

Deň otvorených dverí na SjF STU v Bratislave a 1. vodíkový midibus v Európe

Mgr. Renáta Sovišová,
Slovenská technická univerzita Bratislava
www.stuba.sk

Strojnícka fakulta STU v Bratislave spolu so spoločnosťou Mobility&Innovation Production, s. r. o., predstavili 1. unikátny vodíkový midibus v Európe svojho druhu. Slovenský technologický startup Mobility&Innovation Production, s. r. o., vznikol spojením technologickej spoločnosti Mobility&Innovation, a. s., a investora pána Rudolfa Hrubého, ktorý je spolumajiteľom globálne pôsobiacej antivírusovej firmy Eset, a. s.

MIP je svetovým lídrom vo vývoji mestských autobusov s bezemisným pohonom využívajúcich ultraľahkú samonosnú kompozitnú konštrukciu karosérie.

Autobus firmy Mobility&Innovation Production, s. r. o., v segmente midibusov bol prvým v Európskej únii, ktorý získal Európske typové schválenie začiatkom roka 2022 na vodíkový pohon. Je to unikátny koncept, keďže karoséria je vyrobená z kompozitných materiálov. Ide o svetový unikát, pretože komponenty vodíkovej sústavy sa nachádzajú v motorovom priestore.

Maximálna hmotnosť vodíka, ktorá sa zmestí do nádrží, je 10,5 kg pri tlaku 350 barov, čo je



Študenti a hostia mali možnosť absolvovať predvážacie jazdy v autobuse.

postačujúce na minimálny dojazd 350 km na vodík vďaka vysokoefektívnemu palivovému článku s maximálnym výkonom 30 kW. Dojazd je možné zvýšiť o ďalších 100 km, vďaka batériovým systémom.

Autobus bol v súčasnosti nasadený do skúšobnej prevádzky. Počas testovania sa nám podarilo overiť unikátnu spotrebu autobusu. Bol testovaný v náročných podmienkach.

„Hybridný pohon a modulová karoséria, to sú dva základné atribúty prvého homologizovaného midibusu, ktoré ho radia do kategórie výnimočných. Midibus môže na svoj pohyb využívať jednak elektrinu uloženú v akumulátore alebo si ju vyrába počas prevádzky. Naša fakulta priložila ruku k dielu pri vývoji samonosnej kompozitnej karosérie. Variabilné usporiadanie jednotlivých modulov lepením umožňuje vytvárať modifikácie karosérie podľa konkrétnych požiadaviek zákazníka, garantuje jej nízku hmotnosť a v konečnom dôsledku aj nízku spotrebu midibusu,“ upresnil dekan Strojníckej fakulty STU v Bratislave profesor Ľubomír Šoš.



Strojnícka fakulta STU v Bratislave sa skoro za 80 rokov vypracovala na špičkovú a rešpektovanú vedeckovýskumnú inštitúciu doma aj v zahraničí. Aj počas Dňa otvorených dverí pedagógovia a študenti ukázali žiakom stredných škôl, že môžu študovať moderné technológie na škole s tradíciou. Záujem dozvedieť sa viac o SjF STU a vodíkovom midibuse mali žiaci z gymnázií a odborných stredných škôl z celého Slovenska. Mali možnosť vidieť nielen vodíkový midibus, ale aj iné moderné technológie a inovatívne projekty, ktorých súčasťou sa môžu stať aj oni počas svojho štúdia.

