

Lexus: 30 év, 30 innováció

A Toyota-csoport technológiai felkészültségét előremutató esztétikai és kényelmi fejlesztésekkel társító Lexus fennállásának harminc éve alatt számtalan olyan újdonsággal lepte meg a világot, amelyek gyakran túlmutattak a szorosán vett autóiparon. Most ezekből a sorsfordító innovációkból csemegézünk.

Pontosan három évtizeddel ezelőtt, 1989 májusában nyíltak meg az első Lexus kereskedések az Egyesült Államokban, és vette kezdetét az LS modell kereskedelmi értékesítése. Egy vadonatúj luxusmárka született, amely számos versenytársával szemben nem a csillogóan látványos külsőségekre, hanem a minél tökéletesebb műszaki részletekre, valamint a valós, érzékelhető értékekre helyezte a hangsúlyt. Már bemutatkozó típusának fejlesztési irányvonala – *Tojoda Eidzsi* cégelnök csak annyit kért munkatársaitól, építsék meg a világ legjobb autóját – kijelölte azt az utat, amelyen azóta is halad a márka. A bevált megoldások helyett ésszerűbb, ötletesebb, logikusabb lehetőségeket kereső és találó Lexus, innovációk ezreivel gazdagította az autóipart és annak társterületeit, és tette újszerű élménnyé az autózást minden ügyfele számára. Ezekből az előremutató megoldásokból, ötletekből mutatjuk most be a legfontosabb harmincat, egy-egy jelképes gyertyaként a Lexus születésnapjára.

1. Négy irányban állítható légzsákos kormány (1989)

Ma már nehezen elképzelhető, de a Lexus születésekor még a felső kategóriában sem volt magától értetődő, hogy egy kormánykereket ne csak fel-le, hanem tengelyirányban is lehessen állítani, és még légzsák is legyen benne, az LS 400-ban pontosan ilyen kormány volt.

2. Hatlemezes CD-váltó (1995)

A mai vásárlók jelentős részének már egyáltalán nincs szüksége CD-lejátszóra, 1995-ben azonban az LS 400 hatlemezes tárat befogadó CD-váltója jelentette a non plus ultrát az autóiparban.

3. Nem fixen beépített ülések (1995)

A második generációs LS 400 első ülései saját felfüggesztést kaptak: csavar- és torziós rugók, valamint kanyarstabilizátorok (!) gondoskodtak a hosszú távon is hibátlan kényelemről, illetve az ezzel általában nehezen összeegyeztethető oldalsó megtámasztásról.

4. Összecsukló kormányoszlop (1995)

A második generációs LS 400 kormányoszlopjának perforált csuklója ütközés során nemcsak az elsődleges, de a másodlagosan fellépő erőhatásokat is képes volt elnyelni. Ilyen rendszert korábban soha senki nem kínált az autóiparban.

5. Szériakivitelű GPS (1998)

Ugyan a műholdas navigációs rendszerek már 1990-ben megjelentek az autóiparban, ám a technológia a legfényűzőbb autókhoz is rendkívül költséges extraként volt csupán megrendelhető. Ez 1998-ban ért véget, amikor a második generációs Lexus LS 400 a világon elsőként szériafelszerelésként kínálta a tájékozódást forradalmasító technológiát.

6. Automatikus szint-szabályozású légrugózás (2000)

A harmadik generációs LS 430 újdonsága volt az automatikus szintszabályozású légrugózás: ez terheléstől függetlenül tartotta a beállított hasmagasságot, nagy sebességnél pedig automatikusan lesüllyesztette az autót, ezzel csökkentve a légellenállást.

7. Tükröződés-mentes szélvédő (2000)

A világos árnyalatú műszerfalak rendkívül elegánsak, ám erős napsütésben vakítóan tükröződnek. Erre a harmadik generációs LS 430 kínált először megoldást: szélvédőjét különleges, tükröződés-gátló bevonattal látták el. Ezt a megoldást később több prémium autógyártó is átvette.

8. Aktív éjjellátó rendszer (2002)

A Lexus világújdonsága a fényszóróházakban elhelyezett infravörös fényforrások segítségével világította meg az autó előtti területet, majd a visszaverődő IR sugarakat speciális kamera segítségével rögzítette, a belőlük alkotott képet pedig a szélvédő alsó sávjában jelenítette meg. A rendszert 2008-ban a szintén világelső aktív gyalogosfelismerő funkcióval egészítették ki.

9. Hibrid szabadidő modell (2004)

A Lexus RX 400h 273 lóerős rendszerteljesítményét egy 3,3 literes V6-os benzinmotor, valamint tengelyenként egy-egy villanymotor összjátéka állította elő. A világ első hibrid szabadidőjárművének 8,1 literes átlagfogyasztása világcsúcs volt a kategóriában.

10. Kétkamrás utaslégzsák (2005)

A második generációs Lexus IS első utasülése előtt nem egy, hanem két, szorosan egymás mellett felfúvódó légzsák helyezkedett el. Ez a kialakítás balesetben hatékonyan előzte meg az arc sérülését, és csökkentette a nyakra nehezedő terhelést.

11. Hátsókerék-hajtású prémium hibrid szedán (2006)

339 lóerős rendszerteljesítmény, 7,9 literes átlagfogyasztás: a GS 450h a sportszedánok menetdinamikáját ötvözte egy unalmas családi limuzin fenntartási költségeivel. Ma már számtalan követője akad, bevezetésekor azonban egyedülálló volt a piacon.

12. Nyolcfokozatú automata sebességváltó (2006)

Ma már általánosnak mondható, ám a negyedik generációs Lexus LS 460 piacra lépésekor példa nélkül álló volt a frissen kifejlesztett, 380 lóerős benzinmotorhoz csatlakozó, nyolcfokozatú automata sebességváltó.

13. Vezető-felügyeleti rendszer (2006)

A Lexus GS 450h belpiacos modelljeihez a világon elsőként volt elérhető a sofőr szemmozgását infravörös kamerával felügyelő, figyelemvesztés esetén hang- és fényjelzéssel figyelmeztető technológia. A rendszer egy évvel később a világszerte forgalmazott, negyedik generációs LS zászlóshajóban is megjelent.

14. Lézeres ponthegesztés (2006)

A negyedik generációs LS szedán mérföldkőnek számító gyártástechnológiai újítást hozott az autóiparban. A lézersugár segítségével kivitelezett, tökéletes ponthegesztések még erősebbé tették az egyes karosszériaelemek illesztéseit, és ezzel fokozták a karosszéria szilárdságát.

15. VVT-iE (2007)

A szívóoldali szelepek elektronikusan szabályozott változó szelepvezérlése a negyedik generációs LS 460 V8-as motorjában debütált. A hidraulikus rendszerekkel szemben a technológia – amely a kategóriában egyedülállónak számított – a teljes fordulatszám-tartományban üzemelt, és a motor hőmérsékletétől függetlenül működőképes volt.

16. LED fényszóró (2007)

Az LS 600h L nyújtott tengelytávú luxuslimuzint a világon elsőként szerelték fel LED-es tompított világítással. A technológia a rendkívül hosszú élettartamot nagyobb megvilágítási tartománnyal és kedvezőbb fényhőmérséklettel kombinálta.

17. Lexus Remote Touch (2008)

A harmadik generációs Lexus RX merevlemez fedélzeti multimédiás rendszere a hordozható számítógépeknél megszokott kontrollert alkalmazott. Az RTI technológia az okostelefonokhoz szokott, új generációs felhasználók számára már nem annyira intuitív, mint bevezetésekor volt, ezért a Lexus 2020-as modelleiben átdolgozta a korszakalkotó kezelőrendszert.

18. Hibrid gyártóüzem (2009)

A Kokura városában átadott üzem volt az első olyan autógyár a világon, amelyet kifejezetten és kizárólag hibrid modellek építésére hoztak létre. Különlegessége, hogy az üzemi térben túlnyomás uralkodik, nehogy szennyezett levegő kerülhessen a gyárba. Az épületben felszabaduló porszemeket pedig irányított légáramlattal távolították el az összeszerelő sortól. A kokurai üzem nem csupán tiszta, de csendes is: a futószalagot lánc helyett műanyag görgők mozgatják, a légkulcsokat pedig elektromos szerszámok helyettesítik.

19. V8-as hibrid (2010)

Bevezetésekor a Lexus LS 600h volt a világ első nyolchengeres öntöltő hibrid luxusautója. A rendkívül kifinomult technológia a mai napig elérhető – igaz, csak Japánban, ahol az

ötliteres benzinmotorra épülő hibrid hajtáslánc a világ egyik legfényűzőbb sofőrös autójában, a Toyota Centuryben teljesít szolgálatot.

20. Prémium hibrid ferdehátú modell (2011)

A CT 200h a kompakt méreteket akkoriban elképzelhetetlenül alacsony (87 g/km) CO₂-kibocsátással és prémium kidolgozással társította. Nem csak ez tette azonban különlegessé: a típust az évek során számos felmérésen a létező legmegbízhatóbb autónak választották meg.

21. Climate Concierge (2012)

A Lexus LS zászlóshajó nyújtott tengelytávú kivitelén 2012-ben debütált, majd később az alapkivitelhez is elérhetővé vált ez a világelső klímaszabályozó rendszer. A technológia a négyzónás légkondicionáló, az ülésfűtés, az ülészellőztetés és a kormányfűtés összehangolt vezérlését kínálta. Nem kevesebb mint tizenhárom érzékelőtől kapott jelek alapján működtette az egyes elemeket, infravörös szenzorral mérve például a hátul utazók testhőmérsékletét. A rendszer hatékonyságát különösen látványosan demonstrálta a Lexus: ötven tő orchideát helyeztek el egy LS utasterében, és mindegyik remekül érezte magát.

Videó: <https://youtu.be/AtA-z5nxdys>

22. 12,3 colos monitor (2012)

Akkor, amikor a közvetlen konkurencia büszkén kínálta 7 colos monitorjait modelljeiben, az új generációs GS széria mindkét hibrid verziója a kategória legnagyobb 12,3 colos, széles formátumú multimédiás kijelzővel lépett piacra.

23. Dinamikus utastéri megvilágítás (2012)

A negyedik generációs Lexus LS 2012-es modellfrissítése során speciális belső világítási rendszert kapott: az utastéri fények – beleértve a műszerfal-megvilágítást is – a világon elsőként programozott, változó fényjátékkal kísérte a motor beindítását, illetve leállítását.

24. Nyomatékvektor-szabályozás (2014)

A hajtóerő oldalankénti kontrollját megvalósító nyomatékvektor-szabályozó differenciálmű anélkül stabilizálja ívmenetben az autót, hogy a fékeket működtetné. Kevesen tudják, hogy a Lexus RC F volt az első orrmotoros, hátsókerék-hajtású autó a világon, amely ezt a technológiát alkalmazta.

25. Clari-Fi (2014)

A zene digitális tömörítése (MP3-fájlok) során olyan, nüansznyi információk vesznek el, amelyek egy átlagos audiorendszer használata során fel sem tűnnek, ám a Lexusokba beépített, felső kategóriás hangrendszerekben érezhető minőségromlást eredményeznek. A Harman ezért olyan különleges technológiát dolgozott ki, amely képes helyreállítani ezeket az elvesztett információkat. A tökéletes hangzást nyújtó Clari-Fi technológiát a Harman luxusmárkája, a Mark Levinson alkalmazta a világon először autóban, méghozzá a Lexus NX fedélzetén.

26. Bambusz kormánykerék (2014)

A gyors növekedésű bambusz nem csupán fenntartható alternatívája a fának, de tartós,

tetszetős és kellemes tapintású is, ezért a prémium hangszóró-komponensek után a Lexus kormánykereket készített belőle a GS és a CT 200h szériákhoz.

Videó: <https://youtu.be/FHF6kDVzUjI>

27. Kiriko üveg ajtópanel (2017)

A Lexus LS opciós listáján szereplő Kiriko üvegpanelek a tradicionális japán üvegművészet hagyományait kombinálják az autóiparban elengedhetetlen biztonsági követelményekkel: a metszett üvegfelület balesetben sem okozhat sérülést, tükröződései pedig semmilyen körülmények között nem vakítják el a vezetőt.

Videó: https://youtu.be/IfWB-tWd_qM

28. Aktív kormány-rásegítés (2017)

Az LS ötödik kiadásában bemutatkozó Lexus Safety System +A fontos újdonsága volt az az aktív kormányrásegítés, amely a világon elsőként képes automatikusan kikerülni az akadályt, ha az ütközés a fékek működtetésével már nem kerülhető el.

Videó: <https://youtu.be/kehEvkSCrac>

29. Digitális külső visszapillantó tükör (2018)

A Lexus ES az első sorozatgyártású személygépkocsi, amelynek külső visszapillantó tükre elektronikus kamerával váltható ki. A rendszer a japán belpiacon debütált, és számos kézzel fogható előnyt hoz, a csekélyebb légellenállástól az időjárástól és fényviszonyoktól független, megbízható hátratekintésen át a variálható látószögig.

Videó: <https://youtu.be/y29rDyCyZeY>

30. AI által írt reklámfilm (2018)

Az új generációs Lexus ES reklámfilmjének forgatókönyvét teljes egészében mesterséges intelligencia írta. A történet stílusosan az ember és az autó közötti, kölcsönös érzelmek kérdését boncolgatja.

Videó: <https://youtu.be/AnY7svZKzVA>

Fotók: *Lexus*

Forrás: <https://news.smartermedia.hu/innovacio/lexus-30-ev-30-innovacio>