

## KAI KONSTRUKTORIUS DĖL IDĖJOS TRENKIA DURIMIS

Liucijus Suslavičius

Prieš keletą metų Vilniuje, gatvėje šalia Aušros Vartų gana dažnai galima buvo pamatyti stovint gerokai padėvėtą sunkvežimį MAN. Iš pirmo žvilgsnio “manas” kaip ir kiti – su tipiška šiai marki kubo formos kabina, gerokai parūdijęs, apsilaupiusiais dažais, išblukusiu tentu. Tik viena jame buvo įsidėmėtina – dešinėje prie rėmo po priekine kėbulo dalimi (o ne po kabina) pritvirtintas horizontalus 6 cilindrų dyzelis. Šiaip jau horizontalūs dyzeliai nėra kažkokia naujiena – juos po grindimis turi visi “200-sios” serijos autobusai “Ikarus”, kiti pas mus eksploatuojami autobusai. Bet štai sunkvežimis, kurio variklis – ne po kabina, o po kėbulu, ir dar šalia rėmo – tai jau kažkas išskirtinio, tiesa? Ir šio sunkvežimio indeksas – MAN 19.322UL – ne šiaip sau skiriasi nuo kitų būtent raide U. Ji reiškia “unterflur”, ką galime išversti kaip “po grindimis”. Gerus 50 metų Vokietijoje, Braunšveigo mieste nuo 1903 metų veikusioje sunkvežimių gamykloje “Bussing” nuo konvejerio riedėjo įvairių tipų sunkvežimiai ir važiuoklės, pasižymėję būtent tokiu netradiciniu variklio įrengimu. Vilniuje matytas MAN buvo šios kadaise garsios markės sunkvežimių palikuonis.

Viskas prasidėjo nuo to, kad 1928 metais vienas firmos “Bussing” vadovų Willy Staniewicz nupirko JAV naujausią firmos “Fageol” vagoninio tipo autobusą su laikančiuoju kėbulu ir dviem kėbulo šonuose specialiose nišose stovinčiais varikliais, variusiais galinius ratus. Tiesą sakant, firmos specialistus domino visų pirma naujoviško tipo kėbulas, o ne pavara. Tačiau talentingą variklių konstruktorių Paulių Arendtą (Paul Arendt, 1893-1968), dirbusį Braunšveige nuo 1927 metų vyriausiojo inžinieriaus-vedančiojo konstruktoriaus pareigose, sudomino būtent netradicinė variklių įrengimo vieta. Netrukus Hanoveryje, vagonų gamykloje HAWA ant triašės “Bussing” važiuoklės buvo pagamintas vagoninio tipo autobusas su 6 cilindrų vertikaliu varikliu dešiniajame šone tarp pirmojo ir antrojo tiltų. P. Arendto sumanytos konstrukcijos “perliukas” buvo tame, jog aptarnavimui variklį buvo galima paversti ant šono, kad priėti prie jo kairiojoje pusėje esančių mazgų. Taip jau sutapo, kad HAWA pastatai buvo tik geležinkelio linija atskirti nuo senos mašinų gamybos firmos, tuo metu gaminusios ir automobilius, “Hanomag”. Tada ten dirbęs variklių konstruktorius Lazaris Šargorodskis kaip tik projektavo pirmuosius greitaeigius dyzelius automobiliams. Aišku, du “motoristai” negalėjo neužmegzti pažinties ir nepasidalinti idėjomis. Jau 1930-31 metais P. Arendtas vėl Hanoveryje, kur sukonstruoja ir firmoje “Korting” pagamina pirmąjį sunkvežimiams “Bussing” skirtą 6 cilindrų dyzelį FD 6. Pristatydamas baigtą darbą “Bussing” vadovams, tarp jų tam pačiam W. Staniewiczziui, jis pasiūlo serija gaminti horizontalų naujojo variklio variantą ir montuoti jį ne priekyje, o po kėbulu arčiau galinio varančiojo tilto, taip sutrumpinant automobilį. Firmos vadovai kategoriškai atmeta jo idėją, kaip pernelyg novatorišką ir uždraudžia toliau dirbti šia kryptimi. Kilus konfliktui, konstruktorius,

būdamas įsitikinęs savo teisumu, tiesiogine prasme trenkia durimis ir išeina iš "Bussing". O kur dabar? Jis nuvyksta į Hanoverį ir nesunkiai įsidarbina firmoje "Hanomag", kurios vadovams pasiūlo netradicinę sunkvežimio su varikliu po kėbulo grindimis (taigi, "unterflur") koncepciją. Gavęs pritarimą, paima savo draugo L. Šargorodskio sukurtą 4 cilindrų 55 AG dyzelį D 52 ir "paguldo" jį ant kairiojo šono, naujai sukonstravęs tik karterio dangtį ir padidinęs galingumą iki 60 AG. Pasakojama, kad L. Šargorodskis stipriai įsižeidė, tačiau nieko pakeisti negalėjo. P.Arendto pasiūlytas variklio įmontavimo po rėmu būdas leido keisti variklio alkūninį veleną, jo guolius, stūmoklius su švaistikliais neišmontuojant variklio iš automobilio, o svarbiausia, sunkvežimis sutrumpėjo ketvirtadaliu. Originali šešiakampė "Hanomag HL 3,0-3,5" kabina buvo ganėtinai komfortiška, su geru matomumu, pats sunkvežimis manevringas ir gerokai stabilesnis kelyje dėka žemo svorio centro. Pristačius naujovę 1933 metų Berlyno parodoje IAMA, "Hanomag" pradėjo mažaserijinę šių sunkvežimių bei analogiškos konstrukcijos važiuoklių autobusams gamybą. Štai tada Braunšveige buvo susigriebta – firmos vadovai pažadėjo P.Arendtui leisti jam tobulinti "Unterflur" koncepciją, suteiksia didesnius įgaliojimus. Konstruktorius priėmė atsiprašymus ir patikėjęs pažadais, sugrįžo į "Bussing".

Deja, ne viskas buvo kaip žadėta – firmos techniniu direktoriumi jį paskyrė tik 1941 metais, na, o "Unterflur" koncepciją buvo leista naudoti tik autobusams ir tai su išlyga, kad variklis vis tik bus montuojamas priekyje. 1936-37 metais sukonstruotų miesto autobusų "Bussing-NAG 900 TU" bei "Bussing-NAG 650 TU" horizontalūs varikliai kabėjo po rėmu prieš priekinį tiltą, tad vienas iš koncepcijos privalumų – mažesnis triukšmas ir užterštumas vairuotojo darbo vietoje nebuvo realizuotas. O sunkvežimiais užsiimti neleido kariškiai – jiems reikėjo klasikinio tipo automobilių, o ne neaišku ar tinkamų karo keliams "Unterflur".

Prie tokių automobilių firma "Bussing" ir jos techninis direktorius galėjo sugrįžti tik praėjus ketveriems metams po karo pabaigos. 1949 metų Hanoverio mugėje braunšveigiečiai pristato vagoninio tipo autobusą "5000 TU" su 135 AG išvystančiu U9 tipo horizontaliu 6 cilindrų dyzeliu. Po metų pagaminamas pirmas visiškai atitinkantis prieškarinę P. Arendto koncepciją sunkvežimis Bussing 5000 TU" su bazės viduryje prie dešiniojo rėmo lonžerono pakabintu dyzeliu. Tiesą sakant, klientui iš Belgijos parduotas sunkvežimis tebuvo ant esamos autobuso važiuoklės sukurtas krovininis variantas. Pirmas tikras tokio tipo sunkvežimis – triašis 12 tonų "Bussing 12000 U" – stebino 1951 metų parodos IAA lankytojus. Ilga masyvi važiuoklė su šešiais "apautais" didelėmis plačiomis padangomis "Trilex" tipo ratais turėjo prie dešiniojo lonžerono dviem masyviais lenktais kronšteiniais pakabintą 175 AG išvystantį 15 litrų darbo tūrio 6 cilindrų dyzelį U 13. Reklaminiuose prospektuose firma gyrė patogų priėjimą prie variklio (jį remontuoti galima buvo sėdint šalia), tiems laikams neįtikėtina tylią kabiną, į kurią nepatekdavo nei dirbančio variklio karštis, nei burzgesys, nei atidirbusių dujų kvapas. Šių gigantų buvo pagaminta vos keliolika, tame skaičiuje pora su autobusų kėbulais. Magistraliniams pervežimams geriau tiko 8 tonų dviašis "Bussing 8000-U13", pradėtas gaminti sekančiais metais. Tuo metu gamykloje dirbo 4,1 tūkstančio darbininkų, per mėnesį surinkdavusių 200 sunkvežimių ir važiuoklių. Dar po metų nenuilstantis P.Arendtas pritaikė "Unterflur" koncepciją nedideliame keturių tonų "Bussing 4000", sukūręs naują mažesnę 5,4 litro variklį U 5. Sekantis

dešimtmetis tapo konstruktoriaus triumfo metais – praktiškai kasmet “Bussing” pristatydamo naujus modelius su po kėbulu sumontuotu varikliu ir kiekvienas jų iš karto tapdavo bestseleriu savo klasėje. Labiausiai paminėtini yra modeliai “7500 U”, kuris tapo pirmuoju vokišku sunkvežimiu, svėrusiu mažiau, nei jo vežamas kroviny, “LU 11” su 170 AG varikliu, be pakeitimų išbuvęs ant konvejerio net 12 metų – taip aukštai jo techninius privalumus vertino vežėjai. Bet “Unterflur” komponuotė turėjo svarbų trūkumą – ji netiko vis labiau populiarėjantiems balniniams vilkikams. Variklis ir varantysis tiltas buvo pernelyg arti vienas kito, ir trumpas kardano velenas, pasuktas kampu į išilginę automobilio ašį, tarnaudavo labai neilgai. Todėl, pavyzdžiui, “Bussing” savivarčiai su kabina priekyje visi turėjo palyginti ilgą bazę, o vilkikams montuodavo po kabina įrengtus variklius su vertikaliais cilindrais.

“Bussing” sėkmė rinkoje paskatino sukurti savus horizontalius dyzelius svarbiausius konkurentus – firmas “Daimler Benz”, “Henschel” ir MAN, tačiau jų varikliai buvo montuojami į autobusus, tiek savus, tiek kitų tuo metu VFR veikusių firmų. Variklis po sunkvežimio kėbulu taip ir liko “Bussing” monopolija. Net ir P.Arendtui jau pasitraukus į užtarnautą poilsį, jo idėją tobulino kiti konstruktoriai. Šeštajame dešimtmetyje firma iš esmės atnaujino visą sunkvežimių šeimyną, patobulino dyzelius, kurie jau gavo turbokompresorius, juntamai padidinusius jų galią. Kardinaliai pasikeitė dizainas –Vokietijoje dirbęs dizaineris prancūzas Luji Lepoix firmos užsakymu sukūrė unifikuotą madingo tuo metu kampuoto stiliaus erdvių unifikuotų kabinų šeimyną, suteikusią visiems “biusingams” modernią ir išskiriančią juos iš kitų sunkvežimių išvaizdą. Konstruktoriai sukūrė ir parengė gamybai kelis visai naujų kategorijų sunkvežimius su į priekį nustumta ir žemai nuleista kabina – darbui mieste skirtą “Bussing Burglowe 09-110” (“Pilies Liūtas”) ir didžiulį triašį “Commodore 22-150 Decklaster”, su krovinių platforma, dengiančia net ir žemutę kabiną. Naujos kartos balniniams vilkikams netelpantis bazėje horizontalus variklis pradedamas montuoti kaip prieškariniuose autobusuose – prieš priekinį tiltą. Gamyklos - senoji Braunšveige ir 1967 metais pastatyta naujoji Zalcgiteryje - dirbo pilnu pajėgumu ir niekas nė negalvojo, kad garsi firma turi didžiulių finansinių problemų. Per keturis paskutinius savo veiklos metus „Bussing“ įsisavino 55 naujus arba modernizuotus sunkvežimių modelius, ir net 80 procentų buvo su horizontaliu varikliu po kėbulu. Deja, 1970 metais visai nelauktai “Bussing” skelbiamas bankrotu, firmos valdymą perima vienas iš ankstesnių konkurentų – koncernas MAN. Pradžioje niekas, išskyrus emblemą, kurioje atsiranda papildomos raidės MAN, nesikeičia, bet netrukus – jau 1971 metais - naujasis šeimnininkas ima vieną po kito braukti “Bussing” modelius iš gamybinės programos. Pagrindo tam yra – prieškameriniai „Bussing“ dyzeliai atsilieka nuo konkurentų variklių ekonomišku ir ekologiškumu, pati „Unterflur“ koncepcija tinka ne visiems automobilių tipams, tad lygiagrečiai tenka gaminti neunifikuotus su baziniais modeliais variantus su vertikaliais dyzeliais. Visgi nemaža dalis transportininkų jau įprato prie “Unterflur” koncepcijos privalumų, tad MAN, nenorėdamas prarasti klientų, ir toliau gamina šio tipo sunkvežimius ir važiuokles, tiesa, vietoje originalių L.Lepoix sukurtų kabinų pradedama montuoti serijinė kubo formos MAN kabina, gi mažai naudoti originalūs „Bussing“kabinų štampai iš Vokietijos perduodami į Turkiją, kur su jų pagalba pagamintos kabinos dar daugelį metų montuojamos...ant čia firmoje „Manas“ surenkamų sunkvežimių MAN.

MAN gamino sunkvežimius ir važiukles su po kėbulu dešinėje sumontuotais horizontaliais varikliais dar porą dešimtmečių, tiesa, „Unterflur“ tipo modelių pasirinkimas buvo kur kas mažesnis, nei „Bussing“ laikais. Beje, MAN inžinieriams pavyko išspręsti horizontalaus variklio įrengimo po balninio vilkiko rėmu problemą, tačiau būtent vilkikai MAN UXT ir buvo paskutiniai serijiniai P. Arento sukurtos koncepcijos atstovais.