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

Már élőben is hallható a hidrogén üzemű sportmotor hangja, amivel nem más, mint Akio Toyoda fog hamarosan versenyezni

Már javában zajlanak a Toyota hidrogén üzemre átállított belső égésű versenymotorjának tesztjei. A japán Super Taikyu széria május végi, 24 órás futamán rajthoz álló, speciálisan felkészített Corolla pilótája egy videóban világított rá a technológiából eredő különbségekre.

A Toyota idén április végén jelentette be, hogy kifejlesztett egy sűrített hidrogén üzemű belső égésű motort, amelyet élesben, a márka szerteágazó motorsport-tevékenységeinek keretében fog tesztelni. A háromhengeres erőforrás alapjaiban megegyezik azzal az 1,6 literes turbómotorral, amely a 2020 januárjában bemutatott, tavaly ősz óta forgalmazott Toyota GR Yaris fedélzetén debütált. Mivel ezt az eredetileg 261 lóerős blokkot (ahogy a GR Yaris egészét is) eleve versenycélokra fejlesztették, nem meglepő, hogy a különlegesen átépített blokk a motorsportban kezdheti meg pályafutását – igaz, nem egy GR Yaris, hanem egy Corolla Sport versenyautó orrában.

A projektet *Koji Sato*, a Toyota Gazoo Racing elnöke indította útjára, aki 2016 óta dolgozik a hidrogén üzemű belső égésű motortechnológia tökéletesítésén. A fejlesztés 2020-ban kapcsolt magasabb sebességfokozatba, amikor Sato-szan megmutatta a prototípust a japán Super Taikyu szériában GR Yaris-okkal versenyző Toyota Rookie Racing csapat tulajdonosának. *„Építsünk ebből versenyautót!”* – kiáltott fel azonban a csapatfőnök, akit a bennfentesek Morizóként, a nagyvilág pedig *Akio Toyodaként*, a Toyota Corporation elnökeként ismer, így szavait késlekedés nélkül követték a tettek.

VIDEO: https://youtu.be/2dgzKW8EKMc

A fejlesztést a Rookie Racing stábja vállalta magára. Az autó a Super Taikyu széria presztízsfutamán, a Fuji Speedway-en megrendezésre kerülő 24 órás versenyen debütál – azért, mert Akio Toyoda szerint egy 3 vagy 5 órás futamon nem lehet kellőképpen megterhelni a technológiát ahhoz, hogy kiderüljenek a gyengéi. Ahogyan Koji Sato fogalmazott: *„Amikor utcai autót építünk, az a lényeg, hogy megbízhatóra tervezzük. Egy versenyautónál fordítva van: addig kell hajtani, amíg le nem robban, és akkor látjuk a határait.”*

Hiába megbízható vagy környezetbarát persze egy versenymotor (a hidrogén üzemű belső égésű motor minimális nitrogén-oxid kibocsátása, valamint a működés során elhasználódó motorolaj kivételével teljesen emissziómentesen üzemel), ha teljesítményében, vezethetőségében nem kellően ütőképes. Az első tapasztalatok szerint azonban erről szó sincs: *Hiroaki Ishiura* tesztpilóta szerint a prototípus pontosan ugyanúgy vezethető, mint

bármely hagyományos versenyautó, és ha nem tudta volna, nem mondta volna meg, hogy nem benzinmotoros autóban ül.

Ezt az érzést erősíti a motorhang is: bármilyen meglepő, a tesztpályán rögzített videó tanúsága szerint egyáltalán nincs eltérés a benzin és a hidrogén üzemű belső égésű motorok akusztikus élménye között. Ez pedig nagyban hozzájárulhat ahhoz, hogy a Toyota tisztábbá tegye a motorsportot, hiszen itt nem lehet panasz a motorhangra – nem úgy, mint az elektromos versenyautók futamain.

A hidrogén nagy előnye a benzinnel szemben, hogy az égése mintegy nyolcszor gyorsabban megy végbe, ami különösen a kis fordulatszámról indított gyorsulás során jelent előnyt. A motorteljesítmény az előzetes várakozások szerint megfelel a benzinüzemű motorénak. Ugyanakkor az intenzív égés nagyobb nyomást és magasabb hőmérsékletet is eredményez, ami különleges kihívásokat támaszt a fejlesztőkkel szemben.

Ezért is pakolják meg mérőműszerekkel a 24 órás futamra készülő Corollát. A diagnosztikai berendezések jelentős tömege ugyanúgy valószínűtlenné teszi, hogy az űrtechnológiát alkalmazó Toyota dobogós helyen zárja a kíméletlen versenyt, ahogy a beépített hidrogéntartályok viszonylag csekély kapacitása is.

Morizo arra készül, hogy gyakrabban kell kiállniuk a boxba, ami leginkább a szerelők miatt aggasztja a csapatfőnököt, hiszen kevesebb idejük lesz pihenni. A csapat a tervek szerint a szokásos pilótákat veti be a versenyen, így maga Akio Toyoda is a volánhoz ül majd. *„Az emberekben egy részében még él az a tévhit, hogy a hidrogén nem biztonságos. Részben ezért is veszek részt pilótaként ezen a futamon, hogy bebizonyítsam: egyáltalán nincs okunk félni a hidrogéntől.”*

Fotók: *Toyota, N-Rak Photo Agency*
Videó: *Toyota Times*

Forrás:
https://news.smartermedia.hu/innovacio/mar-eloben-is-hallhato-a-hidrogen-uzemu-sportmotor-hangja-amivel-nem-mas-mint-akio-toyoda