

Vadonatúj szerepben próbálhatja ki magát a Toyota

Tavaly véget ért a Toyota innovatív üzemanyagcellás konténermozgató teherjárművének tesztüzeme. A tapasztalatok olyannyira kedvezőek voltak, hogy a projektnek nem várt, rendkívül izgalmas hozadéka is lettek.

A Toyota több mint hat évvel ezelőtt indította útjára Project Portal elnevezésű kooperációs projektjét, amelynek keretében a Los Angeles-i konténerkikötő belső használatú járműparkjának emisszió-mentesítésére kerestek innovatív megoldásokat. A korábbi akkumulátoros, illetve dízel-elektromos hibrid próbálkozások egytől egyig zsákutcának bizonyultak, a Toyota azonban egészen más irányt választott: a Toyota Mirai hidrogén üzemanyagcellás gépkocsi hajtástechnológiáját szerelte be a teherjárművekbe.

Az elektromos hajtás kiemelkedő forgatónyomatékával, csendes és mindennemű helyi károsanyag-kibocsátástól mentes üzemével, a hidrogén üzemanyagcellás áramfejlesztő rendszer pedig az üzemanyag – azaz a hidrogén – rendkívül gyors utántölthetőségével, ebből adódóan a járművek rövid állásidejével gondoskodott a hatékony munkavégzésről.

A nehéz teherjárművek specialistájával, a Kenworth vállalattal közösen kifejlesztett, impozáns T680 Fuel Cell üzemanyagcellás nyerges vontatók mellett nem sok figyelem jutott eddig egy kevésbé szembeötlő, ám a konténerek szállításában legalább olyan fontos szerepet játszó teherjármű-kategóriának. Az észak-amerikai terminológiában UTR-ként ismert konténermozgató nyerges vontatók olyan kisteljesítményű, de nagy nyomatékú, extrém rövid tengelytávú, ezáltal rendkívül fordulékony járművek, amelyek a konténerrel megrakott vagy üres félpótkocsik mozgatására szolgálnak a kikötő, a vámudvar vagy a logisztikai központ területén belül.

A tolatómozdonyok gumikerekes megfelelői ezek a járművek, amelyek jellemzően ultra rövid távolságokat tesznek meg akár 60 tonnás terhükkel, így dízelmotorjuk jóformán soha nem tud optimális üzemi tartományban működni. Mindennél fontosabb volna ezért ezeknek a járműveknek a villamosítása, és pont erre vállalkozott a Toyota azzal a 2019-ben bemutatott konstrukcióval, amelyet UNO (azaz egy) névre kereszteltek. Az elnevezés találó volt, hiszen az üzemanyagcellás UTR a tesztprojekt kezdetén teljességgel egyedülálló konstrukció volt – minden jel arra utal azonban, hogy ez nem sokáig marad így.

A Kenworth T680 és az Uno projekt nem csak az alkalmazott hajtástechnológia miatt volt hasonló: abban is megegyeztek, hogy a Toyota – szokásaitól eltérő módon – nem járműgyártóként, hanem technológiai beszállítóként vett részt bennük. A tapasztalatok pedig azt mutatják, hogy ez az előzmények nélküli üzleti modell nagyon is vonzó lehet számos olyan piaci szereplő számára, akik csekély szénlábnymű hajtási rendszerekkel szerelnék fel saját fejlesztésű haszonjárműveiket. A Toyota máris elkezdte kidolgozni ennek a működési modellnek a részleteit.

Ha megvalósulnak ezek az együttműködési megállapodások, **azokban a hajtástechnológiához kapcsolódó összes komponens fejlesztőjeként és gyártójaként lép majd fel a Toyota**: az üzemanyagcella-kötegektől kezdve a hidrogén tartályokon át a hajtásláncot vezérlő szoftverig minden a világ legnagyobb autógyártójától származhat majd.

Ez a projekt egyébként részben már a megvalósítás kapujában áll: a Toyota még az év vége előtt megkezdte annak a hidrogén üzemanyagcellás hajtáslánc-egységnek a sorozatgyártását, amelyekkel nehéz nyerges vontatókat szerelhetnek át emissziómentes üzemre.

Habár a kísérlet sikeresen véget ért, a Toyota UNO konténermozgató járművek pályafutása még nem ért véget. A járműveket átszállították a Toyota Los Angeles-i alkatrészelosztó raktárába, és mostantól ott teljesítenek szolgálatot, teljesen más követelményekkel és körülményekkel szembesülve, mint a kikötőben. Az UNO másodlagos szerepvállalása kulcsfontosságú a modell további fejlesztése szempontjából: a Toyota már dolgozik a jármű második generációján, amely még erősebb, még takarékosabb, még megbízhatóbb lesz, miközben mindent legalább olyan jól csinál majd, mint a dízelüzemű UTR-ek, ám azok környezetszennyező működése nélkül.

Fotók: *Toyota*

Forrás:

<https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/vadonatuj-szerepben-probalhatja-ki-magat-toyota>