

Egyszer a füstökádó kamion is a múlté lesz - a Toyota tovább építi a hidrogénes jövőt

A hidrogénüzemanyag-cellás hajtás évtizedek óta ígéretes alternatívája a fosszilis üzemanyagoknak, elterjedését azonban mindmáig fékezi a megfelelő infrastruktúra hiánya. A Toyota ennek ellenére kitart a technológia mellett, és egyre több európai járműgyártóval dolgozik azon, hogy a hidrogén ott jusson szerephez, ahol a hosszú hatótáv, a nagy terhelés és a gyors tankolás különösen fontos.

Hiába képes egy üzemanyagcellás kamion nagy távolságot megtenni, ha nincs hol hidrogént tankolni, vagy az üzemanyag ára versenyképtelenné teszi az üzemeltetést. A Toyota európai stratégiája ezért túlmutat saját hidrogénes rendszerén: a vállalat egyre inkább technológiai partnerként jelenik meg más gyártók programjaiban.

Ennek egyik kézzelfogható példája az IVECO-val közösen futó, uniós finanszírozású EMPOWER projekt. A Toyota saját, harmadik generációs üzemanyagcellás rendszerét adja az IVECO újgenerációs hidrogénes teherautójához, az olasz gyártó pedig a jármű fejlesztését és tesztelését végli. Az IVECO S-eWay Fuel Cell összesen 300 kW (408 LE) teljesítményű Toyota üzemanyagcellát kap, a tervezett hatótáv pedig meghaladja a 900 kilométert. A rendszer tartóssága a Toyota szerint több mint 25 ezer üzemóra lehet – egy kamion ennyi idő alatt akár másfél-kétmillió kilométert is megtehet –, miközben az új járműnek az előző generációhoz képest csupán feleakkora akkumulátorra van szüksége. A tesztelés 2026 végén kezdődik, a közúti próbák 2027 első felében indulnak.

Az IVECO nem a Toyota egyedüli partnere. A Toyota szeptemberben a Scaniával is megállapodott: a svéd gyártó 40 kamionjába építik be a japán vállalat harmadik generációs, 300 kW-os üzemanyagcellás rendszerét. Az első járművek a tervek szerint 2027 első negyedévében állnak munkába.

A Toyota az európai hidrogénes teherfuvarozás nagyobb rendszerének kiépítésében is részt vesz. A Volvo Group, a Daimler Truck, a Bosch, az Air Liquide, a TotalEnergies, a TEAL Mobility és az MB Energy társaságában olyan együttműködésben vesz részt, amelynek célja, hogy a járművek mellett a hidrogénellátás és a töltőhálózat is fejlődjön. A németországi modellben a gyártók, az energiaszektor és az állam összehangoltan próbálja megteremteni a feltételeket a hidrogénes nehéz teherautók 2030-ig történő felfuttatásához.

A hidrogén elsősorban azokban a felhasználásokban érdekes, ahol a hosszú hatótáv, a nagy éves futásteljesítmény, a jelentős hasznos teher, a gyors tankolás és a folyamatos üzem különösen fontos. A kamionos fuvarozás éppen ilyen terület.

A Toyota harmadik generációs üzemanyagcellája a korábbihoz képest nagyobb

teljesítményt, kétszeres tartósságot, 20 százalékkal jobb hatásfokot és alacsonyabb költséget ígér. De a mostani bejelentések lényege az, hogy a japán vállalat nem egyedül akarja sikerre vinni a technológiát. Az IVECO-val, Scaniával, a Volvo Grouppal, a Daimler Truckkal és az energiaipar meghatározó szereplőivel együtt igyekszik létrehozni azt a környezetet, amelyben a hidrogént tankoló kamion nem kuriózum, hanem életképes üzleti eszköz lehet.

A hidrogén elterjedésének útjában tehát továbbra is komoly akadályok állnak, a Toyota azonban nem arra vár, hogy ezek maguktól eltűnjenek: egyszerre fejleszti a technológiát, beszáll más gyártók járműveibe, és partnereivel együtt az infrastruktúra kiépítésén is dolgozik. Hogy ebből mekkora európai piac születik, azt még korai lenne megmondani. Az irány azonban egyértelmű: a Toyota nem mond le a hidrogénes technológiáról, hanem továbbfejleszti, mert potens, hosszú távú megoldásként tekint rá.

Fotók: *Toyota*

Forrás:

<https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/egyszer-a-fustokado-kamion-is-a-multe-lesz-a-toyota-tovabb-epiti-a-hidrogenes>