



## Prvý autonómny truck na diaľnici

Spoločnosť MAN je prvý výrobca úžitkových vozidiel, ktorý vyslal na nemeckú diaľnicu autonómne jazdiaci truck. Testovací kamión prešiel asi desať kilometrov po autostráde A9. Na palube bol spolkový minister dopravy Dr. Volker Wissing a Alexander Vlaskamp, generálny riaditeľ MAN Truck & Bus.

- **MAN Truck & Bus je prvý výrobca úžitkových vozidiel, ktorý získal povolenie 4. úrovne pre testovanie na diaľnici**
- **Spoločnosť Autobahn GmbH udelila súhlas na testovacie jazdy autonómneho trucku MAN na diaľnici A9**
- **Systém autonómnej jazdy vyvíja približne 500 inžinierov v spoločnosti MAN a TRATON Group, pričom bolo zaregistrovaných už 133 patentov**
- **Jazda bez vodiča má potenciál predchádzať nehodám spôsobeným únavou šoféra, optimalizovať dopravné procesy a čeliť aktuálnemu nedostatku vodičov nákladných vozidiel, ktorých chýba zhruba 100 000**

Spoločnosť MAN intenzívne napreduje vo vývoji autonómnych truckov pre nasadenie v logistických uzloch a pre jazdy kamiónov bez vodiča medzi týmito centrami. Najnovšie sa MAN stal prvým výrobcom úžitkových vozidiel, ktorý na základe zákona o autonómnej jazde po nemeckých diaľniciach získal povolenie na testovanie 4. úrovne.

Objemy prepravovaných tovarov a najmä doprava medzi logistickými centrami, ako sú napríklad sklady veľkých online obchodných domov, neustále rastú. Pre tento sektor nákladnej dopravy je obzvlášť vhodné využitie autonómnych truckov: Prispievajú k bezpečnosti cestnej premávky tým, že dokážu predchádzať haváriám spôsobeným únavou vodiča (napr. náraz zozadu do vozidla jazdiaceho vpredu), jazdia vždy mimoriadne efektívne a možno ich dokonale integrovať do pevne synchronizovaných

Bratislava 22. 4. 2024

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](http://www.man.eu)



logistických procesov – keďže nie sú závislé od povinných prestávok šoféra. Z dlhodobého hľadiska efektívne využívanie autonómnych nákladných vozidiel môže znížiť celkové prevádzkové náklady o 10 až 15 percent. Nová technológia by tiež mohla zmierniť nedostatok vodičov kamiónov (len v Nemecku ich už teraz chýba až 100 000).

„Dnes robíme ďalší veľký krok smerom k autonómnym úžitkovým vozidlám, ktoré sú popri prechode na pohony bez emisií CO<sub>2</sub> druhou veľkou témou budúcnosti. Tento rok najprv rozbiehame testy prototypov na diaľnici. Od roku 2025 prídu ďalšie projekty dopravy medzi logistickými centrami, ale potom už budú nasledovať typické zákaznícke aplikácie. Takto sa koncom desaťročia priblížime k sériovej výrobe autonómnych nákladných vozidiel. Zákon o autonómnej jazde dáva nášmu odvetviu potrebnú istotu pri plánovaní. Pri realizácii nezávislého riadenia truckov však musíme úzko spolupracovať aj s prevádzkovateľmi infraštruktúry ako Autobahn GmbH. Autonómnou jazdu môžeme zaviesť na cesty iba spoločne,“ hovorí Alexander Vlaskamp, predseda predstavenstva MAN Truck & Bus SE.

„Kľúčovú úlohu pri autonómnej jazde na nemeckých diaľniciach hrá Autobahn GmbH des Bundes,“ vysvetľuje Dirk Brandenburger, technický riaditeľ Autobahn GmbH des Bundes (spoločnosť zodpovedná za diaľnice v Nemecku a najväčší európsky diaľničný operátor). „Povoľujeme nielen autonómnou jazdu na určitých diaľničných úsekoch, ale aktívne podporujeme aj presieťovanie a komunikáciu medzi diaľničnou infraštruktúrou a vozidlami s tzv. kooperatívnymi inteligentnými dopravnými systémami. To má zásadný význam pre povoľovanie, a teda pre bezpečnosť autonómnych vozidiel na ceste.“

Skôr než Spolkový úrad pre motorové vozidlá začiatkom apríla oficiálne udelil MAN súhlas na testovaciu jazdu prvého autonómneho trucku, Autobahn GmbH preskúmala koncepciu MAN v rámci žiadosti o testovaciu licenciu. V budúcnosti bude spoločnosť Autobahn zodpovedná aj za schvaľovanie prevádzkových oblastí na diaľniciach pre sériovú homologizáciu autonómnych vozidiel. Dopravca definuje trasy, po ktorých majú jazdiť jeho kamióny s funkciami nezávislého riadenia a Autobahn GmbH následne skontroluje, či sú tieto trasy vhodné na prevádzku takýchto truckov.

### **Dlhoročné skúsenosťami s vývojom autonómnych vozidiel**

MAN je už dlho „motorom“ autonómnej jazdy prostredníctvom rôznych výskumných a vývojových projektov. V rokoch 2017 až 2019 vyvíjal a



testoval elektronicky prepojené kamióny v rámci spoločného projektu s DB Schenker (tzv. platooning). Tieto mimoriadne bezpečné a hospodárne jazdy dvoch alebo viacerých vozidiel zoradených v krátkej vzdialenosti za sebou sa testovali viac ako šesť mesiacov v pravidelnej nákladnej doprave na diaľnici A9 medzi Neufahrnom a Norimbergom. V rokoch 2019 až 2023 sa realizoval projekt ANITA s partnermi Deutsche Bahn, Vysoká škola Fresenius, Univerzita aplikovaných vied a Götting KG, ktorý bol zameraný na kompletne digitálne integrovanie autonómneho trucku do logistického procesu prekladania kontajnerov z cesty na železnicu. A od roku 2022 MAN spolu s Autobahn GmbH a ďalšími partnermi z priemyslu, vedy a technického testovania pracuje na projekte ATLAS-L4 (vývoji autonómneho nákladného vozidla na použitie v diaľničnej doprave medzi logistickými uzlami). Tu sa už konkrétne implementuje zákon o autonómnom riadení vozidiel prijatý v Nemecku v roku 2021, ktorý umožňuje jazdu bez vodiča na jednoznačne určených trasách a s technickým dozorom. Na záver projektu sú naplánované praktické testy prototypu s bezpečnostným vodičom na diaľnici. Doposiaľ si MAN dal zaregistrovať 133 patentových prihlášok v oblasti autonómnej jazdy, z nich 33 bolo potvrdených. Účasťou na projektoch @CITY, BeIntelli a MINGA sa MAN podieľa aj na vývoji automatizovaného riadenia mestských autobusov.

#### Na snímkach

01 – „Dnes robíme ďalší veľký krok smerom k autonómnym úžitkovým vozidlám, ktoré sú popri prechode na pohony bez emisií CO<sub>2</sub> druhou veľkou témou budúcnosti,“ povedal Alexander Vlaskamp, generálny riaditeľ MAN Truck & Bus.

02 – Prvá jazda testovacieho autonómneho trucku po diaľnici: Na palube testovacieho kamiónu, ktorý prešiel asi desať kilometrov po autostráde A9 medzi križovatkami Allershausen a Fürholzen, sa viedol spolkový minister dopravy Dr. Volker Wissing a Alexander Vlaskamp, generálny riaditeľ MAN Truck & Bus.

03 – Po prvej jazde autonómneho trucku na diaľnici v bežnej premávke (zľava doprava): Dirk Brandenburger, výkonný riaditeľ Autobahn GmbH des Bundes, Dr. Volker Wissing, nemecký spolkový minister dopravy, Alexander



Vlaskamp, predseda predstavenstva MAN Truck & Bus a Dr. Frederik Zohm, člen predstavenstva pre výskum a vývoj v MAN Truck & Bus.

04 – Alexander Vlaskamp (vpravo), generálny riaditeľ MAN Truck & Bus, vysvetľuje technológiu autonómneho ťahača MAN federálnemu ministrovi dopravy Dr. Volkerovi Wissingovi.

05 – MAN Truck & Bus ako prvý výrobca úžitkových vozidla získal povolenie testovať na diaľnici trucky s autonómny m riadením Level 4.

06 – Diaľničné úseky v južnom Nemecku, na ktorých MAN v zmysle osvedčenia od Autobahn GmbH môže testovať autonómne trucky.

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.