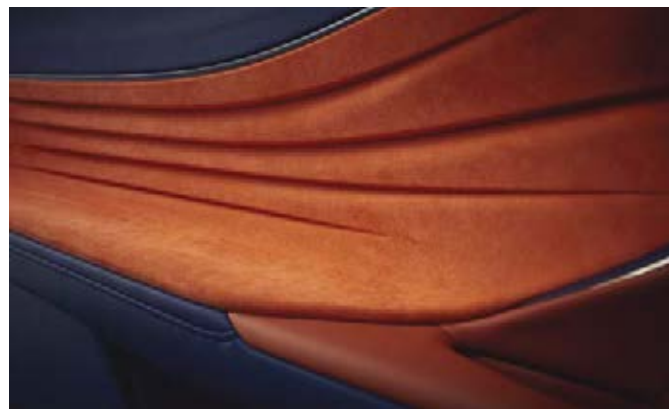
Die Sitzpolster stützen das Becken dank ihrer Ausformung für eine gleichmäßige Druckverteilung des vorderen und hinteren Bereichs nachhaltig. Das Ergebnis ist eine perfekte Passform mit einem selbstausrichtenden Konzept und hohem Komfort von Beginn an.





Innenraumfarben

Bei der Wahl der Farben für den Innenraum des LC fiel die Entscheidung auf das neue Beaufortblau und Bahiabraun in Kombination mit den etablierten Oberflächentönen Indigorot und Samtschwarz. Durch Farboptionen und Farbkombinationen können einzigartige und individuelle Innenräume entstehen, die je nach Wunsch einen sportlichen oder luxuriösen Anstrich zeigen. Die neue exklusive Farbgebung in Beaufortblau kombiniert ein mittelblaues Finish für den oberen Teil der Türverkleidungen, das Lenkrad, die Instrumententafel und die Mittelarmlehne mit kontrastierenden weißen Sitzbezügen und leuchtendem Orange für die Türverkleidung und die Fläche um den Schalthebel. Bahiabraun bietet eine einfarbige Ausführung im gesamten Innenraum in warm harmonisierenden Brauntönen, die einen luxuriösen Effekt hervorrufen.



FASZINIERENDE PERFORMANCE

- Das erste Modell, das auf der neuen GA-L (globalen Architektur für Luxus-Fahrzeuge) konstruiert wurde
- GA-L Plattform erlaubt einen niedrigen Schwerpunkt und definiert eine neue Fahrposition
- Übertreffende Karosseriefestigkeit mit höchster Torsionssteifigkeit aller bisherigen Lexus Modelle
- Strategischer Einsatz von unterschiedlichen Stählen, Aluminium und Carbon für eine optimale Kombination aus Steifheit, geringem Gewicht und optimaler Gewichtsverteilung
- Neue Mehrlenkerachsen vorn und hinten sowie Einsatz von Runflat-Reifen
- Lexus Dynamic Handling mit Sperrdifferenzial für sichere Fahrzeugbeherrschung mit ultimativer Lenkrückmeldung
- Motorklang spiegelt die Performance-Qualitäten des Coupés

Der LC ist das erste Fahrzeug, in dem die neue Frontmotor/Heckantrieb-Architektur der GA-L Plattform zum Einsatz kommt. Das ermöglicht neue Freiheiten, Design und Performance auf einem neuen Level zu etablieren und schafft die Voraussetzungen, künftig die Marke noch emotionaler auszurichten.

NEUE GLOBALE ARCHITEKTUR FÜR LUXUSFAHRZEUGE (GA-L)

Mit dem Design und der Qualität der GA-L konnte Lexus eine hohe Festigkeit der Karosserie mit exzellenter Geräusch- und Vibrationscharakteristik verwirklichen. Sie spielt eine zentrale Rolle für die dynamische Performance des neuen LC, einen niedrigen Schwerpunkt und eine vollkommen neue Fahrposition zu definieren. Ein niedriger Massenschwerpunkt, eine ideale Gewichtsverteilung und der Einsatz der präzise ausgelegten Mehrlenkerachsen ergänzen die dynamischen Vorteile des Plattform-Designs.

Hohe Karosseriefestigkeit

Materialien mit unterschiedlichen Eigenschaften wurden in verschiedenen Bereichen der Coupé-Konstruktion verwendet, um die jeweils besten Ergebnisse zu erzielen, was Festigkeit, Steifheit und niedriges Gewicht im rechten Maße betrifft - entsprechend der Vorgabe „das passende Material für den richtigen Einsatz“.



Die Materialien haben unterschiedliche Eigenschaften, die sich an den Anforderungen der verschiedenen Bereiche des Coupés orientieren. Um einen steifen Rahmen für eine stabile Fahrgastzelle zu kreieren, waren ultra-hochfeste Stähle notwendig, während Stähle mit guten elastischen Eigenschaften überall dort gefordert waren, wo im Falle eines Aufpralls die Energie in deformierbare Bereiche abgeleitet werden muss. Der stabile Rahmen wird mit klassischem Stahl mit hochfesten Eigenschaften verstärkt. Aluminium wird strategisch wegen seiner herausragenden energieabsorbierenden Eigenschaften an äußeren Karosserieteilen eingesetzt - also überall dort, wo niedriges Gewicht, hohe Zugfestigkeit und Steifheit benötigt wird. Zuletzt kommt sowohl im Außen- wie im Innenbereich karbonfaserverstärkter Kunststoff (CFRP) zum Einsatz.

Massenträgheit

Eine präzise Steuerung der Massenträgheit spielte vor dem Hintergrund der als „Präzision und Finesse“ postulierten Qualität für das Lexus Grand Touring Coupé eine wichtige Rolle. Dazu zählten ein niedriger Fahrzeugschwerpunkt, eine ausgewogene Gewichtsverteilung von Front und Heck sowie ein gutes Massenträgheitsmoment.

Aufgrund der neuen hochwertigen GA-L basierten Plattform konnte das Packaging neu überdacht werden, um die Massenträgheit zu verbessern und eine beispiellose Kombination von Handling, Stabilität und Fahrkomfort zu realisieren. Zu den grundlegenden Elementen gehörte dabei, das Gesamtgewicht zu reduzieren, die Sitzposition des Fahrers so niedrig wie möglich zu

legen und die Motoreinheit 50 mm nach hinten zu verschieben. Der Verzicht auf ein Ersatzrad zugunsten von Runflat-Reifen sowie die Unterbringung der Batterie im Kofferraum halfen, die Gewichtsverteilung zu optimieren.

Lexus konnte die Wankwinkel des Fahrzeugs verringern, ohne die Federung versteifen zu müssen und damit Einbußen am Fahrkomfort zu akzeptieren. Auch das trug zu dem insgesamt niedrigen Schwerpunkt bei. Insgesamt zeigt der LC kontrollierte Karosseriebewegungen sowie eine präzise lineare Reaktion, die gleichmäßiges und geschmeidiges Fahren vor allem bei Kurvenfahrten und Spurwechseln sicherstellt.

Die Verlegung der Motormasse hinter die Frontachse führte zu einer Front/Mittelschiff-Konfiguration. So konnte die gewünschte flache Linienführung der Motorhaube erreicht und zugleich ausreichend Raum für die Räder in 21 Zoll Format bereitgestellt werden, was dem Coupé eine geduckte, dynamische Silhouette verleiht. Auf diese Weise schufen synergetische Effekte die bestmögliche dynamische Performance mit überlegenem Design.

NEUES MEHRENKERACHSENDESIGN

Die vorderen und hinteren Aufhängungen des LC zielen darauf, hervorragende Fahrzeugreaktion und ein besseres Lenkgefühl zu erreichen. Gleichzeitig lag eine Priorität darauf, den Fahrkomfort ohne Einbußen der Stabilität zu verbessern, um dem Fahrer zu jeder Zeit ein sicheres Gefühl zu geben. Das neue Frontaufhängungssystem beinhaltet ein optimales Federbein-design, um den notwendigen Grad von Lenkrückmeldungen zu gewährleisten. Umgekehrt sorgt die Heckaufhängung mit exakt definierten Federbeinpositionen für eine hochstabile Lenkcharakteristik.



Doppelte Kugelgelenke befinden sich jeweils an den beiden oberen und den beiden unteren Querlenkern. Das ermöglicht die Kontrolle selbst kleinster Einflüsse des Fahrerinputs und der Fahrbahnoberfläche. Diese Anordnung hilft dabei die Federungsgeometrie zu optimieren und eine präzisere Lenkrückmeldung mit verbessertem Initialaufwand zu garantieren. Gemäß der Vorgabe, Gewicht einzusparen, bestehen die oberen Querlenker aus leichtem Aluminium.

Runflat-Reifen

Die Verwendung von Runflat-Reifen trägt dem Anspruch eines effizienten Gesamtpakets, gewichtsreduzierender Maßnahmen, einer optimalen Gewichtsverteilung sowie des dynamischen Auftretens des LC Rechnung.

Durch Verzicht auf ein Reserverad konnte Gewicht eingespart und zudem Raum für die Platzierung der Starterbatterie im Kofferraum geschaffen werden. Diese Maßnahme half dabei, die gewünschte Gewichtsverteilung zwischen Front- und Heckbereich zu erzielen. Gleichzeitig konnte ein großzügigerer Laderaum bereitgestellt werden, ohne die abfallende Profillinie des Coupés aufzugeben.

Qualität und Leistung von Runflat-Reifen haben sich signifikant verbessert, da die Hersteller entscheidende Fortschritte hinsichtlich Konstruktionsweise, Reifenprofil und Materialbeschaffenheit realisieren konnten. Damit werden zugleich hohe Leistungseigenschaften und Alltagsqualitäten sowie Haltbarkeit und Sicherheit erzielt. Ein verbesserter Rollwiderstand beeinflusst die gesamte Verbrauchseffizienz des Fahrzeugs positiv.

Die Vorderreifen haben die Dimension 245/45RF20, die Hinterreifen 275/40RF20. Bei den optionalen 21 Zoll Felgen beträgt die Größe der Vorderreifen 245/40RF21, die der Hinterreifen 275/35RF21.

LEXUS DYNAMIC HANDLING SYSTEM MIT SPERRDIFFERENZIAL

In Verbindung mit dem Performance Paket ist der LC mit dem Lexus Dynamic Handling System ausgestattet.

Das Lexus Dynamic Handling System dient einem verbesserten Handling in allen Fahrsituationen. Erreicht wird das durch die Koordination der Funktionen der variablen Lenkübersetzung (VGRS), einer aktiven Allradlenkung sowie der elektromechanischen Servolenkung (EPS).

Anhand der Fahrgeschwindigkeit, des tatsächlichen Lenkwinkels und des Lenkradeinschlags berechnet das Lexus Dynamic Handling System die optimale Stellung jedes einzelnen Rades. Über die variable Lenkuntersetzung VGRS an der Vorderachse sowie die dynamische Hinterradlenkung DRS kann das System vorn und hinten unterschiedliche Lenkwinkel einstellen und so das Einlenkverhalten, die Traktion der Hinterräder, die Fahrstabilität und die Agilität des Fahrzeugs gezielt optimieren. Bis zu einer Geschwindigkeit von 80 km/h lenken die Hinterräder dabei in der Regel gegenläufig zu den



ROAD TRIP LEXUS LC



Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km;
CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km

Vorderrädern, ab 80 km/h lenken sie unter bestimmten Voraussetzungen in die gleiche Richtung wie die Vorderräder.

Das Resultat zeigt sich in einer exzellenten Rückmeldung auf die Lenkbefehle des Fahrers zu jeder Zeit mit zuverlässigem Grip der Hinterräder und unmittelbarer Rückmeldung bei hohen Kurvengeschwindigkeiten für ein verbessertes Gefühl der Fahrsicherheit.

Der Einsatz eines Sperrdifferenzials (LSD) lässt den Fahrer eine sichere Beschleunigung bei Kurvenfahrten genießen. Es ist so ausgelegt, dass es sowohl einem Über- wie auch einem Untersteuern des Fahrzeugs entgegenwirkt und die vorgesehene Spur hält. Zugleich gibt es dem Fahrer sogar am Leistungslimit ein unverfälschtes Fahrgefühl. Die Leistung des VSC wurde vor allem hinsichtlich der Koordination mit den weiteren Handling- und Stabilitätssystemen verbessert. Verantwortlich dafür sind das Vehicle Dynamics Integrated Management (VDIM) und das Lexus Dynamic Handling (LDH). Auf diese Weise werden die Kraft an den Hinterrädern und des Lenkmoment zusätzlich zu den Bremsen im Fall von Über- oder Untersteuern kontrolliert.

Die klare, direkte Rückmeldung der elektromechanischen Servolenkung vermittelt ein natürliches Gefühl, zugleich verbessert sie die Präzision des Handlings und sorgt für begeisternde Fahrerlebnisse.

MOTORENGERÄUSCH

Lexus ist überzeugt davon, dass der Klangeindruck des Motors als wichtiger Faktor des Fahrvergnügens mit allen Sinnen wahrgenommen wird. Der neue LC hat dabei einen großen Schritt hin zu einem wahrhaft emotionalen Motorklang gemacht. Dazu haben die Konstrukteure sowohl Geräusche aus dem Ansaugtrakt im vorderen Teil wie aus der Abgasanlage am Heck des Wagens kombiniert, um bei Beschleunigung und Abbremsen die Klangkulisse einer Konzerthalle zu erzeugen.

Beim V8 des LC 500 (Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,6 - 11,5l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 267 - 263g/km) ist der vordere Lufteinlass mit einem Soundgenerator mit Bedacht austarierten Dimensionen ausgestattet, der dafür sorgt, dass sowohl die gewünschte Soundfrequenz als auch das richtige Level erreicht werden. Die Öffnung ist direkt an der Verstärkung der Motorhaube angebracht, so dass der Klang in dem geschlossenen Raum nachhallt und ein natürlicher emotionaler Eindruck entsteht.

Am Heck sind zusätzliche externe akustische Ventile vor dem Hauptschalldämpfer verbaut, deren Öffnen und Schließen sich dem Fahrverhalten anpassen, um einen satten Auspuffsound zu generieren.

ANTRIEBE

- LC 500h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km) wird angetrieben von einem 3,5 Liter V6 Vollhybridantrieb
- Erstes Modell, das von dem Lexus Multistage Hybrid Drive mit höherem Drehmoment und erhöhten Beschleunigungswerten profitiert
- Kompakte und leichte Lithium-Ionen-Batterie
- LC 500 (Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,6 - 11,5l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 267 - 263g/km) mit neuester Ausbaustufe des 5,0 Liter V8 Motors mit der ersten 10-Stufen-Automatik

ZWEI ANTRIEBE: 3,5 LITER V6 VOLLHYBRID MIT LEXUS MULTISTAGE HYBRID DRIVE UND KLASSISCHER 5,0 LITER V8 SAUGMOTOR

Beim Lexus LC können die Kunden zwischen zwei einzigartigen Antriebsvarianten wählen. Beide profitieren von zahlreichen fortschrittlichen Technologien, die die fein abgestimmten Handling Qualitäten unterstützen.

Der LC 500h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km) läutet mit der Einführung des neuen Lexus Multistage Hybrid Drive eine neue Ära der Vollhybridtechnologie ein. Es wandelt Drehmoment, Kraft und Beschleunigung durch den Zusatz einer 4-Stufen-Automatik am Antriebsstrang, während es die Geschmeidigkeit und Effizienz beibehält, für die Lexus Hybridfahrzeuge stehen.

Der LC 500 (Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,6 - 11,5l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 267 - 263g/km) wird von einem 5,0 Liter V8 Saugmotor angetrieben, das mit einer neuen 10-Stufen-Automatik verbunden ist - ein Novum in einem Premium-Fahrzeug - und maximal 477 PS/351 kW leistet. Daraus resultiert eine zügige gleichmäßige Beschleunigung, verbunden mit einem Motorenklang, der die Kraft des V8 ausdrückt.

INNOVATIVE TECHNOLOGIE: NEUES HYBRIDSYSTEM MIT MEHRSTUFIGER UNTERSETZUNG

Im LC 500h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km) debütiert das Lexus Multistage Hybrid Drive, eine Technologie, die eine Revolution im Hybridantrieb bedeutet. Sie soll die Wahrnehmung der Fahreigenschaften von Hybridfahrzeugen nachhaltig verändern.

Chef-Ingenieur Sato erklärt: „Früher haben die Menschen mit Hybrid „öko“ assoziiert. Diese Wahrnehmung wollten wir verändern und einen echten Hochleistungsantrieb entwickeln.“

Das Lexus Multistage Hybrid Drive verstärkt die Motorkraft dank einer 4-stufigen Automatik um die Geschwindigkeit über die gesamte Bandbreite zu nutzen. Dieses System reagiert viel direkter auf die Fahrbefehle und verspricht mehr Dynamik und Fahrvergnügen, ohne die für Lexus charakteristische Geschmeidigkeit und Effizienz zu vernachlässigen.

Verbessertes Drehmoment und Beschleunigung

Das Lexus Multistage Hybrid Drive ist fundamental für die von Lexus beabsichtigte noch präzisere Qualität. Es liefert eine reaktive, unmittelbare und gleichmäßige Beschleunigung und sorgt für hervorragende Bodenhaftung. Tatsächlich sind Höhe des Drehmoments und die Beschleunigung vom Stillstand so ausgelegt, dass der LC 500h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km) die Reifenhaftung an ihre Grenzen führt.

In einem konventionellen Vollhybridfahrzeug wird die Motorleistung mit einem Untersetzungsgetriebe unterstützt. Mit dem Lexus Multistage Hybrid Drive werden die Kraft des V6- und des Elektromotors durch das Automatikgetriebe noch verstärkt. Damit wird eine wesentlich höhere Beschleu-

nigung aus dem Stand ermöglicht und mehr Kraft auf die Straße gebracht. Lexus ist es gelungen, die Maximaldrehzahl des Verbrennungsmotors von 6.000 auf 6.600 Umdrehungen pro Minute zu erhöhen. Dank des Multistage Hybrid Drive wurden die Arbeitsbereiche des ersten, zweiten und dritten Ganges erhöht, so dass die maximale Drehzahl bei 50 km/h erreicht wird.

Fahreindruck einer 10-Stufen-Automatik

Obwohl das mehrstufige Getriebe die Leistung in vier Schritten wechselt, simuliert die D-Stellung eine 10-Stufen-Automatik. Bei steigender Fahrzeuggeschwindigkeit, erhöht sich auch die Motordrehzahl mit einem linearen, direkten und kontinuierlichen Beschleunigungsgefühl ohne den von den stufenlosen Getrieben bekannten „Gummiband“-Effekt. Der 10. Gang ermöglicht den Betrieb in kleineren Drehzahlbereichen und damit gleitendes und verbrauchseffizientes Fahren.

Erstmals in einem Lexus Hybridfahrzeug nutzt das Getriebe eine ausgefeiltere Version von AI-Getrieben, die sonst in konventionellen Automatikfahrzeugen verbaut werden. Der jeweils optimale Gang wird dabei von der jeweiligen Fahrsituation und den Fahrerbefehlen bestimmt, etwa bei Bergauf- oder Bergabfahrten. Das System enthält zudem eine automatische Steuerung der Fahrmodi, die aufgrund der Fahrweise ermittelt wird.

M-Modus mit manueller Gangwahl

Dank des Lexus Multistage Hybrid Drive kann der Fahrer im M-Modus die Gänge auch über die Schaltwippen manuell schalten.

Lithium-Ionen Hybrid-Batterie

Der LC 500h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km) ist der erste Lexus, in dem eine kompakte und leichtgewichtige Lithium-Ionen Hybrid-Batterie zum Einsatz

kommt. 20 Prozent kleiner als die Nickel-Metall Hybrid-Batterie, die im Lexus LS verbaut ist, passt sie nahtlos zwischen die Rücksitze und den Kofferraum. Obwohl sie kleiner ist, hat sie eine höhere Leistungsdichte mit ihren 84 Zellen, die 310,8 Volt erzeugen.

Die Li-Technologie trägt zudem zur Gewichtsreduzierung des LC 500h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km) bei und unterstützt die spezifische Massenträgheit des Fahrzeugs. Wirtschaftlichkeit, Emissionswerte und das Fahrverhalten des Coupés werden positiv beeinflusst.

Die Verwendung der Lithium-Ionen Batterietechnologie ermöglicht eine kompaktere Bauweise und erhöht das Kofferraumvolumen. Das Fahrzeuggewicht wird ebenfalls reduziert.

LC 500 MIT 5,0 LITER V8 MOTOR

Das Herzstück des LC 500 (Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,6 - 11,5l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 267 - 263g/km) ist der hochdrehende (maximal 7100 U/min) klassische 5,0 Liter V8 Benzin-Saugmotor, der bereits erfolgreich im GS F (Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,2l/100km; CO₂-Emissionen 260g/km) und RC F (Kraftstoffverbrauch kombiniert 10,8l/100km; CO₂-Emissionen 251g/km) eingesetzt wird. Über eine 10-Stufen-Automatik wird die Kraft an die Hinterräder übertragen (mehr Details unten).

Der V8 verstärkt den grundlegend dynamischen Charakter des Grand Touring Coupés und fördert eine sanfte, gleichmäßige

Drosselklappenreaktion, was einen begeisternden Motorklang erzeugt. Die maximale Leistung beträgt 477 PS/351 kW, die bei 7100 U/min anliegen. Das maximale Drehmoment beträgt bei 540 Nm 4.800 U/min. Damit braucht der LC 500 (Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,6 - 11,5l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 267 - 263g/km) für einen Sprint auf 100 km/h 4,7 Sekunden. Der Fahrer erlebt ein Gefühl endloser Beschleunigung in Kombination mit viel Rückmeldung und der Kraft, so wie er es von einem Saugmotor erwartet. Der LC 500 erzielt einen Kraftstoffverbrauch kombiniert von 11,5 l/100 km und CO₂-Emissionen von 263g/km.

Der Motor wurde für Langlebigkeit entwickelt und in Leichtbauweise mit hoher Festigkeit und geschmiedeten Pleuelstangen konstruiert. Titanventile erlauben hohe Drehzahlen. Eine doppelte Einspritzung erlaubt effizientes Atmen und trägt zu dem unvergleichlichen Klang des Motors bei (detaillierte Informationen dazu in einem gesonderten Abschnitt oben). Geräusche und Vibration wurden reduziert durch den Einsatz von Doppeltorsionsschwingungsdämpfern auf der Kurbelwelle, während die Verbrauchseffizienz durch die Verwendung der D-4S Einspritzung, dem Atkinson-Zyklus, einer optimierten Nockenwellenverstellung VVT-i und einer hohen Verdichtung gefördert wird. Um Reibungs- und Druckverluste zu reduzieren, wurden ebenfalls umfangreiche Maßnahmen unternommen.

INTELLIGENTE TECHNOLOGIE: NEUE 10-STUFEN-AUTOMATIK

Bei der Entwicklung eines neuen Automatikgetriebes für den LC 500 (Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,6 - 11,5l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 267 - 263g/km) wollte Lexus Nachteile von Systemen vermeiden, bei





denen die Fahrfreude durch eine zu große Spreizung der höheren Gänge auftritt, was oft einen unattraktiven, unentschiedenen Klang hervorruft. Das Getriebe spielt für ein rhythmisches Fahrerlebnis eine entscheidende Rolle, in dem es eine gute Rückmeldung gibt und die Schaltbefehle direkt umsetzt. Die Lösung war eine neue 10-Stufen-Automatik mit kurzen Gangabständen. Die Gänge und sogar die Abstände zwischen den Gängen wurden näher aneinander gerückt - eine Weltneuheit bei einem Premium-Fahrzeug.

Um das Gefühl einer zu langen Spreizung zwischen dem zweiten und dritten Gang zu vermeiden, wurde ein zusätzlicher Gang eingefügt. Ein zehnter Gang ist vorgesehen, um ein effizientes Hochgeschwindigkeitsfahren mit reduzierter Motordrehzahl zu erlauben. Das System liefert eine der derzeit schnellsten Schaltungen mit präzisiertem Schaltgefühl, schnellen Reaktionen, rhythmischem Schalten ohne abrupte Aktionen und einem harmonischen Motorenklang. All das leistet einen wichtigen Beitrag, um das Kernziel, dem LC mehr Präzision zu verschaffen, zu verwirklichen.

Die AI-Schaltsteuerung mit Fahrmodusschalter wählt vorausschauend den optimalen Gang entsprechend den Vorlieben und Absichten des Fahrers und orientiert sich nicht nur an der Geschwindigkeit und Beschleunigung, sondern ebenfalls an vorheriger Fahrhistorie. Das System trifft daraufhin

die jeweils passende Wahl, ohne dass der Fahrer den Fahrmodusschalter bedienen muss.

Das Getriebe nutzt einen neuen Drehmomentwandler mit Sperrkontrolle, um dem Fahrer ein angenehmes und direktes Gefühl zu vermitteln. Der Motor dreht nicht unnötig hoch. Dank des intelligenten Designs und Packagings sowie umfassender gewichtsreduzierender Maßnahmen ist die komplette Einheit in Größe und Gewicht mit der aktuellen 8-Stufen-Automatik vergleichbar. Überall, wo es möglich war, wurden Materialien mit niedriger Reibung verwendet, um die Verbrauchseffizienz zu verbessern. Die Anzahl der verbauten Teile - Planetengetriebe, Kupplung und Bremsen - wurden auf ein Minimum reduziert.

TAKUMI HANDWERKSKUNST

- Qualität und Performance des LC profitieren von den Fähigkeiten der Lexus Takumi
- Motomachi-Werk bietet das ideale Umfeld für die Herstellung des Grand Touring Coupés
- Hochwertige Materialien im Innenraum, Endverarbeitung und handgenähte Details
- Verbesserung der Fahrdynamik

Die Fähigkeiten der Meisterhandwerker von Lexus - der berühmten Takumi - hat zentralen Anteil an der außergewöhnlichen Qualität, die Lexus in jedem Fahrzeug aufs Neue beweist. Von ihrer gewissenhaften Arbeitsweise profitiert auch der neue LC, nicht nur in den aufwendigen Details der Einbauten und Veredelungen, sondern auch hinsichtlich seiner Fahrauslegung. Die Erfahrung und das herausragende Urteilsvermögen der Takumi führten zu den bestmöglichen Ergebnissen.

DAS MOTOMACHI-WERK, HEIMAT DES LEXUS LFA UND NUN DES LC

Der LC wird in unserem Motomachi-Werk produziert, der namhaften Geburtsstätte des von Hand gebauten LFA Supersportwagens. Die Auslegung und Anlagen des Werkes sind wie maßgeschneidert für die Produktion des LC, um die höchsten Qualitätsmaßstäbe zu erfüllen.

Viele der Takumi und der Spezialisten, die bei der Fertigung des LFA mitwirkten, sind nun für das LC Projekt tätig. Sie bringen ihre Erfahrung und ihr Wissen ein, vor allem bei der Carbon-Bearbeitung und der Handveredelung.





Die Produktionsanlage in Motomachi ist vom Boden bis zur Decke in Weiß gehalten. Hier finden die Teammitglieder ein hervorragendes Umfeld, das ihnen erlaubt, sich voll und ganz auf ihr Können zu konzentrieren. Ihre handwerklichen Fähigkeiten sind ebenso wichtig wie ihr geschulter Blick. In Kombination mit Informationen, die ihnen ihre Tablets liefern, können sie jeden Prozessschritt genau überprüfen. Sie entwickeln ihre Fähigkeiten – mental wie auch technisch – ständig weiter, um die „ohne Kompromisse“-Philosophie bezüglich der rigorosen Lexus-Qualitätsstandards erfüllen zu können.

Die Endabnahmen erfolgen in gläsernen Prüfkabinen mit LED-Beleuchtung, die sogar im Boden angebracht ist, um das präzise Finish aller Oberflächen und Karosserieteile, die Glätte der Farbe, die Qualität des Interieurs und die Funktionsqualität der einzelnen Teile genauestens prüfen zu können. Dank der Glaswände können zudem auch geringste Tonabweichungen in den dynamischen Prüfungen, in denen Klang und Vibration überwacht werden, ausgemacht werden.

INNENRAUMVEREDELUNG

Für den Innenraum wurden Sitzbezüge und Verkleidungen von höchster Qualität verwendet. Überall dort, wo sich das Leder über komplexe Oberflächen spannt, zeigt die präzise Nahtverarbeitung die hohe Handwerkskunst der Takumi hinsichtlich vollendeter Veredelung. Der drapierende Effekt des Alcantara in den Türverkleidungen sowie die Perforierungen an den ledernen Sitzbezügen demonstrieren die hohe Aufmerksamkeit, die sie in die Kreation einer perfekten Innenraumumgebung investieren.

Form und Haptik des Lenkrads – der zentralen Schnittstelle zwischen dem LC und seinem Fahrer – wurden in kontinuierlichen Testfahrten von einem



Takumi Meisterfahrer optimiert. Nach seiner umfassenden Analyse entstand ein hochkomplexes Querschnittsdesign. Damit bietet es für unterschiedliche Griffweisen und Handpositionen des Fahrers ideale Bedingungen. Ein ebenso hoher Aufwand wurde bei der Formgebung und Handhabung der Schaltwippen für manuelles Schalten betrieben. Die kühle Haptik der Magnesiumlegierung, ein fein definiertes Profil für maximalen Bedienkomfort sowie ein hervorragender Click-Response sind ihre herausragenden Merkmale.

HANDGEFERTIGTER SCHALTKNAUF

Konstruktion und Verarbeitung des Schaltknaufs stehen beispielhaft für die Handwerkskunst und den Blick für jedes Detail, die sich im gesamten Fahrzeug widerspiegeln. Er vermittelt genau das Maß an Qualität, das nur hoch qualifizierte Fachleute erzielen können.



Der Überzug ist aus dem gleichen Leder, das umfangreich im Wageninneren Verwendung findet. Eine spezielle Verarbeitungsmethode verdeckt geschickt die Einstiche. Für die absolute Geradlinigkeit der Nähte (der Nahtspielraum beträgt nur 2 mm) ist das außergewöhnliche Können der Lexus Takumi verantwortlich. Die Größe und Kontur der Einstiche, die Stärke von Nadeln und Nadelwinkel werden konstant überprüft, um eine durchgängige Gleichmäßigkeit zu gewährleisten.

Die metallischen Teile liegen geringfügig tiefer, so dass die Innenfläche der Fahrerhand nur die Lederoberfläche spürt, wenn er den Schaltknopf betätigt. Die Bereiche des Knaufes haben unterschiedliche haptische Qualitäten: der obere Teil ist geschmeidig und weich mit einer Urethanfolie versehen für mehr Flexibilität, während sich die perforierte Lederoberfläche am hinteren Teil härter anfühlt, um bei jedem Schaltvorgang eine klare Rückmeldung zu geben.

FAHRDYNAMIK

Die Fähigkeiten und die Erfahrung der Lexus Takumi waren auch Grundlage für die herausragende Fahrdynamik des Grand Touring Coupés. Das Ziel war es, eine großartige Fahrcharakteristik zu erzielen, die sich sowohl im Styling des Fahrzeugs als auch in seinem Sound ausdrückt.

Lenkpräzision und Lenkreaktion, der rhythmische Gangwechsel, die Unterstützung und der Komfort der Sitze sowie die Position der Füße zu den Pedalen – all diese und weitere Faktoren wurden immer wieder überprüft, um ein bestmögliches Ergebnis zu erzielen. Im Fokus stand nicht nur ein angenehmes Fahrerlebnis, sondern eine Leistung, die Lust aufs Fahren macht. Prototypen des LC wurden auf den unterschiedlichsten Straßen, auch in Europa und den USA, getestet, um zu gewährleisten, dass das Fahren und das Handling die Bedürfnisse des Fahrers jederzeit zufrieden stellt und allen Fahrbedingungen weltweit gerecht wird.

LEXUS SAFETY SYSTEM+

- Ausstattung aller LC Modelle mit Lexus Safety System+
- Das Paket aktiver Sicherheitsfunktionen beinhaltet Pre-Crash Safety System, adaptive Geschwindigkeitsregelung, Spurhalteassistent mit Spurwechselwarner, automatischen Fernlichtassistent und Verkehrszeichenerkennung
- Lexus Safety System+ hilft, das Risiko von Unfällen zu vermeiden, warnt den Fahrer vor möglichen Gefahren und kann die Folgen bei unvermeidlichen Unfällen minimieren

Alle Modelle des LC sind mit dem Lexus Safety System+ ausgestattet, einem Paket aktiver Sicherheitstechnologien, die den Fahrer dabei unterstützen, einen Unfall zu vermeiden oder dessen Folgen zu minimieren.

Das System verwendet eine Kamera sowie ein Radar, das die Fahrbahn vor dem Fahrzeug auf potentielle Gefahren und Kollisionsrisiken überwacht. Dafür besitzt der LC ein Pre-Crash Safety System mit Fahrzeug- und Fußgängererkennung (PCS), eine adaptive Geschwindigkeitsregelung für alle Geschwindigkeitsbereiche (ACC), einen Spurhalteassistent (LKA) mit Spurwechselwarner (LDA) sowie eine Müdigkeits-Warnung, automatischen Fernlichtassistent (AHB) und Verkehrszeichenerkennung (RSA).

Pre-Crash Safety System

Das Pre-Crash Safety System wurde entwickelt, um die Gefahr eines Aufpralls zu erkennen. Es arbeitet zusammen mit den Warn- und Bremssystemen. Damit können Schäden im Fall einer Kollision vermindert werden.

Das System wurde so konzipiert, dass es sowohl Fahrzeuge als auch Fußgänger aufgrund der Daten, die durch eine Frontkamera und das Radarsystem ermittelt werden, erkennt.



Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km



Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,5 - 6,4l/100km; CO₂-Emissionen kombiniert 148 - 145g/km

Wenn es die Gefahr eines Aufpralls vermutet, werden die Pre-Crash Warnkontrolle und der Pre-Crash Bremsassistent ausgelöst. Ist eine Kollision unausweichlich, greift der Pre-Crash Bremsassistent ein, um die Stärke des Aufpralls zu reduzieren oder zu verhindern.

Sollte der Fahrer darauf nicht reagieren und das System stellt fest, dass eine Kollision unvermeidlich ist, greifen die Bremsen automatisch ein, um bei einer Geschwindigkeit von bis zu 40 km/h bis zum Stillstand abzubremsen und die Wucht des Aufpralls abzuschwächen.

Adaptive Geschwindigkeitsregelung

Dieselbe Radareinheit, die für das PCS vorgesehen ist, unterstützt auch die adaptive Geschwindigkeitsregelung (ACC). Der Fahrer kann damit einen sicheren Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug - bis zu sehr niedrigen Geschwindigkeiten und sogar bis zum Stillstand - einhalten. Sobald die Straße vor dem Fahrzeug wieder frei ist, beschleunigt der LC automatisch und

sanft bis zur eingestellten Fahrtgeschwindigkeit. Sollte das Fahrzeug zum Stillstand gebracht worden sein, reicht ein kurzer Tritt auf das Gaspedal, um das System wieder zu aktivieren.

Spurhalteassistent, Spurwechselwarner und Müdigkeits-Warnung

Das Lexus Safety System+ des LC umfasst auch eine moderne Auslegung des Spurhalteassistenten, der Spurabweichungen auf der Autobahn erkennt. Es unterstützt den Fahrer dabei, das Fahrzeug wieder sicher in die richtige Spur zu bringen und greift auch automatisch in die Lenkung ein, um das Fahrzeug in der Spur zu halten. Im Zusammenspiel mit dem ACC kann es sogar bei sehr niedrigen Geschwindigkeiten arbeiten. Der Fahrer hat die Wahl, ob er durch einen Warnton oder ein vibrierendes Lenkrad aufmerksam gemacht werden möchte. Die Empfindlichkeit der Warnung kann im Multi-Informationdisplay geändert werden. Auf Wunsch lässt sich das System auch abschalten.

ALLE LC MODELLE SIND
SERIENMÄSSIG MIT DEM
LEXUS SAFETY SYSTEM+
AUSGESTATTET.



Der Spurwechselwarner verwendet eine Kamera an der Windschutzscheibe, die den Kurs zwischen den Fahrbahnmarkierungen verfolgt. Wenn es Anzeichen dafür gibt, dass das Fahrzeug in Kürze seine Fahrspur ohne Setzen des Blinkers verlassen wird, reagiert es mit einem Signal im Multi-Informationsdisplay und einem Warnton. Es wird entsprechende Steuereingriffe unternehmen, die das Auto sicher zurück auf die richtige Fahrspur bringen. Zu dem System gehört ebenfalls eine Müdigkeits-Warnung. Es beobachtet die Position des Fahrzeugs in seiner Spur und die Lenkbefehle des Fahrers. Erkennt es ein Schlingern, macht es den Fahrer mit einer Anzeige im Multi-Informationsdisplay und einem Warnton darauf aufmerksam und empfiehlt, eine Pause einzulegen.

Automatische Fernlichtkontrolle

Im Lexus Safety System+ ist eine automatische Fernlichtkontrolle integriert, die bei Dunkelheit den entgegenkommenden Verkehr und vorausfahrende Fahrzeuge erkennt. Dementsprechend wechselt es automatisch zwischen Fern- und Abblendlicht. Damit wird die Beleuchtungsqualität deutlich ver-

bessert. Der Fahrer hat bestmögliche Sicht, wenn die Straße vor ihm leer ist, während es die Gefahr minimiert, entgegenkommende Fahrzeuge zu blenden, ohne selbst eingreifen zu müssen.

Verkehrszeichenerkennung

Mit der Verkehrszeichenerkennung kommt der Fahrer in den Genuss eines „zweiten Augenpaares“, das sich ausschließlich auf die Wahrnehmung wichtiger Verkehrszeichen auf Autobahnen und Landstraßen konzentriert. Die Frontkamera erkennt verkehrsrelevante Warn- und Gebotszeichen, die im Multi-Informationsdisplay dargestellt werden. So wird das Risiko minimiert, Geschwindigkeitsbegrenzungen, gesperrte Fahrspuren oder andere wichtige Informationen zu übersehen.

Wenn das System feststellt, dass der Fahrer ein Überholverbot, Einfahrtsverbote oder Tempolimits missachtet, weist es ihn durch visuelle und akustische Warnungen darauf hin. Der Fahrer kann die Systemfunktionen mithilfe der Lenkradtasten seinen Wünschen individuell anpassen.

AUDIOSYSTEME

- Mark Levinson High-End-Audiosystem mit 13 Lautsprechern nutzt innovative Technologien, um Konzerthallenklang zu erreichen

MARK LEVINSON

Seit 2001 genießt Lexus eine in der Automobilindustrie exklusive Partnerschaft mit Mark Levinson, die den Kunden maßgeschneiderte Audiosysteme höchster Qualität bietet. Der LC knüpft an diese Tradition an. Zum Einsatz kommt ein Mark Levinson High-End-Audiosystem mit exklusiver Ausstattung aus der höchsten Referenzklasse.

Im LC ein Audiosystem für höchsten Hörgenuss zu entwickeln, stellte sich als neue Herausforderung dar. Denn die Klangcharakteristik verhält sich in dem 2+2 Coupé vollkommen anders als etwa in dem größeren Innenraum einer Limousine oder eines SUV. Spezialisten von Mark Levinson maßen die Tonfrequenzen in verschiedenen Bereichen des LC Innenraums mit 24 verschiedenen Mikrofonen. Diese stellten die Basisinformationen für die Konstrukteure von Lexus, die 13 Lautsprecher optimal zu platzieren.



„Ein Audiosystem kann den Fahrzeuginnenraum größer erscheinen lassen, als er tatsächlich ist, und dem Hörer den Eindruck vermitteln, er befinde sich in einem Konzertsaal und nicht in einem Auto“, sagt LC-Chefingenieur Koji Sato.

Das im LC verbauter Mark Levinson Audiosystem bietet die Clari-Fi-Technologie zur Musikwiederherstellung. Sie verbessert die Wiedergabe, indem sie automatisch die Qualität aller komprimierten und digitalen Musikquellen erhöht. Die komprimierten Musiksignale werden dazu identifiziert und während der Wiedergabe für einen klaren und vollkommenen Hörgenuss aufbereitet.

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		LC 500	LC 500h
Außenabmessungen (Leergewicht)	Länge <small>mm</small>	4.770	4.770
	Breite (ohne Spiegel) <small>mm</small>	1920	1920
	Höhe	1.345	1.345
Radstand (Leergewicht)		2.870	2.870
Spurweite (Leergewicht)	Vorn <small>mm</small>	1.630	1.630
	Hinten <small>mm</small>	1.635	1.635
Effektive Kopffreiheit	Vorn <small>mm</small>	944	944
	Hinten <small>mm</small>	818	818
Effektive Beinfreiheit	Vorn <small>mm</small>	1.067	1.067
	Hinten <small>mm</small>	826	826
Schulterfreiheit	Vorn <small>mm</small>	1.439	1.439
	Hinten <small>mm</small>	1.245	1.245
Hüftfreiheit	Vorn <small>mm</small>	1.377	1.377
	Hinten <small>mm</small>	1.112	1.112
Sitzplätze		4	4

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		LC 500	LC 500h
c_w -Wert		0,33	0,33
Minimale Bodenfreiheit	<small>mm</small>	133	140
Leergewicht	<small>kg</small>	1935 - 1970	1985 - 2.020
Zulässiges Gesamtgewicht	<small>kg</small>	2.375	2.445
Kofferraumvolumen	VDA <small>L</small>	197	172
Tankvolumen	<small>L</small>	82	82

MOTOR		LC 500	LC 500h
Motor typ		2UR-GSE	8GR-FXS
Zylinderzahl und Anordnung		V8	V6
Ventiltrieb		32 Ventile, DOHC, Dual VVT-i	24 Ventile, DOHC, VVT-iW (Einlass), VVT-i (Auslass)
Bohrung x Hub	mm	94,0 x 89,5	94,0 x 83,0
Hubraum	cm ³	4.969	3.456
Verdichtungsverhältnis		12,3:1	13,0:1
Kraftstoffsystem		EFI, D-4S	EFI, D-4S
Einlass		Saugmotor	Saugmotor
Abgasnorm		EURO 6	EURO 6
CO ₂ -Emissionen	innerorts	403 - 399	166 - 163
	außerorts	187 - 184	137 - 134
	gesamt	267 - 263	148 - 145
Kraftstoff		Benzin	Benzin
Kraftstoffverbrauch	innerorts	17,6 - 17,4	7,3 - 7,2
	außerorts	8,2 - 8,0	6,0 - 5,9
	gesamt	11,6 - 11,5	6,5 - 6,4
Empfohlene Oktanzahl	RON	95 oder höher	95 oder höher
Max. Leistung	EEC kW/rpm (ps/rpm)	351/7100 (477/7100)	220/6.600 (299/6.600)
Max. Drehmoment	EEC Nm/U/min)	540/4.800 (55/4.800)	348/4900 (35.5/4.900)

MOTOR GENERATOR		LC 500	LC 500h
Motor typ		-	Permanent erregter Synchronmotor
Max. Leistung	kW (PS)	-	132 (179)
Max. Drehmoment	Nm (kg-m)	-	300

HYBRIDBATTERIE

Batterietyp		-	Lithium-Ionen
Nominalspannung	V	-	310,8
Anzahl der Zellen		-	84
Systemspannung	V	-	650
Leistung	kW	-	44,6

SYSTEMLEISTUNG

Max. Systemleistung	kW (PS)	-	264 (359)
---------------------	---------	---	-----------

FAHRLEISTUNGEN

Höchstgeschwindigkeit	km/h	270	250
Beschleunigung	0 bis 100 km/h s	4,7	5,0

FAHRWERK		LC 500	LC 500h
Getriebe	Typ	Automatik	Mehrstufiges Hybridgetriebe
Layout		Vorn	Vorn
	1. Gang	4,923	3,538
	2. Gang	3,153	1,888
	3. Gang	2,349	1,000
	4. Gang	1,879	0,650
	5. Gang	1,462	-
Gangübersetzungen	6. Gang	1,193	-
	7. Gang	1,000	-
	8. Gang	0,792	-
	9. Gang	0,640	-
	10. Gang	0,598	-
	Rückwärtsgang	5,169	-
Achsübersetzung (Vorn/Hinten)		- / 2,937	- / 3,357
Bremsentyp	Vorn	Innenbelüftete Scheibenbremsen	Innenbelüftete Scheibenbremsen
	Hinten	Innenbelüftete Scheibenbremsen	Innenbelüftete Scheibenbremsen
Bremsengröße	Vorn (Durchmesser/Dicke) mm	337,8/ 36	337,8/ 36
	Hinten (Durchmesser/Dicke) mm	308,2/ 30	308,2/ 30

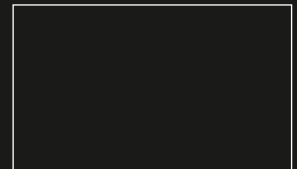
		LC 500	LC 500h
Radaufhängung	Vorn	Mehrlenkerachse	Mehrlenkerachse
	Hinten	Mehrlenkerachse	Mehrlenkerachse
Lenkung		Elektromechanische Servolenkung	Elektromechanische Servolenkung
Radgröße / Typ	Zell	1. 21 (geschmiedete Leichtmetallräder - Performance Paket, Option bei Sport Paket) 2. 20 (geschmiedete Leichtmetallräder - Sport Paket) 3. 20 (Leichtmetallräder - Serie)	
Reifengröße / Typ		1. Vorn: 245/40 RF21, Hinten: 275/35 RF21 2. Vorn: 245/45 RF20, Hinten: 275/40 RF20 3. Vorn: 245/45 RF20, Hinten: 275/40 RF20	
Reifenmarke		Bridgestone, Michelin	


Verwendung für redaktionelle Zwecke

Das Bildmaterial darf ausschließlich für redaktionelle Zwecke verwendet werden; es darf weder andersweitig verwendet noch an Dritte ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Toyota Motor Europe NV/SA, Avenue du Bourget 60, B-1140 Brüssel, Belgien, weitergegeben werden.

INHALT:

LC Pressemappe, LC Bildmaterial, LC Videos





Lexus newsroom address: <http://newsroom.lexus.eu>
Twitter: @Lexus_EU | #LexusLC

 LEXUS
EXPERIENCE AMAZING