

Lexus präsentiert neue elektrische Antriebssteuerung DIRECT4 und Konzeptfahrzeug mit zukünftiger Designausrichtung

Kerntechnologie der Lexus Electrified Vision

- **Präzise Drehmomentverteilung steigert Fahrvergnügen und Stabilität**
- **Lexus Driving Signature: Komfort und Performance in neuer Generation**
- **Erste Bilder von Konzeptfahrzeug für erstes Quartal 2021**

Köln, 7. Dezember 2020. Mit der elektrischen Antriebssteuerung DIRECT4 präsentiert Lexus eine neue Technologie für die nächste Generation von Elektro- und Hybridfahrzeugen. Das System sorgt für eine präzise bedarfsgerechte Verteilung von Drehmoment und Bremskraft an allen vier Rädern und bildet damit die Basis für herausragende Performance, Fahrsicherheit und Handling-Eigenschaften.

Im vergangenen Jahr hat Lexus auf der Tokyo Motor Show das futuristische Konzeptfahrzeug LF-30 vorgestellt – als Teil und Botschafter der neuen globalen Elektrifizierungsstrategie Lexus Electrified. Die jetzt präsentierte Antriebssteuerung DIRECT4 ist eine Kerntechnik dieser Strategie. Das System regelt die Drehmomentverteilung der vorderen und hinteren Elektromotoren sowie die Verteilung der Bremskraft an allen vier Rädern. Damit wird der Antrieb der Vorder- und Hinterräder den jeweiligen Fahrbedingungen und den Absichten des Fahrers angepasst.

Das System umfasst eine E-Achse vorn und hinten jeweils mit drehmomentstarkem Elektromotor und Getriebe. Da der Motor über eine einzelne Antriebswelle direkt mit den Rädern verbunden ist, ist ein verzögerungsfreier Antrieb mit optimaler Kraftverteilung garantiert. Intuitiv und direkt, vermittelt dieser Aufbau den Eindruck, als sei der Fahrer vollständig mit dem Fahrzeug verbunden. Daraus ergibt sich ein perfektes Gleichgewicht aus Berechenbarkeit und begeisterndem Fahrspaß mit kraftvoller, gleichmäßiger Beschleunigung und dynamischem Kurvenverhalten. Ruhe und Komfort als klassische Lexus Charakteristika spielten bei der Entwicklung natürlich ebenfalls eine wichtige Rolle.

Vorgestellt wird das System in einem kurzen Video-Interview mit Lexus Electrified Cheftwickler Takashi Watanabe. Eines der wesentlichen Ziele der Lexus Electrified Vision ist es, mit Hilfe neuer elektrischer Technologien ein Fahrerlebnis zu erzeugen, das die Sinne und das Fahrvergnügen anspricht, erläutert Watanabe. Im Film werden die Vorzüge von DIRECT4 auch bei Demonstrationsfahrten mit Prototypen präsentiert.

Als Pionier des Vollhybridantriebs im Premium-Segment hat Lexus seine große Erfahrung im Bereich elektrifizierter Antriebstechnologien in die Entwicklung von DIRECT4 einfließen lassen. Lexus nutzt diese Kompetenz, um eine typische „Lexus Driving Signature“ zu entwickeln: einen Standard, der die dynamischen Performance-Eigenschaften der kommenden Generation von Lexus Fahrzeugen definiert. Lexus Driving Signature steht für ein natürliches Fahrgefühl, das Gefühl der Einheit von Fahrer und Fahrzeug und echten Komfort, der auf Vertrauen basiert.

Der Film zeigt auch Skizzen und Bilder eines neuen Konzeptfahrzeugs, das im ersten Quartal 2021 enthüllt wird, und gewährt damit einen Einblick in die künftige Designentwicklung der Marke.

Chefdesigner Koichi Suga erläutert, wie die Elektrifizierung nicht nur die Performance des Fahrzeugs beeinflusst, sondern auch das Design, indem beispielsweise die Notwendigkeit einer Frontkühlung für den Motor entfällt. Daraus ergeben sich spannende neue Möglichkeiten, wie sich technologische Fortschritte in der dreidimensionalen Form eines Fahrzeugs ausdrücken lassen.