

LEXUS STEER-BY-WIRE: LA CONDUITE RÉINVENTÉE



- Première du système steer-by-wire de Lexus à bord du nouveau SUV électrique RZ
- Contribution à la signature de conduite Lexus – confiance, maîtrise et confort à tout instant
- Innovation aux multiples avantages – précision, réactivité et connexion permanente entre le conducteur et la route
- Sollicitations de la direction transmises sous forme de signaux électroniques aux roues avant, avec une réponse immédiate et directe, renforçant le dialogue entre le conducteur et le véhicule
- Nouveau volant au design compact éliminant presque entièrement la nécessité de croiser les bras lors des manœuvres
- Transmission du toucher de la route sans les vibrations indésirables
- Synchronisation du système steer-by-wire avec la traction intégrale électrique DIRECT4 de Lexus pour une expérience de conduite supérieure

Lexus jouit d'une longue et fière tradition d'innovation technique. La marque explore sans cesse de nouvelles possibilités d'améliorer la sécurité, les performances, le confort, et surtout le plaisir de conduire. Dans cet esprit, elle a lancé avec succès le système steer-by-wire (direction à commande électrique), une technologie révolutionnaire qui confère une nouvelle dimension à l'expérience de conduite.

Intégré pour la première fois dans le nouveau SUV électrique de luxe RZ, le système steer-by-wire de Lexus procure un double avantage. Il assure la maîtrise, la précision ainsi que la réactivité instantanée et fidèle que recherchent les meilleurs pilotes professionnels au monde. Dans le même temps, il est souple et facile à utiliser, et procure un sentiment rassurant de connexion constante avec la route, favorisant le dialogue entre le conducteur et son véhicule et renforçant le plaisir de conduire.

En plus d'être réactif et intuitif, le système filtre les vibrations indésirables et libère de l'espace dans le poste de conduite pour offrir une meilleure visibilité.

La technologie: direction via des signaux électroniques

Contrairement à un système de direction mécanique conventionnel, le système steer-by-wire est dépourvu de liaison mécanique entre le volant et les roues avant. À la place, les sollicitations de la direction sont converties en signaux électroniques qui sont ensuite transmis à un actionneur de commande situé sur l'essieu avant via un actionneur de couple. La réaction est rapide et directe, inspirant la confiance.

Des dispositifs de sécurité sont en place, avec un système redondant qui interviendra immédiatement pour assurer la continuité du fonctionnement en cas de problème avec la direction.

Volant au design inédit

Le système est associé à un volant compact au design novateur. Faisant l'impasse sur les traditionnelles parties supérieure et inférieure courbées, il ressemble aux commandes que l'on trouve dans un avion. Il ne s'agit pas d'un simple exercice de style: le système steer-by-wire permet de disposer d'un angle de braquage de plus à moins 200 degrés de butée à butée. Orienter le véhicule devient ainsi plus facile, puisqu'il n'est pratiquement plus nécessaire d'aller «chercher» le volant en croisant les bras. Seuls de petits mouvements sont nécessaires, le conducteur pointant le véhicule dans la direction souhaitée.

Les dimensions compactes du volant ont permis de dégager de l'espace dans le poste de conduite, au profit d'une meilleure visibilité de la route et d'un espace accru entre le bas du volant et les jambes.

Ce principe renforce encore les qualités fondamentales du concept «Tazuna», qui privilégie la concentration en organisant les commandes, l'instrumentation et les affichages de manière à ce qu'ils puissent être utilisés avec un minimum de mouvements des mains ou des yeux.

Une direction qui s'adapte à la situation

Le système steer-by-wire de Lexus présente l'avantage supplémentaire d'une démultiplication variable qui optimise automatiquement les performances en fonction de la vitesse du véhicule.

La démultiplication est réduite à basse vitesse, facilitant les manœuvres dans les croisements ou les parkings. À moyenne vitesse, notamment sur les routes sinuuses, de petites sollicitations suffisent pour bénéficier d'une conduite agile, exaltante et agréable. Enfin, à haute vitesse, la démultiplication est automatiquement accrue pour favoriser un comportement stable et une conduite sécurisante.

Ressenti de la route

En plus de recevoir les signaux électroniques provenant du volant, l'actionneur de commande détecte les forces générées par la surface de la route. Il est en mesure de filtrer les vibrations indésirables, comme celles provoquées par les freins ou les mouvements brusques des pneus sur les surfaces inégales, et de transmettre le retour d'information au volant via l'actionneur de couple.

Le conducteur continue ainsi de recevoir un retour d'information authentique et précis. Un ressenti net dans la direction procure une sensation constante de connexion avec la route et une perception naturelle du comportement du véhicule.

Grâce au système steer-by-wire, les roues sont également moins susceptibles de tourner dans le sens contraire aux intentions du conducteur, même dans des pentes.

Compatible avec la propulsion tout électrique

En plus de pouvoir adapter son fonctionnement à la situation de conduite, le système steer-by-wire fonctionne en combinaison avec la traction intégrale électrique DIRECT4 de Lexus, qui se distingue par sa précision et sa réactivité. Ensemble, ils produisent une synchronisation plus étroite et plus gratifiante entre les actions du conducteur et le comportement du véhicule, augmentant ainsi le plaisir de conduire.

Le système steer-by-wire de Lexus est disponible dès à présent. Il est fourni de série sur le nouveau RZ 550e F SPORT en combinaison avec la traction intégrale électrique DIRECT4 et le nouveau système Interactive Manual Drive. Il est également disponible en option, en combinaison avec DIRECT4, sur le nouveau modèle RZ 500e Luxury.

10 ANS DE GARANTIE LEXUS PREMIUM

Le Lexus RZ propose en outre une promesse client unique dans le secteur automobile, pour une conduite en toute sérénité: la nouvelle garantie de 10 ans gratuite et activée lors du service, avec un pack complémentaire d'assistance 24h/24 et 7j/7.

Cette offre s'applique tant aux véhicules neufs qu'à tous les véhicules Lexus déjà en circulation en Suisse (max. 10 ans ou 185'000 km).

Au terme de la garantie d'usine de 3 ans (100'000 km max.), la garantie est prolongée d'office après chaque service auprès d'un partenaire officiel Lexus, jusqu'au prochain service prévu dans le plan de maintenance (185'000 km max. en 10 ans). En cas d'interruption des services, la garantie est réactivée avec un délai de carence d'un mois dès qu'un service est réalisé par un partenaire Lexus officiel.

L'offre est liée au véhicule. La garantie est donc transmissible en cas de vente, ce qui renforce la valeur de revente élevée des véhicules Lexus, déjà bien connue.