



ABB E-mobility a MAN po prvý raz predviedli megawattové nabíjanie e-trucku

Bratislava 9. 4. 2024

Koncom marca prebehlo v mníchovskom vývojovom centre MAN testovanie megawattového nabíjacieho systému. Bol to signál pre štart základného komponentu transformácie smerom k úspešnej elektrifikácii ťažkých nákladných vozidiel i autokarov.

MAN Truck & Bus Slovakia s.r.o.
Rožňavská 24/A
821 04 Bratislava

V prípade potreby bližších informácií kontaktujte:
Ing. Michal Jedlička
Michal.Jedlicka@man.eu

www.man.eu

- **Prvá verejná ukážka nabíjania s výkonom vyše 700 kW a prúdom 1000 A na elektrickom trucku**
- **Prvý prototyp megawattového nabíjacieho systému (MCS) od spoločnosti ABB E-mobility v Nemecku**
- **Spoločné testovanie MCS**
- **Čas potrebný na nabitie batérie z 10 % na 80 % kapacity je zhruba pol hodiny**
- **Nabíjanie MCS počas povinnej prestávky vodiča predíži dojazd približne o 300 až 400 km**

Spoločnosti ABB E-mobility a MAN Truck & Bus za prítomnosti bavorského premiéra Dr. Markusa Södera pripravili premiéru megawattového nabíjacieho systému (MCS). Elektrický ťahač návesov MAN bol nabíjaný výkonom viac ako 700 kW a pri 1000 A na nabíjacej stanici MCS od ABB E-mobility. Na margo prvej ukážky kľúčovej technológie pre e-trucky, ale i diaľkové autobusy Dr. Markus Söder povedal: „Bavorsko je na ceste k mobilite budúcnosti. Dnes to bol štartový signál pre prvú megawattovú nabíjaciu stanicu pre elektrické nákladné vozidlá MAN v Mníchove. Toto je najmodernejšia ekologická a ekonomická e-mobilita, ktorá sa vyvíja v Bavorsku. Náš domáci priemysel musíme dostať na konkurencieschopnú pozíciu. Inovácie a technológie zabezpečujú budúcnosť.“



Najmä vo vnútroštátnej a medzinárodnej diaľkovej doprave alebo pri nakladaní a vykladaní budú elektrické nákladné vozidlá, no v budúcnosti aj elektrické autokary, potrebovať rýchly MCS, aby sa batérie dobíjali počas zákonom predpísanej prestávky vodiča. Nová technológia dopĺňa existujúce riešenia – nabíjanie v depách s menšími nabíjacími kapacitami bude totiž mať aj v budúcnosti hlavnú úlohu.

Vo vývojovom centre MAN v Mníchove obidve spoločnosti predviedli, že nabíjanie MCS funguje už dnes. Pri tejto príležitosti tam ABB E-mobility nainštalovala jedno z prvých megawattových nabíjaciech zariadení v Nemecku. „Technológia MCS v blízkej budúcnosti umožní udržateľnú diaľkovú dopravu nákladnými vozidlami a autobusmi. Dnes sme to dokázali. Aj keď tu ešte stále ukazujeme prototyp, s novým štandardom MCS sme v priebehu niekoľkých rokov nielen zdvojnásobili intenzitu elektrického prúdu, ale aj nabíjaciu kapacitu. Na dosiahnutie energetickej zmeny v doprave potrebujeme riešenia, ktoré sú udržateľné, spoľahlivé a ekonomické. Aby sme to dosiahli, musíme myslieť integračne a spolupracovať. Aj dnešná ukážka je výsledkom úzkej spolupráce medzi MAN a ABB E-mobility a celým odvetvím,“ povedal Michael Halbherr, generálny riaditeľ ABB E-mobility.

Alexander Vlaskamp, generálny riaditeľ MAN Truck & Bus, v rámci premiéry megawattového nabíjania zopakoval svoju výzvu, aby sa zrýchlil rozvoj nabíjacej infraštruktúry: „Cieľom je 30 000 nabíjaciech miest MCS v Európe do roku 2030, z toho približne 4000 v Nemecku. Na ich zriadenie nám už nezostáva veľa času. Dnes sme uviedli do prevádzky jeden z prvých nabíjaciech bodov. Elektrické kamióny sú k dispozícii, megawattové nabíjanie funguje. Teraz potrebujeme jasné signály od politikov, v neposlednom rade na vybudovanie dôvery medzi našimi zákazníkmi v prospech elektrifikácie. Teraz musíme rýchlo vybudovať a rozšíriť infraštruktúru.“

Nový štandard MCS je po technickej stránke navrhnutý pre nabíjacie kapacity až 3,75 MW pri 3000 ampéroch (A). Spoločnosti ABB E-mobility a MAN pri premiére zariadenia demonštrovali viac ako 700 kW nabíjacieho výkonu s prototypovou nabíjacou technológiou. S finalizáciou štandardu MCS už budú realizovateľné nabíjacie kapacity nad jeden megawatt. To bude znamenať výrazné zlepšenie času nabíjania. Pre porovnanie: Dnešné nabíjacie stanice so štandardom CCS (Combined Charging System – kombinovaný systém nabíjania) môžu využívať osobné autá aj úžitkové vozidlá a ponúkajú maximálny nabíjací výkon 400 kW pri 500 A. Očakáva sa, že medzinárodný proces štandardizácie pre megawattový systém nabíjania



by mohol byť dokončený tento rok. Spoločnosti ABB E-mobility a MAN prispeli svojimi odbornými znalosťami k vytvoreniu štandardu MCS v medzinárodnom priemyselnom združení CharIN.

Faktom je, že megawattový nabíjací systém si vyžaduje veľa energie. Keď prúdi toľko elektriny, kľúčovú úlohu zohráva infraštruktúra: sieťové pripojenia a požiadavky na priestor, napríklad na diaľničných čerpacích staniciach, parkoviskách alebo zastávkach kamiónov. Rozšírenie siete a digitalizácia sietí sú nielen nutné pre budúce dodávanie obnoviteľnej energie, ale aj nevyhnutnou podmienkou pre nabíjaciu infraštruktúru.

Nabíjanie MCS počas povinnej prestávky vodiča predĺži dojazd e-trucku MAN približne o 300 až 400 km (pri verzii so súpravou 6 batérií s maximálnou inštalovanou kapacitou 534 kWh).

Ďalšie informácie o štandarde MCS nájdete na Megawatt Charging System (MCS) (charin.global)

Na snímkach

01 – Pri premiére megawattového nabíjania v Mníchove (zľava): Dr. Markus Söder, bavorský predseda vlády, Alexander Vlaskamp, generálny riaditeľ MAN Truck & Bus a Michael Halbherr, generálny riaditeľ ABB E-mobility.

02 – Oslava budúceho nabíjania úžitkových vozidiel (zľava): Dr. Frederik Zohm, vedúci vývoja v MAN Truck & Bus, Michael Halbherr, generálny riaditeľ ABB E-mobility, Alexander Vlaskamp, generálny riaditeľ MAN Truck & Bus a Dr. Markus Söder, bavorský premiér.

03 – Nabíjacia stanica MCS od ABB E-mobility a nový e-truck MAN.

MAN Truck & Bus je jeden z najväčších európskych výrobcov úžitkových vozidiel a dodávateľ dopravných riešení s ročným obratom približne 14,8 miliárd eur (2023). Produktové portfólio spoločnosti obsahuje vany, nákladné vozidlá, autobusy/autokary, vznetrové aj plynové motory, a tiež služby súvisiace s nákladnou dopravou a prepravou osôb. MAN Truck & Bus je spoločnosťou TRATON GROUP a na celom svete zamestnáva okolo 33 000 pracovníkov.