



Nowe, proste rozwiązanie dla silników spalinowych

2023-08-17

Choć rozwiązanie znane jest od dawna, nowa jest próba zastosowania go w samochodach osobowych. Testy nowej technologii trwają obecnie w japońskich i chińskich koncernach. Ich wyniki są bardzo obiecujące, bo pozwalają na ograniczenie emisji dwutlenku węgla nawet o 90%.

Technologia ta nie zmierza w kierunku skonstruowania nowego silnika, ale zastąpienia paliwa tradycyjnego amoniakiem (związek azotu z wodorem). Nie jest to pierwsza taka próba. Amoniak już dziś używany jest np. w syntetycznym roztworze AdBlue (wtryskiwany jest jednak do rury wydechowej, gdzie dba o oczyszczenie uwalnianych spalin).

Klucz do pomyselnego wykorzystania tego gazu ukryty jest w jego wzorze chemicznym (NH_3) – każda cząsteczka amoniaku zawiera jeden atom azotu i trzy atomy wodoru. Amoniak jest właściwie tylko rodzajem transportera, który dostarcza wodór do układu spalania.

Zaletą amoniaku jest też to, że jest to gaz ziemny, który jest dostępny i nie musi być produkowany. Ponadto staje się płynny już przy ciśnieniu 7,5 bara, pod jakim jest transportowany. W przeciwieństwie do tego, wodór musi być sprężany do 750 barów, co sprawia, że jest to bardzo trudne.

Czas pokaże, czy nowe rozwiązanie zmieni kierunek rozwoju branży motoryzacyjnej i pozwoli znacznie ograniczyć emisje generowane z transportu.

Więcej informacji na [stronie WRC Motorsport&Beyond](#).