automotive news
Kiadta a Smarter Média Kommunikációs Ügynökség (https://news.smartermedia.hu)

Pályára viszi a hidrogénnel üzemelő Le Mans-i prototípusát a Toyota

A Toyota Racing a héten tartja első nyilvános bemutatóját a folyékony hidrogénnel hajtott, belső égésű motoros TR LH2 Racing Prototype-nak a Circuit de la Sarthe-ban, a 24 órás helyszínén, pár nappal a legendás verseny 94. kiadása előtt. Az autót Kazuki Nakadzsima fogja vezetni.

A Toyota TR LH2 Racing Prototype ugyanarra a bevált LMH sasszéra épül, mint a 2026-ra alapos frissítésen átesett, és a szezonnyitó imolai versenyt kapásból megnyerő Toyota TR010 Hybrid Hypercar, amely június 13-14-én indul a Le Mans 24 órás versenyen. Azért alkotta meg hidrogénnel üzemelő kísérleti prototípust a Toyota, hogy a hidrogéntechnológia fejlesztését a motorsport legmagasabb szintjén is előmozdítsa.

Június 11-én, csütörtökön 12:50-kor és június 13-án, szombaton 12:45-kor tesz majd meg a TR LH2 Racing Prototype bemutató köröket a 13,6 km-es Circuit de la Sarthe versenypályán, megmutatva a hidrogénnel üzemelő belső égésű motor hangját és teljesítményét a helyszínen tartózkodó rajongóknak. Ezek a demonstrációs körök támogatják a japán autógyártó folyamatos hidrogéntechnológia és infrastruktúra fejlesztéseit, valamint segít kapcsolatokat építeni a hidrogén lehetőségeinek bővítése érdekében a motorsport kihívásain keresztül.

Mint köztudott, a Toyota idejekorán vállalta a hidrogénmotorok fejlesztésének kihívását a motorsportban, kezdetben a Rookie Racing részvételével a japán Super Taikyu gyorsasági sorozatban a GR Corolla H2 Concepttel. Ez a túraautó 2021-ban és 2022-ben még gáz halmazállapotú hidrogént használt a háromhengeres turbómotorjában, mielőtt 2023-ban bevezették volna a folyékony hidrogénhajtást. Idén pedig egy szupravezetős villanymotor által hajtott üzemanyagpumpa lesz a műszaki újdonsága a június első hétvégéjén a Fuji versenypálya 24 órás versenyén induló versenyautónak.

Az elmúlt években a hidrogénmotorok lehetőségeit a ralisportban is többször bemutatta már a Toyota, először 2022-ben, amikor a GR Yaris H2 bemutató futamokat teljesített az Ypres-ralin, a WRC belgiumi futamán. A továbbfejlesztett GR Yaris Rally2 H2 Concept aztán a 2025-ös Finn-ralin és az idei Monte-Carlo-ralin is bemutatózott.

A Le Mans-i 24 órás versenyek szervezője, az Automobile Club de l’Ouest (ACO) részéről kilenc éve merült fel az ötlet, hogy alternatív üzemanyagként teret adjanak a hidrogénnek a világ legismertebb hosszútávú autóversenyén. A Toyota kezdetben a hidrogén üzemanyagcellás technológia tökéletesítésére fókuszált, aztán a több évtizedes kutató- és fejlesztőmunka tanulságait felhasználva 2021-ben kezdett foglalkozni a hidrogén belső égésű motorokban, üzemanyagként történő felhasználásának a gondolatával. 2023-ban a GR Corolla H2 Concept már teljesített egy bemutató kört Le Mans-ban, és ezzel egy időben

a hidrogénmotoros WEC prototípust, a GR H2 Racing Conceptet is bemutatta a Toyota, hogy elsőként adjon ízelítőt a Hosszútávú-világbajnokság jövőbeli hidrogénhajtású kategóriából. Azóta a technológia fejlesztése felgyorsult, a japán autógyártó 2025-ben újabb mérföldkövet ért el a már folyékony hidrogénnel hajtott GR LH2 Racing Concept leleplezésével Le Mans-ban. Az idén már a pályán, száguldás közben is látható prototípus csak apróságokban tér el a három éve leleplezett első változattól: módosultak az első lámpatestek és az aerodinamikai csomag. Sokkal pontosabban láttatja a részleteket az aktuális fehér-kék fényezés, mint az eredeti fekete szín, amely még a Gazoo Racing öröksége volt.

Tavaly a hidrogénes prototípusnak csak a hosszát és a szélességét (5,1 x 2,05 méter) adták meg, és az innovatív hajtásláncának műszaki adatai azóta sem ismertek. Azonban támasz lehet, hogy a Hypercar géposztály szabálykönyve egyértelműen meghatározza a homológ versenyautók hajtásláncainak paramétereit: akár tisztán belső égésű, akár hibrid egységről van szó, a teljesítmény nem haladhatja meg a 680 lóerőt (a Toyota TR010 Hybridben ezt egy hátul hajtó, 3,5 literes, V6-os turbómotor és az első tengelyen lévő villanymotor párosával érik el).

A TR LH2 Racing Prototype idei bemutató körei – melyek során a csapatfőnök és ex-versenyző Kazuki Nakadzsima ül majd a volánnál – előtt a rajongók a hidrogénautót a pálya melletti paddockban felállított, június 10-én nyíló Hydrogen Village-ben is megtekinthetik. Ez a legfejlettebb hidrogéntechnológia kiállítása, és olyan információkat és járműveket mutat be az érdeklődőknek, amelyek illusztrálják a Toyota elkötelezettségét a karbonsemleges társadalom iránt.

Nem a Toyota TR LH2 lesz az egyetlen hidrogénhajtású prototípus idén Le Mans-ban, rajta kívül ugyanis az Alpine Alpenglow és a Maserati, a Ligier és a Bosch által közösen fejlesztett Ligier JS2 RH2 is megtesz majd néhány bemutató kört. A zéró emissziós autók a Maison Blanche-tól (a Porsche kanyarok kijáratától a Ford sikánok bejáratáig tartó része a La Sarthe versenypályának) indulnak majd, és elvileg többször futnak majd a célegyenesben is, ahol a legtöbb helyszíni néző láthatja őket.

Az ACO és a Nemzetközi Automobil Szövetség (FIA) 2028-ra ígéri a Le Mans-i 24 órás versenyen egy új, hidrogénhajtású géposztály megnyitását, bár azt egyelőre a döntéshozók is elismerik, hogy addigra a Toyotán kívül valószínűleg még egy másik gyártó sem áll majd annyira jól a fejlesztésekkel, hogy az autói egy egész szezonra készen álljanak. Nagyobb az esély arra, hogy 2028-ban még csak a kísérleti autóknak fenntartott „Garázs 56” kezdeményezés keretében mutatkozhat majd be a 24 órás versenyen egy hidrogénautó, amely jó eséllyel a Toyota TR LH2 lesz.

Fotók: *Toyota*

Forrás:
https://news.smartermedia.hu/motorsport/palyara-viszi-a-hidrogennel-uzemelo-le-mans-i-prototipusat-a-toyota