

A Toyota leányvállalatánál megvalósult az elektromos közlekedés jövője

A Hino Motors FlatFormer koncepciójárműve a világon elsőként alkalmazza azt a forradalmian újszerű, hipermoduláris padlólemezt, amely az iparág egybehangzó véleménye szerint új korszakot nyithat az autó - és általában - a modern ipari gyártásban.

Az elektromos mobilitás alapvető jellemzőit csokorba fogva és végsőkéig optimalizálva teremtette meg a Ree nevű **start-up vállalkozás** azt a minden eddiginél sokoldalúbb és rugalmasabb autóiipari platformot, amelyet elsőként a Toyota 50,1 százalékos tulajdonában álló Hino Motors adaptált a maga igényeihez.

A koncepció a tisztán elektromos járműveknél oly gyakran alkalmazott „gördeszka” (skateboard) konstrukciót alkalmazza, amelynél a padló egyben az akkumulátorcsomagot is magában foglalja. Ahelyett azonban, hogy erre külön-külön fődarabként szerelnék fel a kerekeket, a felfüggesztést és a hajtást, mindezek az elemek egyetlen modulban kapnak helyet. A jármű tulajdonságait a modulon belül elhelyezett komponensek határozzák meg, így egy-egy sarok (illetve praktikusán az átellenes modulok által kialakított, virtuális tengely) lehet rugózott vagy rugózatlan, hajtott vagy szabadon futó, rögzített vagy kormányzott – és ha kormányzott, tulajdonképpen mindegy, hogy távirányítással, by-wire kormányművel vagy autonóm vezérléssel kap irányváltási parancsokat.

Ez a modul aztán egyszerűen és gyorsan fel- és leszerelhető, illetve cserélhető. Némivel túlzással elég egy csavarhúzó, és percekben belül teljesen átalakíthatjuk járművünket, módosíthatjuk hasmagasságát, teljesítményét, manőverezhetőségét és teherbírását – ehhez csak a megfelelő modult kell felszerelni. A megoldás a karbantartással járó kieső üzemidőt is minimalizálja: a javításra szoruló sarokmodul helyett elég felszerelni egy megfelelően működő darabot, és elég a hibás egységet a szervizben hagyni – ezzel egyébként a javítóműhelyek helykihasználása is nagyságrendekkel javulna.

A Hino Motors, amely a közelmúltban a Toyotával közösen kifejlesztett **hidrogén üzemanyagcellás teherjárművével** hívta fel magára a figyelmet, FlatFormer nevű platform-tanulmányában a világon elsőként demonstrálta a koncepcióban rejlő gyakorlati lehetőségeket.

A FlatFormert kifejezetten szolgáltatások támogató járművének álmodták meg a Hino tervezői: az extrém alacsony „gördeszkanak” köszönhetően úgy léphetünk fel az arra szerelt üzlethelyiségbe, szolgáltató térbe, mintha csak egy lépcsőfokra hágnánk fel, a teljesen sík padló pedig tökéletes helykihasználást tesz lehetővé.

Ennél konkrétabban nem ismertette elképzeléseit a Hino Motors, hiszen a további részletek már a felhasználókon múlnak. A FlatFormer első bemutatkozásakor, tavaly ősszel még

csupán ígéretes ötlet volt, ám a Toyota leányvállalata a hírek szerint mostanra teljes bizalmat szavazott a rendszernek, és úgy tűnik, egész elektromos haszonjármű modellcsaládot épít fel arra.

A rendszer működése **ebben a videóban** valamint a kapcsolódó videó galériában részletesen is megtekinthető.

Hino FlatFormer műszaki adatok

Méretek (hosszúság x szélesség x magasság)	4700 x 1700 x 335 mm
Hajtásképlet	6×6
Akkumulátor típusa	lítium-ion
Akkumulátor kapacitása	50 kWh
Kombinált motorteljesítmény	170 kW / 231 LE
Megengedett legnagyobb össztömeg	> 6 t

Fotók: *Hino, ree.auto*

Forrás:

<https://news.smartermedia.hu/innovacio/toyota-leanyvallalatanal-megvalosult-az-elektromos-kozlekedes-jovoje>