

LEXUS STEER-BY-WIRE: NEUDEFINITION DES FAHRERLEBNISSES



- Das erste Steer-by-Wire-System von Lexus feiert im neuen Elektro-SUV RZ sein Debüt
- Die Performance stärkt die Lexus Driving Signature – jederzeit die perfekte Verbindung aus Vertrauen, Kontrolle und Komfort
- Innovation mit vielfältigen Vorteilen: Präzision, Reaktionsfähigkeit und Gefühl der ständigen Verbundenheit zwischen Fahrer und Strasse
- Lenkbewegungen werden als elektronische Signale an die Vorderräder übermittelt – schnell, präzise und unmittelbar –, was den Dialog zwischen Fahrer und Fahrzeug intensiviert
- Das kompakte Lenkrad im neuen Design ermöglicht nahtloses Lenken nahezu ohne Umgreifen
- Das System übermittelt nur die relevanten Rückmeldungen der Reifen, frei von störenden Vibrationen
- Steer-by-Wire und der elektrische Allradantrieb DIRECT4 von Lexus agieren im Einklang und sorgen für ein dynamisches, unvergleichliches Fahrerlebnis

Lexus blickt auf eine stolze Geschichte technischer Innovationen zurück. Mit dem Anspruch, Sicherheit, Leistung und Komfort stetig zu steigern, definiert die Marke das Fahrerlebnis immer wieder neu. In diesem Geist hat Lexus erstmals ein eigenes Steer-by-Wire-System eingeführt – eine richtungsweisende Technologie, die dem Fahren eine völlig neue Dimension verleiht.

Das Lexus Steer-by-Wire-System feiert sein Debüt im neuen elektrischen Luxus-SUV RZ und bietet gleich zwei Vorteile. Es bietet Kontrolle, Präzision und ein sofortiges, zuverlässiges Ansprechverhalten, was auch von den weltbesten Profifahrern sehr geschätzt wird. Gleichzeitig ist die Lenkung leichtgängig und einfach zu bedienen und vermittelt ein beruhigendes Gefühl der ständigen Verbindung zur Strasse. Dadurch wird der Dialog des Fahrers mit seinem Fahrzeug gefördert und das pure Vergnügen am Fahren gesteigert.

Das System ist reaktionsschnell und intuitiv zu bedienen und filtert unerwünschte Vibrationen heraus. Es sorgt für eine bessere Sicht nach vorne und steigert das Fahrvergnügen.

Die Technologie: Lenkung durch elektronische Signale

Im Gegensatz zu einer herkömmlichen mechanischen Lenkung besteht beim Steer-by-Wire-System von Lexus keine mechanische Verbindung zwischen Lenkrad und Vorderrädern. Stattdessen werden die Lenkbewegungen des Fahrers in Form elektronischer Signale vom Lenkmomentaktuator an den Lenksteuerungsaktuator an der Vorderachse übertragen. Die Reaktion erfolgt schnell und direkt und vermittelt ein hohes Mass an Vertrauen. Umfassende Sicherheitsvorkehrungen sind integriert: Ein redundantes Backup-System greift bei eventuellen Beeinträchtigungen des Lenksystems sofort ein und gewährleistet eine jederzeit unterbrechungsfreie Funktion.

Das Lenkrad im neuen Design

Das kompakte Lenkrad zeichnet sich durch seine neue Formensprache aus. Bei ihm entfällt der herkömmliche obere und untere Bogen, wodurch es dem in Flugzeugen üblichen Steuerhorn ähnelt. Dies ist jedoch mehr als ein blosses Designelement: Beim Steer-by-Wire-System lässt sich der Lenkwinkel von Anschlag zu Anschlag auf 200° einstellen. Dies ermöglicht mühelose Lenkbewegungen, und das Umgreifen entfällt fast komplett. Bereits kleine Lenkbewegungen genügen, wobei der Fahrer das Fahrzeug förmlich «in die gewünschte Richtung zieht». Gleichzeitig sorgen die kompakten Lenkradabmessungen für ein offeneres Cockpit mit freierer Sicht auf die Strasse und spürbar mehr Platz für die Beine.

Dies unterstreicht die grundlegenden Qualitäten des «Tazuna»-Konzepts bei der Gestaltung des Cockpits: Es stellt die uneingeschränkte Sicht des Fahrers nach vorne konsequent in den Mittelpunkt. Sämtliche Bedienelemente, Instrumente und Anzeigen sind so angeordnet, dass sie nahezu ohne Hand- oder Augenbewegung genutzt werden können.

Eine Lenkung, die sich jeder Situation anpasst

Die Steer-by-Wire-Technologie von Lexus bietet den zusätzlichen Vorteil einer variablen Lenkübersetzung, die die Leistung automatisch an die jeweilige Fahrzeuggeschwindigkeit anpasst.

Bei niedrigen Geschwindigkeiten arbeitet die Lenkung mit einer geringeren Übersetzung, was das Manövrieren erleichtert – etwa beim Abbiegen oder beim Einparken. Bei mittleren Geschwindigkeiten, zum Beispiel auf kurvenreichen Strassen, sind nur minimale Lenkradbewegungen erforderlich. Das Ergebnis ist ein agiles, präzises und fahrspassorientiertes Fahrzeugverhalten. Bei hohen Geschwindigkeiten wird die Lenkübersetzung automatisch erhöht, was für maximale Fahrstabilität sowie ein sicheres, vertrauensvolles Fahrgefühl sorgt.

Rückmeldungen von der Fahrbahn

Neben den elektronischen Signalen vom Lenkrad erfasst der Lenksteuerungsaktuator auch die von der Fahrbahnoberfläche erzeugten Kräfte. Störende Vibrationen, zum Beispiel durch Bremsen oder abrupte Reifenbewegungen auf unebenen Strassen, werden zuverlässig ausgefiltert und über den Lenkmomentaktuator als präzises Feedback an das Lenkrad übertragen.

Lenkmomentaktuator

Der Fahrer erhält stets ein authentisches, präzises Feedback. Ein klares Lenkgefühl vermittelt jederzeit die direkte Verbindung zur Fahrbahn sowie ein natürliches Gespür für das Fahrzeugverhalten. Dank Steer-by-Wire folgen die Räder der Fahrerabsicht noch zuverlässiger – auch an Steigungen oder im Gefälle.

Kompatibilität mit batterieelektrischer Antriebstechnologie

Das Steer-by-Wire-System passt sich nicht nur jeder Fahrsituation an, sondern arbeitet auch nahtlos mit dem präzisen, reaktionsschnellen elektrischen Allradantrieb DIRECT4 von Lexus zusammen. Das Ergebnis ist eine noch direktere und intensivere Abstimmung zwischen Fahrer und Fahrzeug und damit ein spürbar höheres Mass an Fahrfreude.

Lexus Steer-by-Wire ist ab sofort erhältlich. Das System zählt neben dem elektrischen Allradantrieb DIRECT4 und dem richtungsweisenden neuen Schaltgetriebe Interactive Manual Drive beim neuen RZ 550e F SPORT zur Serienausstattung. Beim neuen Modell RZ 500e Luxury ist es in Verbindung mit DIRECT4 optional erhältlich.

10 JAHRE LEXUS PREMIUM GARANTIE

Der neue Lexus RZ bietet zudem ein in der Automobilbranche einmaliges Kundenversprechen für sorgenfreies Fahren: mit der neuen, gratis serviceaktivierten 10-Jahres-Garantie inklusive Zusatzpaket Assistance 24/7.

Dieses Angebot gilt nicht nur für alle Neufahrzeuge, sondern auch für alle Fahrzeuge der Lexus Modellpalette, die bereits auf Schweizer Strassen unterwegs sind (max. 10 Jahre oder 185'000 km).

Nach Ablauf der Werksgarantie von 3 Jahren (bis max. 100'000 km) verlängert sich die Garantie nach jedem Service bei einem Lexus Partner automatisch bis zum nächsten Service gemäss Wartungsplan (max. bis 185'000 km innert 10 Jahren). Bei einem Serviceunterbruch wird die Garantie mit einem Monat Karenzfrist erneut aktiviert, sobald ein Service bei einem offiziellen Lexus Partner durchgeführt wird.

Das Angebot ist an das Fahrzeug gebunden. Die Garantie ist daher auch beim Fahrzeugverkauf übertragbar und stärkt so den bereits bekanntlich hohen Wiederverkaufswert von Lexus Automobilen.