

DAIMLER TRUCK

Informacije za medije

29. julij 2024

Tovornjak na gorivne celice v uporabi za logistične namene: začetek testiranja tovornjakov Mercedes-Benz GenH2 pri strankah



- Družba Daimler Truck je začela testirati pet tovornjakov Mercedes-Benz GenH2 pri strankah, ki vključujejo podjetja Air Products, Amazon, Holcim, INEOS in Wiedmann & Winz.
- Tem strankam je tako omogočeno, da v približno enoletni fazi testiranja prednostno in iz prve roke pridobijo izkušnje s transportom v tovornjakih na gorivne celice.
- Razvojna ekipa družbe Daimler Truck bo s tem sodelovanjem prišla do dragocenih ugotovitev o tem, kako se tovornjak s pogonom na tekoči vodik obnese v resničnih pogojih uporabe, in spoznala potrebe strank, ki jih bo lahko upoštevala pri serijskem razvoju.

Wörth am Rhein/Leinfelden-Echterdingen, Nemčija – Družba Daimler Truck kot eden največjih svetovnih proizvajalcev gospodarskih vozil spodbuja trajnostni transport. Družba si prizadeva, da bi leta 2039 na ključnih svetovnih trgih (EU30, ZDA in Japonska) ponujala le še gospodarska vozila, ki imajo med vožnjo nevtralne vrednosti CO₂. Pogoni na vodik so lahko optimalna rešitev

zlasti za zelo prilagodljive in posebej zahtevne načine uporabe pri transportu težkega tovora in v daljinskem prometu.

Daimler Truck na poti k razogljichenju transporta zdaj vstopa v naslednjo fazo razvoja tovornjakov na gorivne celice. Po intenzivnih testiranjih na testni stezi in javnih cestah so tovornjaki Mercedes-Benz GenH2 zdaj dosegli napredno razvojno zrelost, tako da se lahko predajo strankam, ki jih bodo med vsakodnevnim delom preskusile za različne logistične naloge.

Martin Daum, predsednik uprave družbe Daimler Truck, je v prisotnosti Hildegard Müller, predsednice Združenja avtomobilske industrije (VDA), v razvojnem in testnem centru koncerna v kraju Wörth am Rhein naznanil začetek testiranj petih prototipnih tovornjakov Mercedes-Benz GenH2 pri dejanskih strankah, in sicer podjetjih Air Products, Amazon, Holcim, INEOS in Wiedmann & Winz. Po eni strani je tako strankam omogočeno, da v približno enoletni fazi testiranja prednostno in iz prve roke pridobijo izkušnje s transportom v tovornjakih na gorivne celice. Po drugi strani pa bo razvojna ekipa družbe Daimler Truck prišla do dragocenih ugotovitev o tem, kako se tovornjak s pogonom na tekoči vodik obnese v resničnih pogojih uporabe, in spoznala potrebe strank, ki jih bo lahko upoštevala pri serijskem razvoju do konca tega desetletja.

Vseh pet tovornjakov GenH2 se bo v Nemčiji uporabljalo na posebnih trasah in za različne primere uporabe v daljinskem prometu, na primer za prevoz gradbenega materiala, ladijskih zabojnikov ali tudi jeklenk. Med testiranjem pri strankah bodo vozila ves čas pod neposrednim nadzorom proizvajalca, ki zanje tudi stalno odgovarja. Vozila se bodo polnila na temu namenjenih črpalkah za tekoči vodik (sLH2) v mestih Wörth am Rhein (Porenje – Pfalška) in Raum Duisburg (Severno Porenje-Vestfalija).

Martin Daum, predsednik uprave družbe Daimler Truck: »V prizadevanjih za razogljichenje transporta stavimo na akumulatorske električne pogone in pogone na vodik. Prehod bo uspele, če bo okolju prijazna energija na voljo v zadostni meri in povsod – in za to potrebujemo obe tehnologiji. Pri pogonu na vodik smo pravkar naredili še en pomemben korak v smeri razvojne zrelosti: začnemo namreč testiranje tovornjakov Mercedes-Benz GenH2 pri strankah, ki jih bodo uporabljale za dejanske prevoze pri svojem vsakdanjem delu. Pri tem je treba poudariti naslednje: zmožljiva vozila z nevtralnimi emisijami CO₂ sama po sebi niso dovolj za doseganje uspeha na področju trajnostnega transporta. Za to sta potrebni tudi ustrezna polnilna infrastruktura in stroškovna primerljivost z običajnimi vozili. Politika in energetska podjetja so sicer že aktivni na tem področju, vendar nujno potrebujemo še več zanosa, in sicer v vsej Evropi!«

Predsednica Združenja avtomobilske industrije Hildegard Müller doda: »Na poti k podnebno nevtralni mobilnosti prihodnosti je treba izkoristiti potenciale vseh razpoložljivih tehnologij. Prav na področju težkih gospodarskih vozil elektromobilnosti ne gre enačiti izključno z akumulatorskim električnim pogonom, temveč je treba kot del tehnološke raznolikosti obvezno upoštevati tudi pogon na gorivne celice z vodikom. Proizvajalci razvijajo in proizvajajo ustrezne modele, zdaj se morajo le še ustvariti politični okvirni pogoji: obvezno je treba

vzpostaviti potrebam prilagojeno mrežo črpalk za vodik in pripadajočo infrastrukturo. Tu je nujno potrebno ukrepanje politike, zveznih agencij in energetskega sektorja.«

Stranke bodo vseh pet cestnih vlečnih vozil v celotnem času testiranja uporabljale za različne naloge v daljinskem prometu. Podjetje Amazon bo tovornjak GenH2 uporabljalo v svoji logistični mreži v Nemčiji, Air Products za transport jeklenk, Wiedmann & Winz za prevoz ladijskih zabojnikov, Holcim za logistiko gradbenega materiala in VERVAEKE, logistično podjetje koncerna INEOS, za transport PVC-ja in vinila.

Zmogljivost tovornjaka GenH2 – primerljiva z zmogljivostjo običajnega tovornjaka za daljinski promet

Kar zadeva vlečno silo, doseg in zmogljivost, so razvijalci družbe Daimler Truck tovornjaku GenH2 zagotovili lastnosti običajnega tovornjaka Mercedes-Benz Actros za daljinski promet. Tovornjaki Mercedes-Benz GenH2, ki se bodo uporabili za testiranja pri strankah, zagotavljajo 40 t skupne vlečne mase pri nosilnosti pribl. 25 t. Visoko nosilnost in velik doseg omogočata dva posebna rezervoarja za tekoči vodik v kombinaciji z zmogljivim sistemom z gorivnimi celicami proizvajalca cellcentric, skupnega podjetja družbe Daimler Truck in koncerna Volvo. Vsi trije skupaj predstavljajo srce tovornjaka GenH2.

Sistem z gorivnimi celicami tovornjaka GenH2 proizvaja moč 300 kW (2 x 150 kW), medtem ko vgrajeni akumulator časovno omejeno zagotavlja še do 400 kW. Hranilna kapaciteta akumulatorja je s 70 kWh razmeroma majhna, saj akumulator ni namenjen dovajanju energije, temveč predvsem občasnemu vklopu za zagotavljanje dodatne moči gorivnim celicam. To je na primer potrebno pri najvišjih obremenitvah med pospeševanjem ali pri vožnji navkreber s popolnoma natovorjenim vozilom. Poleg tega razmeroma lahek akumulator omogoča večjo nosilnost ter se polni z energijo, ki nastane pri zaviranju, in s presežno energijo gorivnih celic. Bistveni element premišljene strategije delovanja sistema z gorivnimi celicami in akumulatorskega sistema je sistem za hlajenje in ogrevanje, ki pri vseh komponentah vzdržuje ustrezno delovno temperaturo ter jim tako omogoča čim daljšo življenjsko dobo. Elektromotorja v predserijski izvedbi zagotavljata skupno 2 x 230 kW trajne in 2 x 330 kW največje moči. Navor je 2 x 1577 Nm oziroma 2 x 2071 Nm.

Dva rezervoarja za tekoči vodik, izdelana iz nerjavnega jekla, sta z veliko prostornino po 44 kg zelo primerna za dolge razdalje. Sistem rezervoarjev iz nerjavnega jekla je sestavljen iz dveh cevi, vstavljenih druge v drugo, ki sta medsebojno povezani in vakuumsko izolirani.

Tekoči vodik omogoča doseg 1000 kilometrov in več

Družba Daimler Truck pri razvoju pogonskih sistemov na vodik daje prednost tekočemu vodik. Nosilec energije ima v tem agregatnem stanju v primerjavi s plinastim vodikom bistveno večjo gostoto energije. Zato se lahko prevaža več vodika, kar znatno poveča doseg in hkrati omogoča, da je vozilo po zmogljivosti primerljivo z običajnim dizelskim tovornjakom. Tekoči vodik je veliko enostavneje prevažati, poleg tega so rezervoarji za tekoči vodik v primerjavi z rezervoarji

za stisnjen vodik v plinastem stanju tudi cenejši in lažji. Uporaba tekočega vodika tako med drugim omogoča večjo nosilnost. Zaradi tega je tovornjak Mercedes-Benz GenH2 enako primeren kot običajni dizelski tovornjaki za prilagodljiv in zahteven daljinski promet. Družba Daimler Truck je to uspešno dokazala septembra 2023, ko je prototip tovornjaka Mercedes-Benz GenH2, odobrenega za javne ceste, opravil #HydrogenRecordRun in s polnim rezervoarjem tekočega vodika v vozilu prevozil 1047 km.

Izjave strank iz podjetij Air Products, Amazon, Holcim, INEOS/VERVAEKE in Wiedmann & Winz ob začetku testiranja tovornjakov dne 25. 7. 2024

Seifi Ghasemi, predsednik in glavni direktor podjetja Air Products: »Več tisoč tovornjakov vsak dan oskrbuje naše stranke z industrijskimi plini, kar pomeni, da je logistika sestavni del naše dejavnosti. Testiranje tovornjaka Mercedes-Benz GenH2 v resničnih pogojih je odločilen korak pri prehodu s trenutnega distribucijskega voznega parka na vozila na vodikov pogon. Na poti k trajnostnemu transportu so ključni tudi varna in zanesljiva proizvodnja, transport in distribucija obnovljivega vodika v celotni vrednostni verigi. Na tem področju ima podjetje Air Products dokazano strokovno znanje in ponosni smo, da v okviru tega projekta zagotavljamo kritično infrastrukturo za polnjenje in tekoči vodik.«

Andreas Marschner, podpredsednik podjetja Amazon Transportation Services: »V podjetju Amazon si odločno prizadevamo za izpolnitev ciljev podnebne zaobljube, da torej do leta 2040 dosežemo povsem CO₂-nevtralno poslovanje na vseh področjih. Razogljičenje naše transportne mreže ima odločilno vlogo pri doseganju te prelomnice, zato moramo še naprej investirati, eksperimentirati in spodbujati inovacije. Veselimo se, da bomo razvojni ekipi družbe Daimler Truck pomagali tudi v naslednji fazi projekta.«

John H. Landwehr, Gerdes + Landwehr, partner skupine Holcim: »Pri naši dejavnosti logistike razsutega prevoza je nosilnost že od nekdaj ključnega pomena, kar zadeva emisije CO₂ in učinkovitost. Po obsežnih testiranjih tovornjakov z akumulatorskim električnim pogonom se izjemno veselimo preskušanja nadaljnjih možnosti trajnostnega transporta prihodnosti s tovornjakom na vodikov pogon. Samo na podlagi lastnih intenzivnih izkušenj lahko namreč sprejmemo prave odločitve za spremembo, ki jo načrtujemo v letu 2025.«

INEOS in VERVAEKE

Wouter Bleukx, direktor poslovnega oddelka za vodik v podjetju INEOS Inovyn: »Veseli nas, da smo med strankami, ki jim je zaupano testiranje na področju tehnologije gorivnih celic. Vodik je prelomen energetska vir, ki bo preoblikoval tovorni promet in nam pomagal zagotoviti prihodnost brez emisij. Podjetje INEOS ima kot največji upravljavec obratov za elektrolizo v Evropi ter proizvajalec in uporabnik nizkoogljičnega vodika edinstvene pogoje za udeležbo te ključne spremembe. Skupaj z logističnim partnerjem VERVAEKE z največjim veseljem podpiramo družbo Daimler Truck.«

Frédéric Derumeaux, direktor podjetja VERVAEKE: »Navdušen sem nad tem projektom, ki je popolnoma v skladu z našo strategijo za drastično zmanjšanje izpustov CO₂. Pogon težkih tovornjakov na tekoči vodik je revolucionaren in odločilen korak naprej. Kot vodilno

transportno podjetje imamo pri tem pomembno vlogo in to edinstveno sodelovanje s podjetjem INEOS in družbo Daimler Truck nam omogoča, da bomo testirali logistično rešitev, ki je zares popolnoma brez emisij.«

Direktor **dr. Micha Lege, Wiedmann & Winz iz Geislingena**: »Pri nas se že od nekdaj zanimamo za inovacije, saj je bilo podjetje Wiedmann & Winz eno prvih, ki je s sistemom Fleetboard investiralo v telematiko in digitalizacijo transporta. Poleg tega smo v svoje vsakodnevne prevozne dejavnosti pred kratkim vključili eActros 300, ki ga uporabljamo kot cestno vlečno vozilo. Zdaj se veselimo, da bomo naredili naslednji korak in z modelom GenH2 preskusili tudi tovornjak za daljinski promet s pogonom na vodikove gorivne celice.«

[FOTOGALERIJA>](#)

Kontaktna oseba za medije:

Tanja Činč, 031 385 815, tanja.cinc@autocommerce.si

Nadaljnje informacije družbe Daimler Truck:

newsroom.daimlertruck.com in www.daimlertruck.com

Izjave o prihodnjem razvoju

Ta dokument vsebuje izjave o prihodnjem razvoju na podlagi naše sedanje ocene delovanja v prihodnosti. Besede, kot so »prizadevati«, »ambicija«, »predvidevati«, »predpostavljati«, »meniti«, »ocenjevati«, »pričakovati«, »nameravati«, »lahko/bi lahko«, »načrtovati«, »projicirati«, »bi morali« in podobne zaznamujejo takšne izjave o prihodnjem razvoju. Te izjave so izpostavljene številnim tveganjem in negotovostim. Nekaj primerov za to: neugoden razvoj gospodarske situacije, zlasti zmanjšano povpraševanje na naših najpomembnejših prodajnih trgih, poslabšanje naših možnosti refinanciranja na posojilnih in finančnih trgih, neizogibni dogodki višje sile, denimo naravne katastrofe, pandemije, teroristične akcije, politični nemiri, oboroženi spopadi, industrijske nezgode in njihove posledice na naše prodajne, nakupne, proizvodne ali finančne aktivnosti, spremembe menjalniških tečajev, carinskih in zunanjetrgovinskih predpisov, sprememba potrošniškega obnašanja ali morebitno zmanjšanje sprejemljivosti naših izdelkov in storitev s posledično oviranim uveljavljanjem cen in izkoriščanjem proizvodnih zmogljivosti, zvišanja cen goriv in surovin, prekinitve proizvodnje zaradi težav z dobavo materialov, stavk zaposlenih ali neplačilne sposobnosti dobaviteljev, upad odprodajnih cen rabljenih vozil, uspešna realizacija ukrepov za zmanjšanje stroškov in zvečanje učinkovitosti, poslovni izgledi družb, pri katerih imamo pomembne deleže, uspešna realizacija strateških kooperacij in skupnih podjetij (konzorcijev), spremembe zakonov, določil in uradnih smernic, zlasti v zvezi z izpusti vozil, porabo goriva in varnostjo, ter zaključek tekočih uradnih preiskav ali preiskav, ki so jih odredili upravni organi, in izid odprtih ali grozečih prihodnjih pravnih postopkov ter druga tveganja in nepredvidljivi zapleti, od katerih so nekateri opisani v našem aktualnem poslovnem poročilu pod naslovom »Poročilo o tveganju in priložnostih«. Če se zgodi kateri od teh dejavnikov negotovosti ali kakšen drug nepredvidljiv zaplet ali se domneve, na katerih temeljijo te izjave, izkažejo za nepravilne, lahko dejanski rezultati občutno odstopajo od rezultatov, ki so navedeni v teh izjavah ali so implicitno izraženi. Nimamo namena redno posodabljanje izjav o prihodnjem razvoju in ne prevzemamo te obveznosti, saj te izjave temeljijo izključno na okoliščinah, ki so obstajale na dan objave.

Na kratko o družbi Daimler Truck

Družba Daimler Truck Holding AG (»Daimler Truck«) je eden največjih svetovnih proizvajalcev gospodarskih vozil z več kot 40 glavnimi lokacijami in več kot 100.000 zaposlenimi po vsem svetu. Ustanovitelji družbe Daimler Truck so pred dobrimi 125 leti s svojimi tovornimi vozili in avtobusi ustvarili sodobno transportno industrijo. Težnje podjetja se do danes niso spremenile, saj si prizadeva za en sam cilj: Daimler Truck dela za vse, ki ohranjajo svet v gibanju. Njegove stranke ljudem omogočajo mobilnost in blago dostavijo na cilj zanesljivo, točno in varno. Daimler Truck zagotavlja tehnologije, izdelke in storitve, ki jih potrebujejo za to. To velja tudi za prehod na CO₂-nevtravno vožnjo. Podjetje si prizadeva za uspeh trajnostnega transporta s poglobljenim tehnološkim znanjem in jasnim pogledom na potrebe svojih strank. Poslovne dejavnosti družbe Daimler Truck so razdeljene na pet segmentov poročanja: Trucks North America (TN) z znamkama tovornih vozil Freightliner in Western Star ter znamko šolskih avtobusov Thomas Built Buses. Trucks Asia (TA) z znamkami gospodarskih vozil FUSO, BharatBenz in RIZON. Mercedes-Benz (MB) z istoimensko znamko tovornih vozil. Daimler Buses (DB) z avtobusi znamk Mercedes-Benz in Setra. Podjetje za finančne storitve družbe Daimler Truck (DTFS) tvori peti segment. Paleta izdelkov v segmentih tovornih vozil vključuje lahka, srednje težka in težka tovorna vozila za tranzitni promet, dostavni promet in prevoz na gradbišču, posebna vozila, ki se uporabljajo predvsem v komunalni, in industrijske motorje. Paleta izdelkov v segmentu avtobusov vključuje mestne avtobuse, šolske in medkrajevne avtobuse, potovalne avtobuse ter šasijske avtobusov. Podjetje poleg prodaje novih in rabljenih gospodarskih vozil ponuja tudi poprodajne storitve in rešitve poveljivosti.