

KÉNYEZTETŐ CSEND ÉS AZ ERŐ SZIMFÓNIAJA A LEXUS LC 500 CONVERTIBLE KABINJÁBAN

A vadonatúj Lexus LC Convertible magával ragadó vezetési élményének egyik fontos eleme a borzongató motorhang. Egy kabrió sportautó fejlesztésekor ugyanakkor izgalmas egyensúlyt kell találnia a mérnököknek a kívánatos és nem kívánatos hangok között, amit akár úgy is nevezhetnénk, hogy az “ellentétek harmóniája”: száguldáskor remek motorhang, suhanáskor csendes utastér az amit a tulajdonosa egy ilyen autótól vár. A Lexus megugrotta a kihívást, az LFA szupersportkocsiból származó technikákat alkalmazva a hangok menedzselésére, aminek köszönhetően, zajtisztító technológia oltja ki a dübörgést, amelyeket innovatív hangszigetelő és hangelnyelő technikák egészítenek ki.

Üljön be a Lexus LC 500 Convertible vezetőülésébe, hajtsa hátra a tetőt, és adjon gázt! Az erőteljes V8-as blokkból feltörő mély moraj azonnal egyértelművé teszi, hogy élvezetes utazásra számíthat. Mindez fontos része annak a kivételes érzékelési minőségnek, ami a Lexus első vászontetős kabrióját jellemzi: ahogy az autó markánsan elegáns stílusa a szemet kényezteti, úgy gyönyörködteti a motorhang a fület. Az éppen megfelelő hangzás fontos célkitűzése volt az autó fejlesztőgárdájának, és ez a terület különösen precíz tervezést igényelt.

Az LFA szupersportautó által inspirálva

A Lexus megkülönböztetett érdeklődése a motorhang iránt még a márka ultra-exkluzív, kézi munkával összeszerelt szupersportkocsijával, az LFA-val kezdődött. A V10-es erőforráson dolgozó specialisták pontosan meghatározták, mi kell az ideális “hang-atmoszféra” megteremtéséhez. Az LC Convertible esetében újabb kihívást jelentett, hogy egyensúlyt teremtsenek a V8-as motor moraja és az utastér alacsony zajszintje között, ami minden eddigi kabriók ismeretnek ellentmond; ezt nevezi a Lexus az “ellentétek harmóniájának”. A maximális hatás eléréséhez a motorhang a fordulatszámmal együtt változik, vagyis ha a vezető gázt ad, a blokk egyre erősebben és sürgetőbben dübörög, és a gyorsan kapcsoló tízfokozatú automata sebességváltó minden egyes fokozatkapcsolásánál végigjártassa a teljes skálát. A hatást tovább

fokozza a kipufogó gondosan kiszámított hangzása. Ám ha az autós csak nyugodtan suhan, a hangok elcsendesednek, így még leengedett tetővel is kényelmesen lehet beszélgetni.

A tökéletes motorhang

Az LC 500 Convertible gépházában egy ötliteres blokk várja a gázparancsot – márpedig az ilyen nagy lökettérfogatú, V8-as szívómotorokat a folyamatos, pulzáló hang jellemzi. A Lexus akusztikus technológiákat alkalmazott, hogy ezt a hanghatást a fül számára kellemes, tökéletes intervallumok közt tartsa, megteremtve a hang mélységét, és olyan hanghullámokká formálva, amelyek kellemesen bizsergetik az érzékeket. Az autóban észlelhető hangfrekvenciák “megtisztításában” az aktív zajvezérlés segít, a beszűrődő zajjal ellentétes rezgésű hangokat bocsátva ki az audiorendszer hangszóróiból, amelyek kioltják a motor és a hajtáslánc alacsony frekvenciájú dübörgését. Az LC kupéváltozatában a kabin zajait a tetőbe épített mikrofon figyeli, ami a kabrióban átkerült a vezető fejtámlájába. Mivel a mikrofon közel van az autós füléhez, szélesebb hangfrekvenciát érzékel, de egy bonyolult algoritmus gondoskodik arról, hogy minden ülés helyzetben kifogástalanul működjön.

Egy kupé csendessége

Bár az LC Convertible teteje vászonból készül, a Lexus mindenképpen el akarta érni, hogy az utastér ugyanolyan csendes legyen, mint az LC Coupe kabinja. Éppen ezért a mérnökök akusztikus szimulációkat készítettek annak meghatározására, hogy az erősebb zajok hol lépnek be a belső térbe, és ennek alapján már pontosan kiszámíthatták, hová mennyi hangszigetelő és hangelnyelő anyagra lesz szükség. A hátsó ülések mögötti rekesz – ami az összehajtott tető tárolására szolgál – különösen komoly kihívást jelentett, mivel jórészt innen jut be az autóba a kerekek és a kipufogó zaja. Ahhoz már nem volt elég hely, hogy még vastagabb hangszigetelést építsenek be, ezért a csapat inkább a burkolat anyagára összpontosított. A megoldás: a levegő áthalad a struktúrán, aminek a másik oldalán hangelnyelő anyag van, így a tárolórekesz teljes felülete szinte “felszívja” a zajokat. Mivel ez a rész az utastérből is látható, fontos volt, hogy jól nézzen ki. A Lexus rengeteg különféle anyagot megvizsgált, és végül egy olyanra esett a választása, amit általában a kerékhátok belső burkolására használnak. Ez az anyag megfelel a biztonsági előírásoknak, és ha megfelelően sűrű, akkor pont úgy mutat, ahogy azt a dizájnerek elképzelték.

###

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://www.lexusnews.eu/hu/> oldalra.

A Lexus márkával kapcsolatos izgalmas aktualitások érhetőek el Facebook oldalunkon is: [f https://www.facebook.com/lexushungary/](https://www.facebook.com/lexushungary/)

