

Press Release

6. März 2023

DER NEUE VOLLELEKTRISCHE LEXUS RZ 450e



- Der neue batterieelektrische SUV von Lexus wurde auf einer speziellen Plattform für batteriebetriebene Elektrofahrzeuge (BEV) entwickelt
- Einführung innovativer Technologien zur Verbesserung von Handling und Leistung im Einklang mit der Lexus Driving Signature
- Erstmals beim Lexus: E-Achsen mit DIRECT4-Allradantrieb und Drehmomentsteuerung
- Mit dem «Next-Chapter-Design» von Lexus werden die Möglichkeiten eines BEV genutzt, etwa bei der neuen Lexus Spindelkarosserie
- Die langlebige Lithium-Ionen-Batterie mit 71,4 kWh Leistung behält nach zehn Jahren Einsatz voraussichtlich noch mindestens 90 Prozent ihrer Kapazität
- Effizientes System mit einem Energieverbrauch zwischen 16,8 und 18,7 kWh pro 100 km im kombinierten WLTP-Zyklus
- Weiterentwicklung zu einem voll auf den Fahrer ausgerichteten Lexus Tazuna-Cockpit

- Neue Technologien verbessern den Fahrkomfort an Bord, unter anderem ein wärmereflektierendes/isolierendes Panoramadach, die Komfortheizung und das neue Mark Levinson Premium Surround-Soundsystem
- Umfassende Sicherheits- und Fahrerassistenzfunktionen, darunter der nur beim Lexus erhältliche Ausstiegsassistent, der verhindert, dass sich die Türen öffnen, wenn von hinten Fahrzeuge oder Radfahrer herannahen.
- Lexus bringt beim RZ im Jahr 2025 die wegweisende Steer-by-Wire-Lenkung «One Motion Grip» mit Yoke-Lenkrad an den Start
- Der Lexus RZ bietet zudem das Lexus Premium Service Paket mit der im Segment einzigartigen, serviceaktivierten 10-Jahres Garantie, inklusive Zusatzleistung Assistance 24/7

EINFÜHRUNG

Der RZ 450e ist das erste Modell von Lexus, das von Anfang an als rein batteriebetriebenes Fahrzeug (BEV) konzipiert wurde. Dabei geht es nicht nur darum, die Vorteile des emissionsfreien, rein elektrischen Fahrens zu nutzen, sondern auch das Potenzial von BEVs zu erschliessen, um das Fahrerlebnis komplett neu zu definieren. Dazu wurde das Fahrzeug im Shimoyama Center in Japan, wo sich demnächst der neue weltweite Hauptsitz von Lexus befinden wird, ausgiebig auf der Teststrecke getestet und optimiert.

Bei dem Fahrzeug wurde nicht einfach ein herkömmlicher Verbrennungsmotor durch einen batterieelektrischen Antrieb ersetzt. Vielmehr wird hier das spannende Potenzial neuer Technologien genutzt, welche die Leistung und das Fahrvergnügen verbessern – ganz im Sinne der Philosophie von Lexus Electrified.

Chefingenieur Takashi Watanabe äusserte sich dazu wie folgt: «Mit dem neuen RZ wollten wir ein einzigartiges Lexus BEV entwickeln, das sicher und komfortabel ist und maximalen Fahrspass bietet.

Wir möchten die Elektroantriebstechnologie nutzen, um die Performance unserer Fahrzeuge grundlegend zu verbessern, damit wir auch allen zukünftigen Generationen Fahrvergnügen bieten können.»

In erster Linie ist der RZ ein Lexus, der alle mit der Marke verbundenen Qualitäten von Leistungsfähigkeit und handwerklicher Massarbeit aufweist. Das Unternehmen hat seine umfangreiche Erfahrung mit der Elektrifizierung von Fahrzeugen genutzt, um die Vorteile eines BEV mit der markentypischen Kultiviertheit zu verbinden und ein einzigartiges Fahrerlebnis zu schaffen.

Beim RZ kommen erstmals die neuen E-Achsen von Lexus zum Einsatz. Dabei handelt es sich um kompakte Elektromotoreinheiten, die vorne und hinten eingesetzt werden und mit der neuen elektronischen Drehmomentsteuerung DIRECT4 für den Allradantrieb zusammenarbeiten. Eine neue, speziell für Elektrofahrzeuge entwickelte Plattform mit hoher Karosseriesteifigkeit, niedrigem Schwerpunkt und langem Radstand sorgt für ein besonders gutes Handling und Ansprechverhalten. Die leistungsstarke Lithium-Ionen-Batterieeinheit ist vollständig in das Chassis unter dem Kabinenboden integriert; ihre Qualität wird genauestens kontrolliert, um eine langfristige Leistungsfähigkeit zu gewährleisten.

Die Plattform und die batterieelektrische Antriebstechnologie eröffnen auch neue Designmöglichkeiten. Beim Aussendesign wurde die charakteristische Lexus Spindelform der Karosserie neu interpretiert. Das helle und offene Interieur ist zugleich schlicht und luxuriös und bringt die Omotenashi-Prinzipien der Gastlichkeit und das Takumi-Prinzip der Handwerkskunst von Lexus zum Ausdruck.

Der emissionsfreie RZ unterstützt Lexus auf dem Weg zur CO₂-Neutralität und zur nachhaltigen Mobilitätsgesellschaft. Dies gilt nicht nur für die Leistung des Fahrzeugs auf der Strasse, sondern auch für seinen gesamten Lebenszyklus, von der Beschaffung der Teile über die Fertigung und den Besitz bis hin zur Entsorgung. Im Lexus Werk Motomachi, wo der RZ vom Band läuft, wurden bereits neue Verfahren zur Emissionssenkung eingeführt.

Nach seiner Markteinführung wird der RZ auch mit einer optionalen Steer-by-Wire-Lenkung angeboten werden, die ein noch besseres Fahrverhalten bietet. One Motion Grip, die neue Lenkung von Lexus, die derzeit entwickelt wird, ermöglicht ein einfacheres, noch präziseres Lenken. Dabei gehen wichtige Rückmeldungen von der Fahrbahnoberfläche nicht verloren.

AUSSENDESIGN

- Die Designsprache «Seamless e-Motion» bringt Leistung, Fahrvergnügen und Raffinesse eines rein elektrisch betriebenen Fahrzeugs zum Ausdruck.
- Die charakteristische Spindelform des Lexus Kühlergrills fügt sich harmonisch in die gesamte Frontpartie ein.
- Bei den äusseren Abmessungen rangiert der RZ zwischen den Lexus Modellen NX und RX.
- Aerodynamische Designdetails tragen zur optimierten Energieeffizienz des RZ bei.

Die Entwicklung eines Fahrzeugs auf einer völlig neuen batterieelektrischen Plattform eröffnete neue Designmöglichkeiten und die Freiheit, einen Look zu schaffen, der den RZ 450e von allen anderen Fahrzeugen abhebt. Gleichzeitig repräsentiert er eine Weiterentwicklung des «Next-Chapter-Designs» von Lexus, das Themen aufgreift, die auch bei anderen neuen Lexus Modellen wie dem RX zu finden sind.

Das Grundthema war ein nahtloses, emotionales Design, inspiriert von der Erfahrung, ein BEV zu fahren. Der RZ ist auf Anhieb als Lexus und auch als rein batteriebetriebenes Elektrofahrzeug erkennbar. Seine Proportionen spiegeln seinen dynamischen Charakter wider.

Die neue spezielle BEV-Plattform und die elektrische Antriebstechnik verleihen dem RZ einen niedrigeren Schwerpunkt und eine flachere Motorhaube. Dies ist der Ausgangspunkt für die zum Heck hin sanft ansteigende Silhouette, die den Fondpassagieren mehr Kopffreiheit (67 mm) bietet. Die schlanke horizontale Türachse unterstreicht den langen Radstand; die grossen 18- bzw. 20-Zoll-Räder sind weit aussen platziert, was für einen breiten Auftritt und einen niedrigen Schwerpunkt sorgt.

Die Länge des RZ beträgt 4.805 mm, der Radstand 2.850 mm. Die Überhänge sind mit 995 mm vorn und 960 mm hinten eher kurz. Die Gesamthöhe beträgt 1.635 mm, die Breite (ohne Aussenspiegel) 1.895 mm. Bei den Aussenabmessungen und der Grundfläche liegt das Modell zwischen dem mittelgrossen NX und dem grossen Crossover RX von Lexus.

In der Seitenansicht sticht der voluminöse Bereich um die Vorderräder herum ins Auge, was die Antriebsleistung der Vorderachse betont. Die Hinterräder hingegen sind nach hinten versetzt, was einen «drehmomentstarken» Look schafft. Die kontrastierenden Formen und markanten Oberflächenstrukturen der Türen erzeugen einen nahtlosen optischen Übergang von der Front zum Heck.

Wie beim kürzlich auf dem Markt eingeführten neuen RX wurde der vertraute Spindelgrill tiefer in die gesamte Frontgestaltung integriert, wodurch eine noch stärkere dreidimensionale Wirkung erzielt wird. Da der Elektroantrieb weniger Kühlluft als ein Verbrennungsmotor benötigt, wurde auf den vertrauten Kühlergrill verzichtet. Stattdessen ist dieser Bereich in Wagenfarbe gehalten. Die Position der schlanken Scheinwerfer und die geschwärtzten Stossfängerecken betonen die zentrale Spindelform und sorgen für einen unverwechselbaren Lexus BEV-Look.

Die Scheinwerfereinheiten in neuem Design sind in die Spindelkarosserie integriert. Sie sind extrem schlank und betonen das für Lexus typische L-Motiv des Tagfahrlichts, während die Hauptscheinwerfer und Blinker dezenter gestaltet sind.

Das Heck kommt in coolen Hightech-Look mit einem geteilten Dachspoiler daher, der das Design nach hinten verlängert und zur Fahrstabilität beiträgt.

Die längliche LED-Lichtleiste, die sich über die gesamte Fahrzeugbreite erstreckt, ist mittlerweile ein Markenzeichen des Lexus Designs. Sie windet sich in einem geometrischen Muster um die muskulöse Heckpartie und weist einen aussergewöhnlich schlanken Mittelteil auf, der den neuen Lexus Schriftzug auf der Heckklappe deutlich hervorhebt. Die Spur wurde hinten auf 1.627 mm verbreitert (15 mm breiter als vorne), was den souveränen Eindruck des Fahrzeugs zusätzlich unterstreicht.

Aerodynamische Eigenschaften

Bei der Aerodynamik lag der Schwerpunkt auf der Erzielung eines niedrigen Luftwiderstandsbeiwerts, der zur Energieeffizienz des Fahrzeugs beiträgt.

Die Kabinenform wurde optimiert, um einen gleichmässigen Luftstrom um das Fahrzeug herum zu gewährleisten und den Komfort im Innenraum zu verbessern. Das Türdichtprofil schliesst bündig mit der Karosserie ab und trägt zur Regulierung des Luftstroms und zur Fahrzeugstabilität bei. Das Design des Heckspoilers trägt zur Verbesserung des Handlings und der Stabilität des Fahrzeugs bei Geradeausfahrt und bei Seitenwind bei, ohne den Luftwiderstand zu erhöhen. Die Heckklappe ist zudem so geformt, dass sie den Luftstrom vom Dach ablenkt, was den Luftwiderstand senkt und dem Fahrer das Gefühl vermittelt, dass das Auto fest auf der Strasse liegt.

Ein weiterer Faktor zur Verringerung des Luftwiderstands ist der vollständig verkleidete Unterboden. Der vordere Teil weist eine geriffelte Oberfläche auf, die zur Stabilität bei hohen Geschwindigkeiten beiträgt. Der hintere Teil ist mit Lamellen versehen, die den Luftstrom von den Rädern nach hinten leiten. Die kleine Öffnung im Kühlergrill ist mit Klappen versehen, die sich automatisch schliessen, wenn im Motorraum kein Kühlluftstrom benötigt wird.

Neue Lackfarben

Der RZ kommt mit einer Auswahl verschiedener Aussenlackierungen auf den Markt – dazu zählen Aether Metallic, das vom blauen Himmel inspiriert ist, und das markante Sonic Copper. Weitere erhältliche Optionen sind Sonic Chrome, Sonic Quartz, Sonic Iridium und Graphite Black. Bei den Sonic-Lackierungen kommt eine innovative

Lacktechnologie zum Einsatz, bei der Pigmentpartikel und Metalleffektpigmente zu mikrodünnen Schichten hoch verdichtet werden, was zu einem tieferen, glänzenderen Lackfinish und stärkeren Licht- und Farbkontrasten führt.

Der RZ ist in einem neuen zweifarbigen Design erhältlich, bei dem sich die schwarze Kontrastlackierung von der Fahrzeugfront über die Motorhaube und die Säulen bis zum Dach erstreckt.

Räder und Reifen

Der RZ wird mit den beiden Radgrößen 18 und 20 Zoll angeboten. Die 18-Zoll-Räder sind serienmässig in Dunkelgrau Metallic lackiert, optional aber auch ganz in Schwarz erhältlich. Die 20-Zoll-Räder sind je nach Ausführung hochglanzpoliert oder kontrastschwarz/glanzgedreht. Die 18-Zoll-Räder sind aerodynamisch geformt und verfügen über Luftleitlamellen auf den Speichenoberflächen.

Rund 80 Prozent der RZ-Kunden in Europa werden sich voraussichtlich für die 20-Zoll-Felgen entscheiden. Sie zählen bei den hochwertigeren Modellen zur Serienausstattung und sind bei den anderen Modellen optional erhältlich.

Die Fahrstabilität wird durch die Verwendung von Reifen unterschiedlicher Grösse an Vorder- und Hinterachse unterstützt: Bei 18-Zoll-Rädern 235/60R18 vorn und 255/55R18 hinten, bei 20-Zoll-Rädern 235/50R20 vorn und 255/45R20 hinten.

PERFORMANCE

- Die Performance des RZ sorgt für die Lexus Driving Signature, die sich durch Vertrauen, Kontrolle und Komfort auszeichnet.
- Erstmals beim Lexus kommt die Kombination aus E-Achsen mit Drehmomentsteuerung DIRECT4 für den Allradantrieb zum Einsatz
- Die hochsteife Karosserie, die auf der neuen Elektrofahrzeugplattform e-TNGA basiert, unterstützt das präzise, schnelle Ansprechverhalten des Fahrwerks
- Die Steer-by-Wire-Lenkung «One Motion Grip» wird beim RZ im Jahr 2025 eingeführt

Die Lexus Driving Signature

Die Umsetzung der Lexus Driving Signature – Vertrauen, Kontrolle und Komfort – in allen Fahrsituationen war das oberste Gebot bei der Entwicklung der dynamischen Performance des RZ und bei der Stärkung der Kerneigenschaften des Fahrzeugs. Darüber hinaus konnten die Vorteile der BEV-spezifischen Eigenschaften wie schnelles Ansprechverhalten und hohe Präzision voll ausgeschöpft werden. Lexus konnte dabei auf seine langjährige Pioniererfahrung mit Elektrofahrzeugtechnologien zurückgreifen, die bis zum ersten RX 400h Hybrid Electric aus dem Jahr 2004 zurückreicht.

Lexus hat sichergestellt, dass der Wagen immer genau so reagiert, wie der Fahrer es wünscht. Das Fahren bleibt daher komfortabel und spannend – selbst für Menschen, die nicht daran gewöhnt sind, ein reines Elektrofahrzeug zu fahren. Das Ergebnis ist die Erweiterung der Lexus Driving Signature um die BEV-Dimension – das kultivierte, lineare und beruhigende Ansprechverhalten und das angenehme Gefühl von Kontrolle und Verbundenheit des Fahrers mit dem Fahrzeug, das die Fahreigenschaften der neuen Lexus Fahrzeuge definiert.

Dies steht im Einklang mit dem Leistungskonzept «The Natural», das Chefingenieur Takashi Watanabe und sein Team bei der Entwicklung des Fahrzeugs verfolgt haben. Sie konzentrierten sich auf die Qualität eines natürlichen Fahrgefühls, bei dem sich das Auto dank der optionalen Steer-by-Wire-Lenkung «One Motion Grip» und der präzisen DIRECT4-Allradantriebssteuerung exakt nach den Vorgaben des Fahrers bewegt. Es wurde besonders darauf geachtet, dass der Fahrer hervorragende Sicht genießt und ausgezeichnete Rückmeldungen erhält und die präzise Beherrschung des Fahrzeugs jederzeit gewährleistet ist.

Karosseriestruktur

Die BEV-spezifische Plattform des RZ bietet eine von Haus aus starke Basis, auf der ein Fahrzeug mit hervorragender Karosseriesteifigkeit aufgebaut werden kann. Zur Beseitigung bzw. Vermeidung von Verformungen wurden innovative Techniken wie Laser-Peening und Laser-Screw-Welding bei den Schwellern und der Schweissnahtverstärkung eingesetzt. Durch das Laserschweißverfahren können stärkere Schwellerverkleidungen verwendet werden, wobei die für das Punktschweißen erforderlichen Ausschnitte entfallen. An anderer Stelle werden Strukturklebstoffe (insgesamt 1,79 m), Laser-Screw-Welding und Nahtschweißen (in noch nie dagewesenem Umfang) eingesetzt, um die Verbindungsflächen zu vergrößern und die Steifigkeit zu erhöhen.

Mithilfe von hochfestem Schaumstoff wird in allen Ecken die Heckklappenöffnung verstärkt, ein Bereich, der für Verformungen besonders anfällig ist. Dadurch werden auch Lärm und Vibrationen reduziert. Das Heck des Wagens verfügt über einen doppelwandigen Rahmen, der das Fahrzeug bei Kurvenfahrten und Spurwechseln stabilisiert.

An der Front wirken Verstrebungen und stärkere Stützsäulen für den Kühler seitlichen Verformungen entgegen. Durch Aufhängungsstreben und Hochleistungsstossdämpfer vorne und hinten wird die Steifigkeit weiter verbessert.

Der Fahrer spürt die Vorteile der steifen Fahrzeugkarosserie durch Richtungsstabilität, präzises Handling und Ansprechverhalten der Lenkung, die zu den Elementen Kontrolle und Vertrauen der Lexus Driving Signature beitragen.

Gewichtsoptimierte Bauweise

Die Verstärkung der Fahrzeugstruktur erhöht das Gewicht, was sich wiederum auf den Energieverbrauch und die Fahrdynamik auswirkt. Lexus hat daher Materialien und Verfahren zur Gewichtsreduzierung des Rahmens eingesetzt, die dazu beitragen, die Stabilität der Fahrgastzelle zu erhalten, ohne die Steifigkeit der Karosserie zu beeinträchtigen. Es wurde insbesondere die Masse höher gelegener Fahrzeugteile reduziert, um einen niedrigen Schwerpunkt zu erreichen und Wankbewegungen der Karosserie bei Kurvenfahrten zu unterdrücken.

So wird beispielsweise für die Verstärkung des Mitteldachs leichter 1470-MPa-Stahl und für die Verstärkung der A- und B-Säule ein sog. Patchwork-Werkstoff verwendet. Die Motorhaube besteht aus Aluminium; die Tür- und Radlaufleisten sowie die Verkleidungen der Heckklappe sind aus leichtem Kunstharz gefertigt, das weniger Material aufweist und dennoch steif und leicht ist.

Geräusch- und Vibrationsdämpfung

Der batterieelektrische Antrieb erzeugt zwar weniger Geräusche als ein Verbrennungsmotor, die Fahrbahn- und Umgebungsgeräusche werden durch den leisen Motorbetrieb jedoch stärker wahrgenommen. Die Entwickler und Ingenieure des RZ haben grossen Wert darauf gelegt, dass es im Innenraum ruhig und leise ist. Dabei verfolgten sie

eine dreiteilige Strategie: Sie dämpften Geräusche, verhinderten, dass Geräusche in den Innenraum eindringen, und widmeten dem Geräuschkomfort im Fond besondere Aufmerksamkeit.

Zu den Massnahmen zur Dämpfung von Geräuschen und Vibrationen zählt eine Rundumabdichtung der Motorhaube, die verhindert, dass Luft durch Spalten entweicht und Geräusche entstehen lässt. Im Innenraum des RZ wurde die innere Schalldämmung des Armaturenbretts verstärkt, um den Abstand zwischen den peripheren Teilen zu verringern und eine bessere Schalldämmung und -absorption zu erzielen.

Während der Fahrt ist die grosse Dachfläche eine der Hauptquellen für störende Geräusche. Um dem entgegenzuwirken, wurde eine schwingungsdämpfende Folie eingefügt, die die Dachkonstruktion steifer macht und Geräusche und Vibrationen spürbar reduziert. Weitere Massnahmen sind die Schaumstoffbeschichtung am Fuss der A- und B-Säulen, eine Akustikverglasung in den Vorder- und Fondtüren sowie Verkleidungen und Dämmmaterialien an Windlauf, Armaturenbrett, Motorhaube, Kotflügeln und Radkästen.

Der RZ ist mit einer neuen Version der Active Sound Control ausgestattet, die mithilfe von Surround-Sound Schallwellen in geräuschreduzierenden Frequenzen über die Lautsprecher in den Fahrgastraum leitet.

Effiziente, kompakte E-Achse

Der RZ ist das erste Serienmodell, das mit der neuen e-Achse von Lexus ausgestattet ist. Diese wurde speziell für den Einsatz in rein batteriebetriebenen Fahrzeugen entwickelt. Es handelt sich dabei um eine kompakte, modulare Einheit, die aus einem Elektromotor, einem Getriebe und einer Steuereinheit (PCU) besteht und die sich zwischen den angetriebenen Rädern befindet. Der RZ verfügt sowohl vorne als auch hinten über je eine E-Achse, welche die Fahrzeuglage, die Traktion und die Kraftverteilung in Verbindung mit der DIRECT4-Allradantriebssteuerung (Detailangaben siehe unten) an die Fahrbedingungen anpassen. Die E-Achsen sind leise und effizient und sorgen für eine präzise Kraftübertragung.

Der vordere Motor leistet 150kW, der hintere 80kW. Die Gesamtleistung beträgt maximal 230kW. Mit einem Verbrauch von – je nach Radgrösse und Fahrzeugausstattung – 16,8kWh bzw. 18,7kWh pro 100km im kombinierten WLTP-Zyklus erreicht der RZ eine hervorragende Energieeffizienz.

Die kompakten Abmessungen – kurze E-Achse vorn und niedrige E-Achse hinten – tragen zum optimierten Platznutzungskonzept des Fahrzeugs bei und sorgen für mehr Platz in der Kabine, einen niedrigen Laderaumboden und mehr Raum für die Unterbringung der E-Batterie unter dem Fahrzeugboden.

DIRECT4-Allradantriebssteuerung

DIRECT4 ist eine exklusive Lexus Technologie. Dabei handelt es sich um ein intelligentes System, das das Antriebsmoment zwischen Vorder- und Hinterachse kontinuierlich und nahtlos ausgleicht. Daraus ergibt sich eine stressfreie Leistungsentfaltung und ein stabiles Fahrverhalten, wobei die intuitive Bedienung das Gefühl der Verbundenheit zwischen Mensch und Maschine verstärkt.

Das System nutzt Motorsteuergerätsensoren, um eine Reihe von Faktoren wie Fahrzeuggeschwindigkeit, Lenkwinkel und G-Kräfte zu erfassen, auszuwerten und auf diese zu reagieren. Anhand dieser Eingangswerte berechnet das System das optimale Antriebsmoment für jede E-Achse und setzt dieses unverzüglich ein, um die für den jeweiligen

Strassenbelag geeignete Haftung und Traktion zu maximieren. Die Drehmomentverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse kann innerhalb von Millisekunden angepasst werden – schneller als bei jedem mechanischen System.

Die Vorteile zeigen sich in verschiedenen Fahrsituationen: -

- Start – die Antriebskraft wird zuverlässig auf alle vier Räder übertragen
- Geradeausfahrt – das Fahrzeug bleibt jederzeit stabil
- Einfahrt in Kurven – sanfter Richtungswechsel
- Kurvenfahrt – Lenkung reagiert optimal
- Beschleunigung am Ende der Kurve – spurtreues Fahrverhalten
- Ausfahrt aus der Kurve – souveränes, direktes Beschleunigen

Das Drehmomentverhältnis zwischen Vorder- und Hinterachse wird so angepasst, dass eine optimale Leistung erzielt wird. Die nachstehende Tabelle gibt Aufschluss über die Verteilung in verschiedenen Fahrsituationen.

Fahrsituation	Normale Drehmomentverteilung	Potenzielle Drehmomentverteilung	Ziel
Start	60:40	20:80	Verlagerung des Hauptantriebsmoments auf die Hinterachse, um Traktion und Stabilität zu verbessern
Geradeausfahrt	70:30	40:60	Drehmomentverteilung zur Optimierung des Geradeauslaufs und zur Verbesserung des Wirkungsgrades
Kurvenfahrt	75:25	20:80	Mehr Drehmoment an den Hinterrädern für bessere Traktion bei geringer Bodenhaftung, sicheres Spurhalten und gute Beschleunigung beim Ausfahren aus der Kurve

BATTERIEELEKTRISCHER ANTRIEB

Bei der Entwicklung des neuen batterieelektrischen Antriebs war man bei Lexus darauf bedacht, ein praktikables, ausgewogenes Verhältnis zwischen Leistung und Effizienz zu finden. Zu diesem Zweck konnten die Entwickler zahlreiche technologische Vorteile nutzen, die aus der Erfahrung mit der erfolgreichen Entwicklung von Hybrid-Elektrofahrzeugen in den vergangenen zwanzig Jahren resultieren. Entscheidend für diese Strategie war der Einsatz einer optimal dimensionierten Batterie, die ein ideales Verhältnis von Reichweite, Effizienz, Kosten und Grösse/Platznutzungskonzept bietet.

Batterieelektrischer Antrieb

Lexus hat ein kompaktes Hochspannungssystem entwickelt, bei dem ein Transaxle und Inverter in die E-Achsen-Einheiten integriert sind. Die Funktionen Laden, Stromversorgung und Leistungsverteilung sind in die Energiespeichereinheit (ESU) integriert. Zur Verbesserung der elektromagnetischen Verträglichkeit wurden Entstörfilter in die Schaltung integriert, um Interferenzen mit dem Audiosystem des Fahrzeugs zu vermeiden.

Die Permanentmagnetmotoren zeichnen sich durch eine hohe Leistungsdichte aus. Sie laufen mit einer Drehzahl von 17' 000 U/min. Der Inverter erreicht einen hohen volumetrischen Wirkungsgrad bei hoher Stromausbeute. Aufgrund seiner kompakten Abmessungen, die durch eine rahmenähnliche Konstruktion unterstützt werden, kann er in das Transaxle eingebaut werden. Die Motoren sind auf einer symmetrischen Dreipunktaufhängung aus Aluminium montiert, die für eine ausgewogene Abstützung sorgt und zu Komfort, gutem Handling, Stabilität und Laufruhe beiträgt.

Der Einsatz von Klappen im Kühlergrill senkt den Luftwiderstand und sorgt bei Bedarf für eine hohe Kühlleistung. Die Klappen schliessen sich automatisch, wenn sie nicht benötigt werden. Über Kanäle im Kühlergrill wird der Luftstrom auch bei geschlossenen Klappen zum Kühler gelenkt. Die Kühlleistung wird von einem einzigen Lüfter mit grossem Durchmesser erbracht.

Lithium-Ionen-Batterie

Der Batteriepack ist vollständig unter dem Kabinenboden untergebracht. Er ist Bestandteil des Fahrzeugrahmens. Dies trägt zur Steifigkeit und zum niedrigen Schwerpunkt des Fahrzeugs bei. Das schlanke Profil der Batterie sorgt dafür, dass diese im Fahrgast- oder Laderaum keinen Platz beansprucht. Die Batterie befindet sich in einer abgedichteten, verstärkten Rahmenkonstruktion, damit sie im Falle eines Kontakts mit der Fahrbahn oder eines Aufpralls geschützt ist.

Die Batterie besteht aus 96 Zellen mit einer Bruttokapazität von 71,4 kWh. Qualität, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit: Lexus garantiert, dass die Batterie auch nach zehn Jahren noch mindestens 70 Prozent ihrer Kapazität besitzt. Bei Lexus ist man jedoch aufgrund der langjährigen Erfahrung mit Batterietechnologien zuversichtlich, dass die tatsächliche Kapazität zu diesem Zeitpunkt noch bei mindestens 90 Prozent liegen wird.

Die meisten Ausführungen des RZ mit 20-Zoll-Rädern erzielen im kombinierten WLTP-Zyklustest eine Reichweite von rund 395 km. Bei den Modellen mit 18-Zoll-Rädern erhöht sich die Reichweite um etwa 40 km. Diese Reichweitenangaben gelten für die Fahrleistung bei voller Ladung bis zur vollständigen Entleerung des Akkus.

Wie bei jedem batteriebetriebenen Elektrofahrzeug kann die tatsächliche Reichweite jedoch von der WLTP-Referenzreichweite abweichen. Die tatsächliche Fahrleistung im Praxisbetrieb hängt von einer Reihe von Faktoren ab, wie z.B. Fahrstil und Geschwindigkeit, Ladezustand und Temperatur der Batterie, Verwendung der Klimaanlage und Art der Bereifung.

Fahrer, die Wert darauf legen, eine maximale Reichweite zu erzielen, können den RZ im Range-Modus fahren. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel «Fahrmodi»).

Darüber hinaus werden bei der Berechnung der verbleibenden Reichweite, die auf der Instrumentenanzeige angezeigt wird, mehrere Faktoren berücksichtigt, um eine zuverlässige Prognose bieten zu können. Dabei werden neben der verbleibenden Batterieladung auch die Effizienz des bisherigen Stromverbrauchs, die derzeitigen Fahrbedingungen und ggf. die aktuelle Nutzung der Klimaanlage berücksichtigt. Zudem wird auf dem Display bei einem Ladezustand der Batterie von etwa acht Prozent eine verbleibende Reichweite von 0 km angezeigt¹.

Eine effiziente Kühlung ist für die Leistungsfähigkeit und Lebensdauer der Batterie ein entscheidender Faktor. Sowohl für die Lithium-Ionen-Batterie als auch für das batterieelektrische Antriebssystem wird ein langlebiges,

¹ Bei der WLTP-Berechnung wird der auf dem Display angezeigte Pufferwert unter 0 km berücksichtigt.

hochbeständiges LLC-Kühlmittel verwendet. Auf diese Weise wird die Temperatur auf hocheffiziente Weise geregelt. Dies trägt dazu bei, dass die Batterieleistung auch bei hoher Belastung, z.B. bei Langstreckenfahrten mit hoher Geschwindigkeit oder bei wiederholtem Schnellladen, stabil bleibt. Die Batteriekühlung und die Klimaanlage des Fahrzeugs arbeiten Hand in Hand. Dies sorgt für eine höhere Effizienz der Stromversorgung, gewährleistet den Komfort im Innenraum und verlängert die Lebensdauer der Batterie. Die Einheit wird von unten gekühlt. Dadurch kann das Kühlmittel gleichmäßig zirkulieren und für eine noch bessere Kühlleistung sorgen. Die Kühlflüssigkeit befindet sich in einer separaten Kammer, so dass im Falle eines Lecks kein direkter Kontakt mit der Batterie entstehen kann.

Beim Laden des Fahrzeugs bei niedrigeren Temperaturen kann eine Batterieheizung zugeschaltet werden. Diese nutzt die Heizeinheit der Klimaanlage und schaltet sich bei Nutzung einer Gleichstrom-Ladestation automatisch ein.

Laden der Batterie

An Bord des RZ befindet sich ein kompaktes Ladegerät mit geringem Gewicht und einer Leistung von 11 kW. Das Aufladen der Batterie dauert beim Anschluss an eine Drehstrom-Steckdose ca. sechseinhalb Stunden, bei Verwendung einer einphasigen Stromversorgung ca. zehn Stunden. Beim Anschluss an eine Gleichstrom-Schnellladestation kann eine 80-prozentige Aufladung bereits in ca. 30 Minuten erreicht werden².

Mit der Lexus Link App kann im Voraus eine Ladezeit festgelegt werden, um Niedriglastzeiten auszunutzen. Es kann auch ein praktischer Zeitplan für das wiederholte Laden programmiert werden.

Beschleunigung

Der RZ bietet bei starker Fahrpedalbetätigung eine starke kontinuierliche Beschleunigung. Bei vorsichtiger Pedalbetätigung lässt sich die Geschwindigkeit besonders präzise steuern. Der batterieelektrische Antrieb ermöglicht eine Schlupfunterdrückungsfunktion: Ein in den E-Achsen eingebautes Motorsteuergerät überwacht die Raddrehzahlen und erkennt einen etwaigen Schlupf, bevor die Traktionskontrolle des Fahrzeugs eingreift.

Im Sport-Modus sorgt die Dynamic G Control für ein kontinuierliches, ausgewogenes Beschleunigungsgefühl bei voller Kontrolle.

²Die tatsächlichen Ladezeiten hängen von Faktoren wie Ladezustand und Temperatur der Batterie, Aussentemperatur, Netzspannung sowie von den Spezifikationen der Wechselstrom- bzw. Gleichstrom-Ladestation ab.

Vierstufige Verzögerung

Um ein unterschiedlich starkes Abbremsen zu erreichen, kann der Fahrer mithilfe von Schaltwippen zwischen vier Verzögerungsstufen wählen. Im Sport-Modus und auf Gefällstrecken ist die Verzögerung stärker, was sicheres, souveränes Fahren fördert.

Acceleration Sound Control

Die Acceleration Sound Control verstärkt das Gefühl des Fahrers, mit dem Fahrzeug verbunden zu sein. Dabei wird entsprechend dem Fahrmodus und der Fahrpedalstellung ein Sound erzeugt, der über die Lautsprecher des Audiosystems in den Innenraum übertragen wird. Je nach Fahrmodus und Gangstellung des Fahrzeugs sowie je nach Betätigung des Fahrpedals wird ein konstanter Ton wiedergegeben. Das System kann auf Wunsch auch ausgeschaltet werden.

Fahrmodusauswahl einschliesslich Range-Modus

Performance und Charakteristik des RZ können durch wählbare Fahrmodi angepasst werden. Der Normal-Modus liefert für eine grosse Bandbreite an Fahrsituationen optimale Ausgewogenheit von Leistung und Effizienz. Im Eco-Modus reagiert der Antrieb mit weniger Antriebsmoment auf die Betätigung des Fahrpedals, und die Klimaanlage wird abgeschaltet, um Strom einzusparen. Der Sport-Modus bietet ein direkteres Lenkgefühl und eine schärfere Fahrpedalcharakteristik. Zusätzlich ist ein individueller Custom-Modus verfügbar, mit dem bevorzugte Einstellungen für Antrieb, Fahrwerk und Klimatisierung über den Multimedia-Touchscreen programmiert werden können.

Doch auch den Erwartungen von Fahrern, die besonderen Wert auf eine maximale Reichweite des RZ im Praxisbetrieb zu erzielen, wird Genüge getan: Der exklusive **Range-Modus** ist darauf ausgelegt, das Reichweitenpotenzial des Fahrzeugs zu maximieren. Der Stromverbrauch wird reduziert, weniger Leistung steht zur Verfügung und die Fahrzeuggeschwindigkeit wird begrenzt. Zudem wird die Klimaanlage vollständig abgeschaltet.

Im Range-Modus wird auch die Verteilung des Drehmoments zwischen Vorder- und Hinterachse über DIRECT4 für eine höhere Effizienz optimiert. Beim Fahren im niedrigen Drehmomentbereich arbeitet nur der hintere Motor, der vordere Motor wird erst bei steigendem Leistungsbedarf zugeschaltet. Wird ein Durchdrehen der Räder festgestellt, wird der normale Allradantrieb wieder aktiviert.

Bremssystem und Vehicle Braking Posture Control

Das AHB-G Bremssystem (Active Hydraulic Booster) des Lexus RZ verfügt über einen Hochleistungspumpenmotor, der bei Bedarf Bremsdruck aufbaut. Die Bremskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse wird über unabhängig voneinander arbeitende Druckregler gesteuert, was ein komfortables Fahrverhalten und hohe Stabilität beim Bremsen gewährleistet.

Die Vehicle Braking Posture Control passt die Bremskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterrädern abhängig vom Pedaldruck und von den vertikalen Bewegungen der Radaufhängung an. Beim anfänglichen Bremsen im niedrigen Verzögerungsbereich neigt sich das Fahrzeug, damit der Fahrer den Effekt der Verzögerung spürt. Wenn der Fahrer mehr Druck auf das Bremspedal ausübt, wird mehr Bremskraft nach hinten verteilt, so dass ein Auftrieb der Karosserie über die Hinterräder unterdrückt wird. Damit sorgt das System für ein lineares Bremsgefühl mit deutlicher

anfänglicher Bremswirkung und vermittelt dem Fahrer ein deutliches Gefühl des sicheren Kontakts des Fahrzeugs mit der Fahrbahnoberfläche.

Radaufhängung

Das Fahrwerk unterstützt ein begeisterndes Fahrerlebnis im Einklang mit der Lexus Driving Signature, die eine natürliche Interaktion zwischen Fahrer und Fahrzeug ermöglicht.

Die Radaufhängung trägt zu einer präzisen Spurführung sowie einem natürlichen, stabilen und komfortablen Fahrverhalten bei und ergänzt damit die grundlegenden dynamischen Vorteile der Elektroplattform: hohe Steifigkeit, niedriger Schwerpunkt, dynamisch ausgewogenes Fahrwerk und geringes Trägheitsmoment. Es wurde besonders auf optimierte Eigenschaften der Stossdämpfer geachtet, um unangenehme Vibrationen und grosse, wellenförmige Fahrzeugbewegungen zu verringern.

Vorne kommen MacPherson-Federbeine zum Einsatz, die hintere Aufhängung besteht aus doppelten Querlenkern mit Längslenkern, deren Geometrie präzise auf die direkte, reaktionsschnelle Beschleunigung von Elektroautos abgestimmt ist. Die Stossdämpfer sind mit neuartigen frequenzempfindlichen Kolben ausgestattet. Sie ändern ihre Dämpfungskraft entsprechend der von der Fahrbahn übertragenen Frequenzen – im hohen Frequenzbereich sind sie weicher abgestimmt, im unteren Frequenzbereich härter.

Steer-by-Wire-Lenkung «One Motion Grip»

Zum Marktstart ist der RZ mit einer konventionellen Zahnstangenlenkung mit elektromechanischer Servolenkung ausgestattet. Diese verfügt über eine Zwischenwelle, die Vibrationen absorbiert und für ein sanftes Lenkgefühl sorgt. Das Dreispeichenlenkrad weist unterschiedliche Querschnitte auf und bietet dadurch einen angenehmen, sicheren Griff.

Der RZ ist zudem das erste Lexus Modell, bei dem die neuartige Steer-by-Wire-Lenkung «One Motion Grip» zum Einsatz kommen wird. Das System ist derzeit in Entwicklung, die Markteinführung als neue Sonderausstattung ist für 2025 geplant.

Anstelle der herkömmlichen mechanischen Verbindung zwischen Lenkrad und Vorderachse über die Lenksäule wird bei der Steer-by-Wire-Lenkung der Input des Fahrers vom Lenkrad auf elektronischem Weg an die Räder gesendet. Das Ergebnis ist eine sofortige Reaktion und eine präzisere Lenkkontrolle.

Der Fahrer bemerkt ausserdem geringere Vibrationen bei Fahrten über unebene Strassen, eine stabile Kontrolle und Korrektur bei starkem Seitenwind sowie einen hervorragenden Geradeauslauf auf angeschrägten Oberflächen.

Das Lenkgefühl ist wichtig für Vertrauen und Kontrolle. Die Lexus Ingenieure haben dafür gesorgt, dass das Lenksystem jederzeit ein präzises Gefühl und eine direkte Rückmeldung vermittelt und so eine starke Verbindung zwischen Fahrer und Fahrzeug aufrechterhält. Es gibt ausserdem eine Ausfallsicherung für die Prozessoren und eine Notstromversorgung, die automatisch aktiviert wird, falls die Hauptstromversorgung des Systems ausfällt.

Teil der Lenkung «One Motion Grip» ist ein neuartiges Yoke-Lenkrad, das an das Steuerhorn von Flugzeugen erinnert. Die spezielle Form des Lenkrads wurde unter Mitwirkung der Takumi-Fahrer von Lexus entwickelt. Sie analysierten sämtliche Komponenten, um dem Fahrer ein Optimum an Haptik, Gefühl und Rückmeldung zu bieten.

Diese Lenkradausführung ist ideal, da bei der Technologie weniger Lenkaufwand erforderlich ist; ein Übergreifen der Hand ist nicht notwendig. Dies ermöglicht sanfte Spurwechsel auf der Autobahn, ein komfortableres Fahren auf kurvenreichen Strassen und ein leichteres Manövrieren auf engem Raum. Die Lenkübersetzung passt sich dabei automatisch an die Fahrzeuggeschwindigkeit an. Die Lenkcharakteristik ändert sich zudem je nach gewähltem Fahrmodus; der Sport-Modus vermittelt ein schärferes und kräftigeres Lenkgefühl.

Unerwünschte Vibrationen von Reifen und Bremsen werden unterdrückt, zugleich aber vermittelt die Lenkung ein präzises Gefühl für die Fahrbahnoberfläche.

Das Yoke-Lenkrad besitzt keinen oberen Bereich. Dies bietet dem Fahrer eine bessere Sicht auf die Instrumente und auf die Strasse. Die Lexus Designer haben diesen Umstand genutzt und die Anzeigen höher und weiter entfernt platziert, als es mit einem herkömmlichen Lenkrad möglich wäre. Dies reduziert die notwendigen Augenbewegungen. Das optimierte Konzept des Tazuna-Cockpits trägt dazu bei, dass der Fahrer seine volle Aufmerksamkeit auf die Strasse richten kann. Zudem verschafft das neue Lenkrad-Design dem Fahrer mehr Beinfreiheit und erleichtert das Ein- und Aussteigen.

FAHRKOMFORT AN BORD: DER MENSCH IM MITTELPUNKT VON DESIGN UND TECHNOLOGIE

- **Das Cockpit folgt dem Tazuna-Konzept von Lexus; es ermöglicht eine schnelle, einfache, intuitive Fahrzeugbedienung**
- **Instrumentenanzeige lässt sich an eigene Präferenzen anpassen**
- **Neue Komfortheizung für Fahrer und Beifahrer**
- **Neues wärmeabschirmendes Panoramadach, per Knopfdruck verdunkelbar**

Der Innenraum des RZ wirkt offen und geräumig. Das Cockpit folgt dem fahrerorientierten Tazuna-Konzept von Lexus – eine Gestaltung, die bereits bei den neuen Modellen NX und RX erfolgreich umgesetzt wurde. Eine Reihe fortschrittlicher, auf den Menschen ausgerichteter Technologien und Funktionen steigern beim Lexus den Komfort an Bord im Sinne der Omotenashi-Prinzipien der Gastlichkeit.

Tazuna-Cockpit

Für das Cockpit des neuen RZ hat Lexus das Tazuna-Konzept weiterentwickelt. Das Konzept ist davon inspiriert, wie ein Reiter sein Pferd mit minimalen Bewegungen der Zügel auf intuitive Weise steuert – das ist die Bedeutung des Begriffs «Tazuna» im Japanischen. Die Lenkradposition und die präzise Anordnung von Instrumenten, Bedienelementen und Displays sorgen dafür, dass nur geringfügige Hand- und Augenbewegungen erforderlich sind, um die Fahrzeugfunktionen zu bedienen. Mit der optionalen Lenkung «One Motion Grip» (detaillierte Informationen siehe oben), die zu einem späteren Zeitpunkt eingeführt wird, können die Vorteile des Tazuna-Cockpit-Konzepts in Zukunft voll ausgeschöpft werden.

Dank der Anordnung von Bedienelementen und Informationsquellen – mittig angebrachtes 14-Zoll-Multimedia-Display, Instrumente, Multi-Informationdisplay sowie Head-up-Display – sind nur minimale Hand- und Augenbewegungen erforderlich, um diese zu erreichen, zu bedienen und abzulesen. So kann der Fahrer seine Aufmerksamkeit immer auf die Strasse richten. Auch die Anordnung und Form des Cockpits verbessern die Sicht des Fahrers nach vorne. Die Steer-by-Wire-Lenkung «One Motion Grip» verstärkt diesen Effekt durch das neu gestaltete Lenkrad, das dem Fahrer mehr Raum bietet.

Das Design und die Position des Fahrers am Lenkrad mit hervorragender Sicht nach vorne verstärken die Qualitäten der Lexus Driving Signature – Komfort, Vertrauen und Kontrolle zu jeder Zeit.

Helle, offene Innenraumgestaltung

Die offene Anmutung des Innenraums wird durch die schmalere, tiefer angeordnete Instrumententafel verstärkt. Zusätzlicher Platz wurde auch durch die Verlegung des Beifahrerairbags nach hinten und durch eine neuartige Klimaanlage mit integriertem Lüftungselement in der Mitte der Instrumententafel geschaffen.

Im schlanken und eleganten oberen Bereich der Mittelkonsole befindet sich ein Ablagefach; die Abdeckung lässt sich zu beiden Seiten öffnen und kann daher sowohl vom Fahrer als auch vom Beifahrer leicht bedient werden. Ebenfalls in der Konsole untergebracht sind Getränkehalter, USB-Anschlüsse, eine 12-V-Steckdose und je nach Ausstattung eine kabellose Ladeschale. Unter der Konsole befindet sich weiterer Stauraum, der gross genug für ein paar Schuhe oder die Bedienungsanleitung ist.

Innenraumfarben und Materialien

Für den Innenraum stehen drei Farbkombinationen zur Auswahl, die jeweils ein anderes Ambiente schaffen. Die Polsterung Sturmgrau wird mit schwarzen Innenverkleidungen und einem Solis-White-Bezug für den oberen Bereich der Türen und Armlehnen kombiniert und sorgt für einen hellen, sauberen und modernen Look. Ein luxuriöser, moderner Effekt wird mit alpakabraunen Sitzbezügen in Kombination mit schwarzen Verkleidungen erzielt, während die Verbindung aus grauen Polstern und schwarzen Verkleidungen für ein kühles, einheitliches Finish sorgt.

Für die Konsole ist eine neue Tsuyasumi-Verzierung erhältlich: eine anthrazitfarbene Oberfläche mit subtiler, glänzender Maserung wie die eines naturbelassenen Schlackenblocks. Der Effekt entsteht durch das Übereinanderlegen zahlreicher feiner Schichten; diese fortschrittliche Folientechnik wird von den Takumi-Handwerkern von Lexus überwacht.

Ambientebeleuchtung

Eine Ambientebeleuchtung mit 64 Farben und 14 Themen sorgt für eine stimmungsvolle Atmosphäre im Innenraum. Farbe und Helligkeit der einzelnen Leuchten können über das zentrale Display in den Einstellungen angepasst werden.

Der RZ verfügt über einen neuen In-ei-Beleuchtungseffekt. Dieser wirft ein Muster aus Licht und Schatten auf die Türverkleidungen und erzeugt je nach Tageszeit und den äusseren Lichtbedingungen unterschiedliche Effekte.

Sitze

Die Sitze verfügen über das Rahmendesign der Lexus Plattform «Global Architecture» und sind mit einer Polsterung mit tiefliegenden Nähten versehen, die auch auf langen Fahrten komfortablere Unterstützung bietet. Die integrierte

Sitzheizung deckt den gesamten Sitz ab; die Temperatur für die Bereiche Schultern, Rücken und Oberschenkel kann individuell eingestellt werden.

Die Lehnen der Rücksitze sind zweistufig in der Neigung verstellbar. Die äusseren Rücksitze sind optional mit einer zweistufigen Sitzheizung erhältlich.

Nachhaltiges Ultrasuede-Material

Bei der für den neuen RZ lieferbaren Polsterung Ultrasuede handelt es sich um ein nachhaltiges, wildlederähnliches Material für die Sitze und die oberen Türverkleidungen, das zum Teil aus Bio- und Recyclingmaterialien besteht. Mögliche Alternativen sind Tahara-Kunstleder mit Wolkeneffekt sowie gewebte Stoffbezüge, die aus spinngefärbtem Garn hergestellt werden; bei diesem Färbeverfahren fällt weniger Abwasser an.

Omotenashi-Begrüssung auf dem Display

Das Instrumentendisplay empfängt den Fahrer ganz individuell und grossflächig mit einer personalisierten Omotenashi-Begrüssung. Beim Entriegeln und Einsteigen wird der Fahrer persönlich mit Namen begrüsst (der im Smart Key hinterlegt ist). Es wird eine Animationssequenz angezeigt, die die Silhouette des Fahrzeugs zeigt. Beim Drücken des Startknopfs werden Animationsgrafiken und Sounds auf den Instrumenten, dem Head-up-Display und dem zentralen Display koordiniert, um den Blick des Fahrers nach vorne zu lenken.

Beim Annähern an das Fahrzeug werden die äusseren Türgriffe und der Innenraum beleuchtet. Nach dem Aussteigen bleibt die Beleuchtung bis zu sieben Sekunden lang eingeschaltet.

Individuelle Anpassung der Instrumente und des Multi-Informationsdisplays

Die Instrumente auf dem Kombiinstrument werden je nach den individuellen Präferenzen und dem gewählten Fahrmodus automatisch angepasst. Die Anzeigen sind klar und deutlich ablesbar und werden in den hohen Ausstattungslinien in hoher Auflösung dargestellt.

Es gibt drei unterschiedliche Instrumentenanzeigemodi, die über die Einstellungen des zentralen Displays ausgewählt werden können: Leistungs- und Batterieladeanzeige, analoger Tachometer und digitaler Tachometer. Die Batterieladeanzeige zeigt in Echtzeit die aktuell verfügbare Energie im Verhältnis zur Leistung der Elektromotoren und zur Menge der zurückgewonnenen Energie an und gibt dem Fahrer damit zusätzliche Sicherheit.

Bei den hohen Ausstattungslinien kann der Inhalt des Multi-Informationsdisplays über die Sensortasten am Lenkrad ausgewählt und eingestellt werden; bei den anderen Modellen können dafür die Standard-Lenkradtasten und -schalter verwendet werden.

Head-up-Display

Das Head-up-Display befindet sich im direkten Blickfeld des Fahrers im unteren Bereich der Windschutzscheibe. Position, Layout und Inhalte des Displays können an die persönlichen Vorlieben angepasst werden. Es stehen drei Varianten zur Verfügung: Komplet, Standard und Minimum.

Schalter und Bedienelemente

Das Tazuna-Cockpit-Konzept sorgt dafür, dass die wichtigsten fahrrelevanten Bedienelemente in unmittelbarer Nähe des Fahrers angeordnet sind. Die weniger wichtigen, seltener genutzten Bedienelemente sind jetzt über den zentralen Touchscreen erreichbar. Für eine intuitivere Bedienung wurden auf dem zentralen Display einige Hardware-Tasten beibehalten. Dazu zählen die Bedienelemente für das Ein- und Ausschalten der Audiofunktionen und für die Klimaanlage.

Ein weiteres Beispiel für die einfache, intuitive Bedienung gemäss dem Tazuna-Konzept sind die Sensortasten am Lenkrad. Sie wurden erstmals beim neuen Lexus NX eingeführt und können mit bevorzugten Funktionen wie Fahrmodusauswahl, Navigation und Audio belegt werden. Berührt der Fahrer die jeweilige Taste, werden deren Form und Funktion auf dem Head-up-Display angezeigt, so dass er nicht auf das Lenkrad schauen muss, um die richtige Taste zu finden. Obwohl die Tasten mit elektronischen Signalen arbeiten, vermitteln sie bei der Bedienung eine angenehme Rückmeldung per Klick.

Drehschalter für das Getriebe

Das Shift-by-Wire-System des RZ wird über einen neuen Drehschalter in der Mittelkonsole bedient. Zur Bedienung wird der Schalter nach unten gedrückt und der hochwertig gearbeitete äussere Ring gedreht: im Uhrzeigersinn für den Fahrbetrieb vorwärts und gegen den Uhrzeigersinn für den Rückwärtsgang. Durch Drücken des Schalters wird der Leerlauf eingelegt. Die Schalter für «Parken» und die elektronische Parkbremse befinden sich ebenfalls in der Mittelkonsole.

Wärmeabschirmendes, verdunkelbares Panoramadach

Das optional erhältliche Panoramadach steigert das offene und helle Raumgefühl. Es ist breiter und 44 mm länger als beim Lexus NX und reicht so weit nach hinten, dass die Fondpassagiere selbst bei nach hinten geneigten Rücksitzlehnen freie Sicht in den Himmel geniessen. Das Glas ist mit einer speziellen, emissionsarmen Beschichtung versehen, die Infrarotstrahlung reflektiert und die Wärmeeinstrahlung an sonnigen Tagen reduziert, während sie bei kalter Witterung die Wärme im Innenraum hält.

Das Dach verfügt über eine elektrische Verdunkelungsfunktion, die per Tastendruck von transparent auf undurchsichtig umschaltet. Dadurch muss die Klimaanlage weniger oft eingesetzt werden, um eine angenehme Temperatur im Innenraum aufrechtzuerhalten. Ein Sonnenrollo ist nicht erforderlich, was Gewicht spart – zwei Faktoren, die den Energieverbrauch des RZ senken und seine Reichweite steigern. Der Verzicht auf ein Sonnenrollo, aber auch die Form des Dachhimmels tragen zu mehr Kopffreiheit bei.

Neue Klimatisierung

Der RZ verfügt über eine neue, kompakte Klimaanlage mit integrierter Heizung und Gebläse. Sie nutzt ein effizientes Wärmepumpensystem, um den Innenraum bei kalter Witterung mit Hilfe von erwärmtem Kühlmittel zu beheizen. Das spart Strom und erhöht die Reichweite. Die kompakten Abmessungen der Anlage und die zentrale Positionierung unter der Instrumententafel schaffen zudem mehr Beinfreiheit für den Beifahrer.

Der Lexus Klima-Concierge koordiniert die Klimaanlage, die Sitzheizungen, die Lenkradheizung und (je nach Ausstattung) die Komforthheizung, um den Innenraum schnell und effizient auf die gewünschte Temperatur zu bringen.

Energie wird auch mit der Funktion S-FLOW gespart: Sie erkennt, welche Sitze belegt sind, und passt die Leistung der Klimaanlage entsprechend an.

Für hohe Luftqualität im Innenraum sorgt die Technologie nanoe X™, die mikroskopisch kleine Wassermoleküle mit Hydroxylradikalen in den Luftstrom abgibt. Diese hemmen Viren, Bakterien, Pollen und andere Allergene auf effiziente Weise und wirken der Verbreitung von Schimmelpilzen entgegen. Auch schlechte Gerüche lassen sich dadurch neutralisieren und die Feuchtigkeitsverdunstung stoppen – Haare und Haut der Insassen trocknen dadurch nicht aus.

Die Klimaanlage kann über die Lexus Link App ferngesteuert aktiviert werden, um den Innenraum schon vor der Fahrt zu erwärmen oder die Windschutzscheibe abzutauen. Die App ermöglicht auch die Speicherung der Temperatureinstellungen und das Einschalten der Scheibenheizung sowie der Sitz- und Lenkradheizung.

Komfortheizung

Auf Kniehöhe vor Fahrer und Beifahrer – unter der Lenksäule und der unteren Instrumententafel – befindet sich die neue Komfortheizung. Im Unterschied zu einer Konvektionsheizung arbeitet sie mit Infrarotstrahlung, die Objekte wärmt, die sich direkt vor der Heizung befinden. Sie verbraucht etwa acht Prozent weniger Strom.

Als Teil des Lexus Klima-Concierge arbeitet die Komfortheizung im Zusammenspiel mit den Sitzheizungen und dem beheizten Lenkrad, sodass sich der Innenraum schneller erwärmt; dabei legt sich die Wärme wie eine wohlige Decke um die Beine. Die Komfortheizung arbeitet geräuschlos und verursacht keine Zugluft. Sie verfügt über eine automatische Sicherung für den Fall, dass jemand mit ihr in Berührung kommt; die Temperatur der Abdeckung wird automatisch auf 43 °C gesenkt. Ebenso wie das Panoramadach entlastet sie zudem die Klimaanlage und trägt damit zur optimierten Reichweite des Wagens bei.

Digitaler Innenspiegel

Der optional erhältliche digitale Innenspiegel³ ermöglicht mit Hilfe einer Rückfahrkamera eine freie und klare Sicht nach hinten, die nicht durch Fondpassagiere oder Gepäck im Wagen behindert wird. Am Spiegel befinden sich Touch-Bedienelemente zur Einstellung von Spiegelposition, Bildgröße und Helligkeit. Der Spiegel kann auf Wunsch auch als herkömmlicher optischer Spiegel genutzt werden.

Laderaum

Das Platzangebot im Gepäckraum wird durch die Fahrzeugbatterie nicht beeinträchtigt. Zudem konnten weitere neun Liter Stauraum gewonnen werden, da der Subwoofer des Audiosystems in der Heckklappe untergebracht ist. Bei aufgestellten Sitzen bietet der Laderaum 522 Liter Volumen; bei umgeklappten Rücksitzen steigt das Fassungsvermögen auf bis zu 1' 451 Liter bei dachhoher Beladung. Bei herausgezogener Gepäckraumabdeckung ist ausreichend Platz für zwei Koffer (110 Liter und 97 Liter). Unter der Ladefläche befindet sich ein zusätzliches, praktisch geformtes und voll ausgekleidetes Staufach mit 58 Litern Volumen, das sich beispielsweise für die Aufbewahrung des Ladekabels eignet.

³ Der digitale Innenspiegel ist nicht verfügbar, wenn das Panoramadach mit Verdunkelungsfunktion Teil der Ausstattung ist.

Die Ladehöhe von 740 mm und die elektrisch betätigte Heckklappe erleichtern den Zugang zum Kofferraum. Änderungen am Motor sorgen für ein schnelleres und leiseres Öffnen und Schliessen der Heckklappe. Der Öffnungswinkel kann voreingestellt werden, damit die Heckklappe beispielsweise nicht gegen ein niedriges Garagendach stösst. Je nach Modellspezifikation ist auch ein Fussensor für eine freihändige Bedienung der Heckklappe verfügbar.

MULTIMEDIA, INFORMATIONSSYSTEM UND KONNEKTIVITÄT

- **Neue Multimedia-Plattform Lexus Link mit 14-Zoll-Touchscreen**
- **Optimierte Sprachsteuerung mit Bordassistent «Hey Lexus»**
- **Exklusives Mark Levinson Premium Surround-Soundsystem mit 13 Lautsprechern**

Multimedia-System

Der RZ ist mit der neuen Multimedia-Plattform Lexus Link ausgestattet, die eine schnellere und intuitivere Bedienung sowie erweiterte Funktionen für Konnektivität, effiziente Reiseplanung und Informationen bietet.

Das System umfasst eine cloud-basierte, stets aktive Online-Navigation, die aktuelle Informationen über das Verkehrsgeschehen, Unfälle und den Strassenzustand berücksichtigt. Die Spracherkennung versteht und reagiert auf normale Gesprächsanfragen und kann Anweisungen auch bei Hintergrundgeräuschen gut erkennen. Ausserdem gibt es den neuen Bordassistenten «Hey Lexus» und die Smartphone-Integration über Apple CarPlay (drahtlos) und Android Auto.

Das Datenkommunikationsmodul (DCM) des Fahrzeugs ermöglicht die komfortable, drahtlose Aktualisierung bzw. Erweiterung des Funktionsumfangs, ohne die Nutzung des Fahrzeugs unterbrechen zu müssen.

14-Zoll-Touchscreen

Informations- und Unterhaltungsfunktionen, Navigation, Klimaanlage und Fahrzeugeinstellungen werden über den 14-Zoll-Touchscreen angesteuert. Er befindet sich in der Mitte der Instrumententafel und bietet auch einige Hardware-Tasten für häufige Funktionen wie das Ein- und Ausschalten der Audiofunktionen und die Temperatureinstellung für die Klimaanlage.

Die Menü-Darstellung erfolgt mithilfe von Symbolen mit farbigen Grafiken in hoher Auflösung. Neben der Touch-Bedienung können auch Sprachbefehle verwendet werden: Die dynamische Spracherkennung kann verschiedene Stimmen unterscheiden und funktioniert auch bei Hintergrundgeräuschen – so muss beispielsweise die Audiowiedergabe nicht ausgeschaltet werden.

Bordassistent «Hey Lexus»

Der Bordassistent «Hey Lexus» kann für Multimedia-Befehle und für die Einstellung einiger Fahrzeugfunktionen wie etwa die Bedienung der Klimaanlage und das Öffnen oder Schliessen der Fenster verwendet werden. Er erkennt, ob die Befehle vom Fahrer oder vom Beifahrer kommen.

My Setting

Die Funktion «My Setting» ermöglicht die individuelle Einstellung von Audiosystem, Navigation, Sitzposition, Ambientebeleuchtung, Instrumentenanzeigen und Lexus Safety System + für bis zu drei Fahrer/Nutzer. Der Zugriff erfolgt über das Multimedia-Display oder über ein Bluetooth-Gerät. Das Fahrzeug erkennt auch einzelne Fahrer, wenn diese ihren registrierten Smart Key verwenden, und aktiviert beim Einsteigen automatisch die gewählten Einstellungen.

Mark Levinson Premium Surround-Soundsystem

Mark Levinson, der exklusive Audiopartner von Lexus, hat ein System mit 13 Lautsprechern entwickelt, das eine hochwertige Klangwiedergabe liefert. Vergleichbar mit einem Highend-Audiosystem für alle Musikgenres schafft es ein Live-Ambiente höchster Klangqualität, Klangtiefe und originalgetreuer Wiedergabe. Eine zentrale Rolle spielt dabei ein diskreter Harman-Verstärker. Er ermöglicht die Wiedergabe von Klangquellen mit hoher Auflösung (96kHz/24Bit), die mehr Informationen enthalten als eine CD (44,1kHz/16Bit).

Die Lautsprecher sind optimal im Innenraum positioniert: 9-cm-Unity-Lautsprecher links, rechts und in der Mitte der Instrumententafel, acht 9-Zoll-Tieftöner unten in den Vordertüren und 9-cm-Unity-Lautsprecher in den Fondtüren. Vervollständigt wird die Lautsprecheranlage durch einen 22,4-cm-Subwoofer, der in der Heckklappe untergebracht ist, damit kein Laderaum verloren geht. Bestandteil des Systems ist ein grosser Neodym-Magnetkreis, mit dem eine besonders kräftige Basswiedergabe erreicht wird.

Audiosystem mit zehn Lautsprechern

Serienmässig an Bord des RZ ist ein Premium-Audiosystem mit zehn Lautsprechern, das auf die Wiedergabe klarer mittlerer und hoher Töne sowie satter, klarer Bässe abgestimmt ist. Wie beim Mark Levinson Premium Surround System kann der Verstärker Klangquellen hoher Auflösung wiedergeben, die über die in CD-Dateien enthaltenen Informationen hinausgehen. Ein 20-cm-Subwoofer ist bei diesem System in der Heckklappe untergebracht.

Konnektivität

In der Mittelkonsole befinden sich drei USB-Anschlüsse – einer für Multimedia-Verbindungen und zwei zum Aufladen von Geräten. Zwei weitere Ladeanschlüsse befinden sich in der hinteren Konsole; in der Ausstattung Luxury kommt eine Wechselstromsteckdose hinzu.

ERSTKLASSIGE SICHERHEIT

- **Lexus Safety System+ der aktuellsten Generation mit neuen und verbesserten Funktionen**
- **Neuer Fahrer-Monitor und proaktiver Fahrassistent**
- **Künftige Software-Updates werden drahtlos eingespielt**

Bei Lexus war man bestrebt, den RZ mit einem erstklassigen Paket an präventiven Sicherheitsfunktionen auszustatten, die noch mehr potenzielle Gefahren erkennen und entsprechend darauf reagieren können. Der Wagen ist mit dem

Lexus Safety System + der aktuellsten Generation ausgestattet. Es bietet neue und verbesserte Funktionen, die nahtlos in das batterieelektrische Fahrzeug integriert sind.

Die innovativen Technologien erkennen noch mehr potenzielle Gefahren, warnen den Fahrer und unterstützen bei Bedarf beim Lenken, Bremsen und Beschleunigen, um Kollisionen zu vermeiden bzw. um die Folgen eines etwaigen Aufpralls zu mildern. Ausserdem entlasten sie den Fahrer und machen das Fahren weniger anstrengend.

Mit Hilfe des Datenkommunikationsmoduls (DCM) können die Sicherheitssysteme drahtlos aktualisiert werden, ohne dass das Fahrzeug zur Werkstatt gebracht werden muss.

Zusammen mit den umfangreichen passiven Sicherheitstechnologien und der robusten Bauweise des RZ sorgen die Sicherheits- und Assistenzsysteme für einen umfassenden Schutz für alle Insassen.

Pre-Crash-Sicherheitssystem

Das Radar und die Kamera des Pre-Crash-Sicherheitssystems (PCS) beim RZ weisen einen grösseren Erfassungsbereich auf und können eine grössere Bandbreite an Gefahren erkennen als bisher. Dazu zählt auch das Risiko, beim Abbiegen an einer Kreuzung mit Verkehrsteilnehmern zusammenzustossen, die von links oder rechts kommen. Die Reaktionszeit des Systems ist kürzer, und es kann jetzt auch Motorräder sowie Radfahrer und Fussgänger erkennen.

Der Notlenkassistent hilft, das Fahrzeug stabil und innerhalb der Fahrspur zu halten, wenn der Fahrer einem geparkten Auto, einem Fussgänger oder einem anderen Hindernis am Strassenrand ausweichen muss. Das System bietet auf Wunsch auch eine aktive Unterstützung durch sanftes Bremsen oder Lenken, um eine Kollision zu vermeiden.

Zum Funktionsumfang des Pre-Crash-Sicherheitssystems zählt auch eine Beschleunigungsunterdrückung, die ein plötzliches unbeabsichtigtes Betätigen des Gaspedals bei niedrigen Geschwindigkeiten erkennt.

Geschwindigkeitsregelanlage mit dynamischem Radar

Die Geschwindigkeitsregelanlage des RZ mit dynamischem Radar bietet eine breitere Auswahl, um den gewünschten Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug einzustellen. Damit lässt sich das System noch besser an persönliche Vorlieben anpassen. Die Aktivierung des Systems ist jetzt noch einfacher: durch eine einfache Schalterbedienung und durch die Möglichkeit der Sprachsteuerung zur Einstellung der Fahrgeschwindigkeit und des Abstands zum vorausfahrenden Fahrzeug.

Zu den neuen Funktionen zählen die Geschwindigkeitssenkung, die ein sanftes, sicheres Durchfahren von Kurven sicherstellt, und die Überholhilfe, die die Geschwindigkeit des Fahrzeugs so regelt, dass das Überholen eines langsameren Fahrzeugs auf der falschen Seite (rechts überholen) auf einer mehrspurigen Strasse verhindert wird. Der Fahrer kann die Reisegeschwindigkeit bei Bedarf so einstellen, dass Änderungen der aktuell geltenden Geschwindigkeitsbegrenzung berücksichtigt werden, die von der Verkehrszeichenerkennung festgestellt wurden.

Spurhalteassistent und Spurführungsassistent

Der Spurhalteassistent (LDA) erkennt nun noch mehr Objekte am Strassenrand wie beispielsweise Strommasten, Bordsteine und Leitplanken. Er erkennt auch, wenn der Fahrer lenkt, um einer Person oder einem geparkten Fahrzeug in der Fahrspur des RZ auszuweichen.

Beim Spurführungsassistenten (LTA) wurde die Erkennungsrate der Fahrspurlinien durch eine Hochleistungskamera verbessert. Sind diese verdeckt, z. B. bei dichtem Verkehr, folgt das System dem Weg des vorausfahrenden Fahrzeugs. Durch die Erweiterung des DNN (Deep Neural Network) ist das System nun auch in der Lage, 3D-Objekte zu erkennen. Das bedeutet, dass ein angemessener seitlicher Abstand zu Fahrzeugen auf benachbarten Fahrspuren oder in Baustellenbereichen gewährleistet werden kann, und zwar auf eine Weise, die sich für den Fahrer natürlich anfühlt.

Spurwechselassistent

Der Spurwechselassistent kann bei aktiviertem Spurführungsassistenten verwendet werden. Wenn der Fahrer den Blinker zum Spurwechsel setzt, prüft das System mit Hilfe des PCS-Radars und der Kamera die Sicherheit in der Umgebung, berechnet die Zielkurve und steuert das Fahrzeug entsprechend. Nach Abschluss des Spurwechsels kehrt der Spurführungsassistent wieder in den normalen Betriebszustand zurück.

Fahrer-Monitor

Der neue Fahrer-Monitor nutzt eine über dem Lenkrad angebrachte Kamera, um die Aufmerksamkeit des Fahrers ständig zu überwachen. Bei Anzeichen von Konzentrationsverlust durch Müdigkeit oder Unwohlsein wird der Fahrer mithilfe optischer und akustischer Signale gewarnt. Weltweit erstmalig: Das System ist mit den aktiven Sicherheitssystemen des Fahrzeugs verknüpft, sodass bei ausbleibender Reaktion des Fahrers das Fahrzeug mit aktivierter Warnblinkanlage kontrolliert zum Stillstand gebracht werden kann (Notbremsung).

Proaktiver Fahrassistent

Der proaktive Fahrassistent besteht aus den Teilmodulen Hinderniserkennungsassistent, Verzögerungsassistent und Lenkassistent. Das System ist bei niedrigen Geschwindigkeiten aktiv, beispielsweise im Stadtverkehr. Die Frontkamera des Pre-Crash-Sicherheitssystems erkennt Hindernisse wie Fussgänger, die die Strasse überqueren wollen oder am Strassenrand gehen, parkende Autos oder Radfahrer. Besteht die Gefahr einer Kollision, bremst und lenkt der Assistent, um dem Hindernis auszuweichen, ohne dabei die Fahrspur zu verlassen.

Weitere Funktionen

Das Lexus Safety System + des RZ bietet ausserdem einen Fernlichtassistenten bzw. ein adaptives Fernlichtsystem zur automatischen Anpassung der Scheinwerfer, um eine optimale Ausleuchtung zu erreichen, ohne den Gegenverkehr zu blenden. Der RZ ist der erste Lexus mit adaptivem Fernlichtsystem, bei dem ein einzelner Bi-Projektor LED-Scheinwerfer zum Einsatz kommt.

Die Verkehrszeichenerkennung erkennt jetzt eine grössere Anzahl von Warn- und Hinweisschildern auf Fernstrassen und kann mit der Geschwindigkeitsregelung gekoppelt werden, um die Antriebsleistung zu reduzieren und bei Bedarf die Bremsen zu aktivieren, um das Tempo des Fahrzeugs an die aktuell zulässige Höchstgeschwindigkeit anzupassen.

Passive Sicherheit

Zur umfassenden Airbag-Ausstattung des RZ zählt ein zentraler Airbag zwischen den Vordersitzen. Dieser verhindert bei einem Seitenaufprall, dass Fahrer und Beifahrer gegeneinanderstossen. Ein zweistufiger Fahrerairbag ist sowohl in das neu gestaltete «One Motion Grip» Yoke-Lenkrad als auch in das konventionelle Lenkrad integriert.

Die Energieaufnahme des Fahrzeugrahmens wurde durch einen neuen Seitenaufprallschutz in den Türen und eine neue Konstruktion der B-Säule optimiert. Der Seitenaufprallschutz verteilt die Aufprallenergie auf die verschiedenen Säulen und Schweller des Fahrzeugs; die Konstruktion der B-Säule verhindert ein Zusammendrücken des Radhauses.

KOMFORTABLERES, SICHERERES FAHREN DANK FORTSCHRITTLICHER ASSISTENZFUNKTIONEN

- **Verschiedene Assistenzsysteme erleichtern das präzise Manövrieren**
- **Komfortables automatisches Einparken dank innovativer Einparkhilfe**
- **Ausstiegsassistent mit elektromechanischer Türöffnung E-Latch verhindert Kollisionen, die durch das Öffnen von Fahrzeugtüren verursacht werden**

Zusätzlich zum Lexus Safety System + bietet der neue RZ zahlreiche weitere Funktionen, die eine einfache und sichere Nutzung des Fahrzeugs unterstützen – vom automatischen Einparken über den Toter-Winkel-Warner bis hin zum sicheren Öffnen der Türen.

Querverkehrs-Assistent und Rückfahrkamera-Erkennung

Die Sicht des Fahrers ist beim Fahren auf beengtem Raum, z. B. in Parkhäusern, möglicherweise eingeschränkt. Beim RZ kommen Sonar-Abstandswarner und Kameras zum Einsatz, die sowohl stehende Objekte als auch Fahrzeuge und Fußgänger erkennen, die beim Fahren mit niedriger Geschwindigkeit hinter dem Fahrzeug queren. Das System weist den Fahrer mit einem Signalton und einer Anzeige auf dem Multi-Information-Display auf die Gefahr hin. Gleichzeitig wird die Fahrzeugposition relativ zu der Gefahrenquelle angezeigt.

Vor einem seitlichen Kontakt mit stehenden Objekten warnt zudem der aktive Parkassistent des Lexus: Seitlich angebrachte Sensoren und Kameras achten beim Ausparken auf Poller und andere Hindernisse. Die Einparkhilfe verfügt über eine Bremsunterstützung: Sie greift ein, wenn die Gefahr besteht, mit Fußgängern, Hindernissen oder herannahenden Fahrzeugen in Berührung zu kommen.

Innovative Einparkhilfe

Mit der innovativen Einparkhilfe ist das Parkieren ganz einfach. Sie übernimmt die Steuerung von Lenkung, Getriebe und Bremsen und manövriert den Wagen auf sanfte, effiziente Weise in Reihen- und Parallelparklücken. Das System erkennt bis zu drei regelmäßig genutzte Parkplätze.

Lexus Ausstiegsassistent mit elektromechanischer Türöffnung E-Latch

Wie der neue RX und NX ist auch der RZ mit der leichtgängigen, einfach zu bedienenden elektromechanischen Türöffnung E-Latch ausgestattet. Der Ausstiegsassistent steht mit dem Toter-Winkel-Warner in Verbindung: Erkennt das System einen Fahrradfahrer oder andere Fahrzeuge, die sich von hinten nähern, wird ein Entriegeln der Türen verhindert. Bei Lexus geht man davon aus, dass das System dazu beitragen kann, mehr als 95 Prozent aller Unfälle zu verhindern, die durch das gefährliche Öffnen von Fahrzeugtüren verursacht werden. Das Ansprechverhalten des Systems kann in drei Stufen eingestellt werden.

Panorama-Monitor

Der Panoramamonitor erzeugt mit Hilfe der vier Kameras und zwölf Sensoren des RZ eine Rundumsicht auf die unmittelbare Fahrzeugumgebung. Zusätzlich zeigt das System optional eine virtuelle Ansicht des Fahrzeugs aus der Vogelperspektive. Kameras in den Aussenspiegeln bieten eine seitliche Sicht und erleichtern so das Fahren auf engen Fahrspuren und in beengten Bereichen. Optional kann mit der Durchsicht-Funktion der Bereich unter dem Fahrzeug angezeigt werden, um die Fahrbahn und die Position der Räder überprüfen zu können. Die Kurvenansicht erleichtert das Abbiegen auf engen Strassen und verhindert das Überfahren von Bordsteinen. In der Bewegungsansicht wird das Fahrzeug von schräg oben angezeigt. Die Kameras werden beim Betätigen der Heckscheibenwaschanlage automatisch gereinigt.

Weitere Funktionen

Zum Schutz vor Auffahrunfällen kann die Warnblinkanlage automatisch aktiviert werden, um nachfolgende Fahrzeuge zu warnen. Das System wurde in erster Linie entwickelt, um Busse und Lkw zu warnen, und funktioniert bei Annäherungsgeschwindigkeiten von 30 bis 100 km/h.

Im Falle eines Heckaufpralls wird automatisch eine zusätzliche Bremse aktiviert, um zu verhindern, dass der RZ vorwärts in ein anderes Fahrzeug geschoben wird.

Ausserdem verfügt der RZ über eine Anfahrkontrolle, die übermässigen Pedaldruck bei gleichzeitigem Betätigen des Gangwahlschalters erkennt und verhindert, dass das Fahrzeug beschleunigt.

10 Jahre Lexus Premium Garantie

Der 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 185'000km).

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.

Ihr Ansprechpartner bei Rückfragen: Björn Müller, Presse
bjoern.mueller@lexus.ch

Weitere Informationen zu Lexus: [lexus.ch /lexus-media.ch](http://lexus.ch/lexus-media.ch)