



# LEXUS LC 500h DEFINIERT HYBRID- FAHRSPASS NEU

## INTERVIEW MIT CHEFINGENIEUR KOJI SATO – TEIL 2

Im zweiten Teil der Gesprächsserie berichtet Lexus Chefingenieur Koji Sato über die Entwicklung einer neuen Hybridtechnologie für ein Luxus-Coupé.

**Lexus Europe:** Der Lexus LC 500h erhielt viel Lob für sein markantes Design. Doch der Antriebsstrang unter dem Karosseriekleid ist mindestens ebenso revolutionär. Was waren Ihre Ansprüche beim Lexus Hybrid Drive mit mehrstufiger Untersetzung?

**Koji Sato:** „Viele Menschen verbinden Hybridfahrzeuge bislang mit ‚öko‘. Diese Wahrnehmung wollten wir ändern und ein richtiges Hochleistungs-Gesamtpaket schaffen. Wir heben den Lexus Hybrid Drive auf die nächste Stufe und kombinieren einen Sechszylinder-Benziner und einen Generator mit einem Automatikgetriebe. Dadurch konnten wir ein Antriebssystem entwickeln, das unmittelbar auf die Befehle des Fahrers reagiert und dabei weiterhin die Laufruhe und Effizienz eines Lexus Vollhybrids bietet.“

**Lexus Europe:** Das war sicherlich nicht ganz einfach. Was war die größte Herausforderung, die Sie überwinden mussten?

**Koji Sato:** „Die größte Hürde war ein Kontrollsystem für den neuen Antrieb, das dem Fahrer eine direkte Rückmeldung vermittelt – sowohl auf kurvenreichen Straßen als auch auf der Autobahn. Wir machten uns das ‚Torque on Demand‘ zunutze, um ein sportliches Fahrverhalten zu erzeugen. Dank des neuen Automatikgetriebes war dies kein Problem.“

**Lexus Europe:** Was erwartet einen Fahrer, der sich ans Steuer des Lexus LC 500h setzt?



**Koji Sato:** „Das Fahrzeug wird genau das machen, was der Fahrer will. Wenn er sportlich unterwegs sein möchte, kann er die Vorzüge des sofortigen und gleichmäßigen Drehmoments nutzen. Von Beginn an steht mehr Drehmoment zur Verfügung als bei unserem V8-Hybridsystem. Dank des Lexus Hybrid Drive mit mehrstufiger Untersetzung sind rein elektrisch zudem höhere Geschwindigkeiten möglich. Dies ist das erste Lexus Hybridmodell, bei dem die Hinterräder durchdrehen können – ein untrügliches Zeichen für die pure Kraft.“


**Lexus Europe:** Direkt hinter dem Hybridgetriebe wurde eine vierstufige Untersetzung platziert, die eine zentrale Rolle beim neuen Hybridsystem spielt. Für den Fahrer entsteht das Gefühl eines zehnstufigen Getriebes. Warum?

**Koji Sato:** „Wie bei den besten Athleten kommt es bei Performance Cars auf den Rhythmus an. Wir wollten, dass der LC 500h auf der gleichen Grundphilosophie aufbaut wie der V8-befeuerte LC 500, der eine 10-Stufen-Automatik nutzt. Auf der Suche nach dem perfekten Rhythmus sind wir bei zehn Stufen gelandet – es hätten auch elf oder nur neun sein können, aber zehn Gänge fühlten sich während der Testfahrten am besten an.“

**Lexus Europe:** Der 299 PS starke 3,5-Liter-V6-Benziner, der im Atkinson-Zyklus arbeitet, ist ein Derivat des bekannten Triebwerks des Lexus GS 450h. Was haben Sie verändert?

**Koji Sato:** „Der Motor wurde für den Lexus LC 500h umfangreich modifiziert. Insbesondere die Drehzahl wurde erhöht: Während der Motor im GS 450h bei 6.000 Umdrehungen sein Maximum erreicht, sind hier 6.600 Umdrehungen möglich. Durch den Atkinson-Zyklus ist er dabei aber äußerst effizient.“

**Lexus Europe:** Der markante Sound des Motors ist Teil des besonderen Fahrerlebnisses des Lexus LC 500h. Wie haben Sie das geschafft?

**Koji Sato:**  „Der Sound wurde von Lexus entwickelt. Wir haben die gleiche Philosophie verfolgt, die wir schon beim LFA verwendet haben. Anstelle der Active Sound Control, die wir in einigen Modellen nutzen, haben wir eine einzigartige Klangkulisse aus dem natürlichen Sound des Motors und einstellbaren akustischen Ventilen im Auspuffsystem geschaffen. Wir haben einen Sound speziell für das neue Hybridsystem entwickelt, der linear auf den Gasbefehl des Fahrers reagiert – bis in den hohen Drehzahlbereich des Motors.“

**Lexus Europe:** Warum haben Sie sich für eine Lithium-Ionen-Batterie entschieden, ein Novum für einen Lexus Vollhybrid?

**Koji Sato:** „Sie bietet viele Vorteile in Bezug auf Packaging und Fahrdynamik. Sie ist kompakt, sodass wir mehr Platz für Gepäck haben. Außerdem ist sie leicht (nur 50 Kilogramm), was die Gewichtsverteilung und den Geradeauslauf des Fahrzeugs verbessert.“

**Lexus Europe:** Wird das neue Hybridsystem auch in anderen Lexus Modellen zum Einsatz kommen?

**Koji Sato:** „Momentan können wir das nicht bestätigen. Wir erwarten allerdings, dass dieser Antrieb künftig auch in größeren Lexus Modellen mit Frontmotor und Heckantrieb verwendet wird.“

**Kontakt**

Marieluise Mammitzsch

Tel. (02234) 102-2232 Fax (02234) 102-992232  
marieluise.mammitzsch@lexus.de

Lexus:

Die 1989 eingeführte Marke Lexus ist weltweit bekannt für Produktqualität, die Maßstäbe setzt. Lexus ist der erste und bis heute einzige Hersteller von Premium-Fahrzeugen mit einer umfassenden Palette von Hybridfahrzeugen. Diese umfasst den ersten Premium-Kompaktwagen mit Vollhybridantrieb Lexus CT, die elegante Oberklasse-Limousine Lexus GS, die Luxus-Limousine Lexus LS, den Premium SUV Lexus RX, sowie die Sportlimousine Lexus IS mit unterschiedlichen Motorvarianten. Die Designsprache „L-finesse“ verstärkt traditionelle Markenwerte wie makellose Fertigungsqualität, luxuriöse Interieurs sowie den

Einsatz fortschrittlichster Technologien und trägt damit zur weltweiten Positionierung der Marke Lexus bei. Exklusive Lexus Foren bieten den Kunden einen erstklassigen, individuellen Service.

