5. října 2020

**Bez emisí i ve vodě. Vodíkový modul od Toyoty využívá námořní průmysl**

**Nový modul námořního pohonu na vodíkové palivo je vyvinutý na základě technologie palivových článků od Toyoty. Úspěšně otestován byl za reálných podmínek na otevřeném moři na palubě plavidla Energy Observer. Cesta čítala přes 7000 námořních mil včetně několika přejezdů Atlantiku.**

Hybridní elektrická technologie na bázi vodíku tak podporuje tichou námořní nebo říční mobilitu bez emisí CO2 nebo jemných znečišťujících částic.

Modul pojmenovaný REXH2 představila firma Energy Observer Developments minulý týden v plavidle HYNOVA 40. Zatímco hlavním zdrojem energie k pohonu Energy Observeru je elektřina vyráběná přímo ze slunce a větru, plavidlo HYNOVA Yacht je poháněno elektřinou z baterie, které sekunduje vodíkový ‚prodlužovač dojezdu‘ (Hydrogen Range Extender), jehož klíčovou součástí je palivový článek od Toyoty.

Jde o první výletní loď, v tomto případě až pro 12 cestujících, vybavenou technologií palivových článků s nulovými emisemi a prezentující možnosti širšího uplatnění hybridního elektrického pohonu na bázi vodíku v námořním průmyslu.

**Postaven je na technologii pro Toyotu Mirai**

Modul palivových článků od Toyoty v rámci extenderu REXH2 zajišťuje čistý výkon až 60 kW a je postaven na stávající technologii palivových článků pro Toyotu Mirai. Díky práci výzkumných a vývojových týmů firem EODev a Toyota se podařilo tuto technologii dokonale uzpůsobit náročným podmínkám námořního prostředí.

*„V návaznosti na začlenění našeho modulu palivových článků do plavidla Energy Observer jsme tento modul opět upravili pro zástavbu do vodíkového prodlužovače dojezdu firmy EODev. Společně s týmem EODev můžeme ukázat, že technologie s nulovými emisemi a hlukem pro různé druhy mobility a pohonu jsou již dnes realitou. Zpřístupnění nejrůznějších aplikací je skvělou příležitostí k okamžité dekarbonizaci výroby energie a současně příspěvkem k rozvoji vodíkové společnosti,“* říká Thiebault Paquet, ředitel obchodního oddělení palivových článků ze společnosti Toyota Motor Europe.

Toyota prostřednictvím podobných projektů rozvíjí obchodní strategii vlastní technologie palivových článků, které jde potom použít v nejrůznějších oblastech.

Toyota svoji technologii palivových článků nasazuje v nejrůznějších aplikacích, jako například v autobusech, nákladních vozidlech, generátorech energie a plavidlech.