

NEM FOGJA ELHINNI MI SEGÍTETTE A SZUPERSPORT AUTÓ FUTÓMŰVÉNEK MEGTERVEZÉSÉT!

Az autótervezés legmodernebb eszközei manapság a virtuálisvalóság-rendszerek és a számítógépes szimulációk. Ám a világ vezető hibrid prémium autógyártója, a japán Lexus olyan helyről merített ihletet a hatalmas várakozások övezte LC luxuskupé radikálisan új futóművének megalkotásához, amire a legtöbben álmunkban sem gondolnánk: a minden korábbinál nagyobb teljesítmény átadására képes futómű megtervezésében egy maréknyi evőpálcikának is fontos szerep jutott.

A modelljeinek legendás megbízhatóságáról és biztonságosságáról, valamint legmagasabb szintű prémium kidolgozottságáról ismert, a környezetbarát hibrid technológia úttörőjének tekintett [Lexus](#) régóta vezető szerepet tölt be az autóiipari innovációk területén. A magyarországi értékesítéseit a [környezetbarát full hibrid technológia](#) népszerűségének és modelljei látványos, futurisztikus formavilágának köszönhetően az idei év első hét hónapjában 126,3%-al növelő japán prémium gyártó ugyanakkor ezúttal meglehetősen meglepő helyről merített ihletet, hatalmas várakozások övezte [szupersportkupéjához, az LC-hez](#).

Koji Sato főmérnök mindvégig azon volt, hogy az LC a lehető legnagyobb mértékben hasonlítson az LF-LC tanulmányautóra, ami az új modell alapötletét adta. A tanulmány dizájnjának fontos elemei voltak a nagyon mélyre húzott motorháztető és a nagy kerekek, így ezt a látványt az LC formavilágában is mindenképpen meg kellett őrizni. Csakhogy ehhez egészen újszerű első futóművet kellett konstruálni, ami nemcsak kiváló rugózást és útfekvést biztosít, hanem el is fér a kifejezetten szűk helyen. A feladat tehát adott volt, és Hideyuki Masumo vezető mérnökre várt, hogy megoldást találjon. Mivel a jól ismert kettős keresztlengőkaros vagy rugóstagos rendszerek ide túl nagyoknak bizonyultak, valami egészen különleges dologgal kellett előrukkolnia.

“Mivel meg akartuk tartani az alacsonyan húzódó motorházfedelet, ám a 21 colos kerekekről sem voltunk hajlandók lemondani, Sato-san gyakorlatilag lehetetlent kért tőlünk.” – meséli Masumo.

“Normális esetben ez véget nem érő vitákhoz is vezethetett volna, ám miután alaposan áttanulmányoztam egy többlengőkaros futómű virtuális metszeti képét, rájöttem, hogy mit is szeretne elérni valójában. És ez részben az evőpálcikáknak is köszönhető.”

A Lexus többlengőkaros első futóművének tervezőjeként Masumo észrevette, hogy az LC-be beépítve a rendszer öt lengőkarjának mindegyike másként viselkedik. Ezt evőpálcikák segítségével mutatta be csapatának, hogy aztán minden mérnök elkészíthesse és tanulmányozhassa saját makettjét, amíg teljesen át nem látják az új futómű-geometria működését. Ezt követően még hat kemény hónapot töltöttek azzal, hogy a konstrukciót tökéletessé csiszolják. Masumo többlengőkaros futómű-rendszerét az teszi olyan hatékonyá, hogy dupla felső és alsó karokat alkalmazott, a bekötési pontokat pedig áthelyezte. Ez addig sosem látott szabadságot biztosított a tervezőknek, akik így pontosan olyan kifinomult felfüggesztést alkothattak, ami az LC-hez illik.

“A rendszer öt lengőkarjának gyönyörű elhelyezése tette lehetővé, hogy a teljes futóművet mélyebbre helyezhessük a karosszérián belül.” – magyarázza a nem mindennapi kreativitásról tanúbizonyságot tett mérnök. *“A hagyományos megoldásoknál a felső lengőkarok bekötési pontja általában a kerekek fölött található, de az új rendszerben a kart nem kellett olyan magasan rögzíteni, így megmaradhatott az LC alacsonyan húzódó motorházteteje.”*

A felfüggesztés minden egyes elemét gondosan tanulmányozták, hogy a rendszer valóban optimális teljesítményt nyújtson – vagyis hogy ne csak gyorsan és engedelmesen reagáljon a kormánymozdulatokra, hanem sima és kényelmes rugózást is biztosítson. Az irányíthatóság és a rugózási komfort közti kényes egyensúly kialakítása szintén komoly kihívást jelentett, amire Masumo így emlékszik vissza: *“Mivel az LC egy luxus sportkupé, nagyon fontos volt a sima és egyenletes rugózás. És éppen az az új futómű-rendszer egyik remek tulajdonsága, hogy kiválóan rugózik, miközben jól érzékelhető jelzéseket küld a vezetőnek az útfelületről.”*

A fejlesztés során az LC futóművének teljesítményét többször is összehasonlították leendő vetélytársaival. Minden elemet részletesen kielemezték és tökéletesítettek; így születtek például az innovatív kettős (felső és alsó) gömbcsuklók is, amelyek azonnal, a volán elfordításának pillanatában továbbítják a kormányzási nyomatékot. Így az LC nemcsak jobb, hanem egyenletesebb kormányzási nyomatékot is biztosít, mint vetélytársai. Masumo máltán büszke rá, hogy csapata sikeresen oldotta meg ezt a szokatlanul nehéz feladatot.

“Ennek a rendkívül kifinomult és modern futómű-kialakításnak köszönhetően az autó menetteljesítménye ugyanolyan kiváló lett, mint az irányíthatósága. Ez a gyakorlatban annyit jelent, hogy a vadonatúj Lexus LC pontosan úgy reagál a vezető parancsaira, úgy uralható és úgy irányítható, ahogyan azt egy autórajongó elvárja egy vérbeli sportkupétól.”

A sajtóközlemények, nagyfelbontású fotók és videók letöltéséhez látogasson el a <https://media.toyota.hu/> oldalra.

 www.facebook.com/toyotahungary

 www.facebook.com/lexushungary



###

További információ:

Varga Zsombor

PR manager

Toyota Central Europe Kft.

Tel.: +36-70-4000-990

E-mail: zsombor.varga@toyota-ce.com

A sajtóközlemények, nagyfelbontású fotók és videók letöltéséhez látogasson el a <https://media.toyota.hu/> oldalra.

 www.facebook.com/toyotahungary

 www.facebook.com/lexushungary

