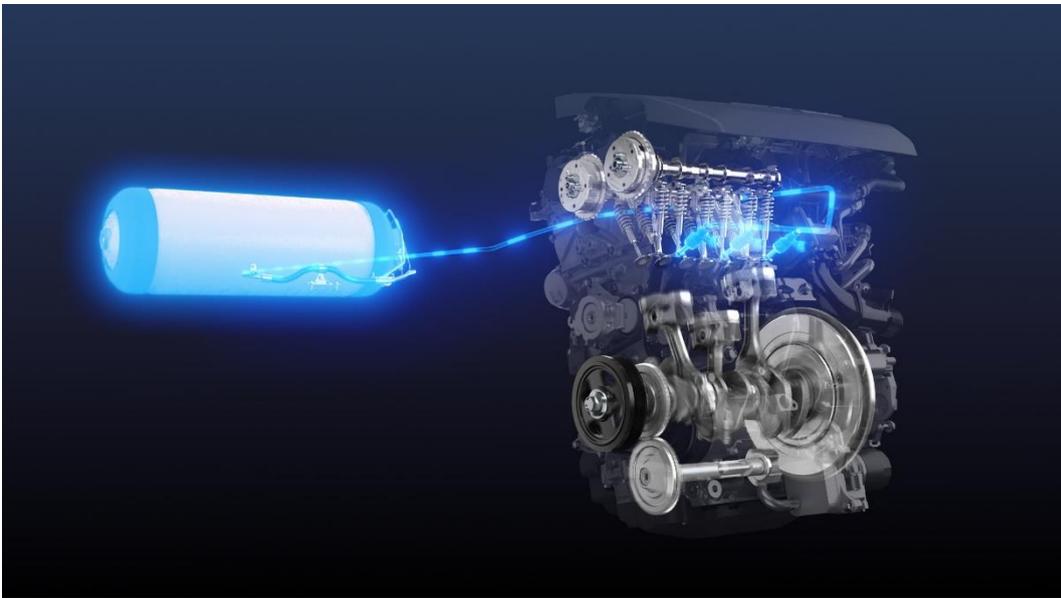


Comunicato stampa

Safenwil, 30 aprile 2021

Toyota testa un motore a combustione a zero emissioni per le corse

Al via alla gara di 24 ore di quest'anno in Giappone



- **L'idrogeno in alternativa alla propulsione a celle a combustibile**
- **Combustione più efficiente e meno vibrazioni rispetto ai motori a benzina**
- **Un ulteriore passo verso una mobilità sostenibile e senza emissioni**

Toyota Motor Corporation sta sviluppando un motore a idrogeno e lo sta testando nello sport dei motori. Il motore utilizza l'idrogeno anziché la benzina e pertanto non emette emissioni di CO₂. La casa automobilistica giapponese compie in tal modo il prossimo passo verso la mobilità sostenibile e sottolinea il suo percorso verso una società basata sull'idrogeno.

Toyota sta continuamente perfezionando varie tecnologie propulsive alternative. Mentre i veicoli a celle a combustibile come la Toyota Mirai (consumo di carburante secondo WLTP: idrogeno combinato 0,89-0,79 kg/100 km; consumo di elettricità combinato 0 kWh/100 km; emissioni di CO₂ combinate 0 g/km), i cosiddetti veicoli elettrici a celle a combustibile, convertono idrogeno e ossigeno in energia elettrica nella cella a combustibile tramite un processo chimico, i motori a idrogeno bruciano questa miscela.

Toyota AG

Schürmattstrasse, 5745 Safenwil, T +41 62 788 86 31, info@toyota.ch, www.toyota.ch

Nel motore di prova a tre cilindri del tipo GE16-GTS, l'idrogeno viene convogliato nelle camere di combustione del motore a pistoni attraverso un sistema modificato di alimentazione e iniezione del carburante. La combustione è più veloce rispetto ai motori a benzina comparabili, con conseguente migliore risposta del motore. Inoltre, le vibrazioni risultano ridotte, ciò che migliora l'esperienza di guida e la risposta del veicolo. Anche il caratteristico rombo del motore a combustione è mantenuto. Il più grande vantaggio delle prestazioni del veicolo ecologico: i motori a idrogeno non emettono emissioni di CO₂.

La nuova tecnologia del motore sarà messa alla prova nel corso della gara di 24 ore di quest'anno a Fuji, Giappone (21-23 maggio), che si terrà nel quadro delle Super Taikyu Series 2021, un classico dell'endurance giapponese. L'auto da corsa con cambio manuale AWD è basata sulla Toyota Corolla e durante la gara sarà alimentata con idrogeno prodotto dal Fukushima Hydrogen Energy Research Field a Namie Town (Prefettura di Fukushima).

Lo sport dei motori è un elemento importante per Toyota, poiché consente al colosso giapponese di testare tecnologie come il motore a idrogeno e di sviluppare e migliorare i veicoli. La Toyota GR Yaris, molto agile e scattante, (consumo di carburante combinato secondo WLTP: 8,2 l/100 km, emissioni di CO₂ combinate secondo WLTP 186 g/km), per esempio, è il risultato del trasferimento diretto di know-how dalla strada alla pista. Il lancio sul mercato della Corolla destinata allo sport dei motori non è attualmente previsto. Il veicolo da corsa serve piuttosto a testare il motore a idrogeno.

Toyota persegue ambiziosi obiettivi di sostenibilità: nell'ambito del Toyota Environmental Challenge 2050, l'azienda vuole ridurre significativamente le sue emissioni di CO₂. Per raggiungere la neutralità climatica, Toyota si sta concentrando non solo sull'elettrificazione ma anche sull'idrogeno: che si tratti di automobili, camion, autobus, navi o treni, la diffusione dei veicoli a celle a combustibile viene promossa allo stesso modo degli altri prodotti alimentati da celle a combustibile. I motori a idrogeno sono un'ulteriore alternativa che accelera la realizzazione di una società basata sull'idrogeno.

Panoramica – motore a idrogeno

Cilindrata	1.618 ccm
Tipo	Tre cilindri in linea con turbocompressore e intercooler
Carburante	Idrogeno compresso a 700 bar

A disposizione dei media:

Björn Müller - Ufficio stampa
Telefono: +41 62 788 86 31
E-mail: bjoern.mueller@toyota.ch

Maggiori informazioni su Toyota:

toyota.ch
toyota-media.ch
facebook.com/toyotaswitzerland