

Autóbusz-fesztivál, Tököl

Idén hetedik alkalommal szervezték meg a tököli repülőtéren a sok szakmai érdeklődőt vonzó Autóbusz-fesztivált.

A rendezők érdekes kiegészítő programokkal tették még vonzóbbá a rendezvényt. A következőkben rövid összefoglalást teszünk közzé az érdekesebb látványosságokról.

Az újjászületett Ikarus

Az ARC (Auto Rad Controlle Kft.) az utóbbi években az országban több telephelyen is gyártott korszerű, saját fejlesztésű autóbuszokat. Az Ikarus, Közép-Kelet-Európa egykoron legnagyobb autóbuszgyára pedig éppen ekkoriban fejezte be a termelést. A közelmúltban a két vállalat között megállapodás jött létre, melynek értelmében az ARC által kifejlesztett típusokat fogják Ikarus néven gyártani Budapesten, Miskolcon és Székesfehérváron. Az idei Autóbusz-fesztiválon már kiállították az ilyen módon megújult Ikarusok különböző változatait.

A kétajtós, végig alacsonypadlós elővárosi forgalomra tervezett IKARUS E127 típus rozsdamentes acélból készült vázszerkezettű. Jó fordulékonyágának köszönhetően megállja a helyét a városi forgalomban is. 206 kW teljesítményű Euro 5-ös Cummins, turbótöltött dízelmotor az erőforrása. Korszerű hajtáslánccal látták el. Világszínvonalú főegységeket használnak fel gyártásához. Hasonlóan kedvezőek a jellemzői az IKARUS E134-es típusnak is. A V134-es

típus komfort fokozata a városi közlekedésnek felel meg. Befogadóképessége 110 fő. Kéttengelyes kivitelben 13,4 m-es hossza kuriózumnak számít a magyar piacon. Negyedik generációs Allison ó fokozatú automatikus sebességváltót szerelnek be az autóbuszokba. Knorr-Bremse tárcsafékeket és ABS/ASR rendszerrel ellátott, ugyanettől a gyártótól származó fékszerelvények alkotják fékrendszerét. Az IKARUS V187-es ötajtós, háromtengelyes csuklós városi autóbusz 18,75 m hosszú, készül négyajtós kivitelben is. Befogadóképessége 176 fő.



A Kravtex Citadell 19 típusú tolócsuklós városi busza

Citadell 19-est, a típuscsalád legnagyobb tagját mutatták be az Autóbusz-fesztiválon, de láthatók voltak a többi típusok is. A Citadell 19 tervezését 2008 végén kezdték el, 2009 közepén elkészült az első változat, és 2010 áprilisában a csuklós is. A beépített egységek és alkatrészek kétharmad része magyar gyártmányú. Az önördő vázszerkezet például a vállalathoz tartozó mosonmagyaróvári Kühne Gépgyárban állítják össze rozsdamentes acélprofilokból. Külső burkolata ragasztott alumíniumlemezről, illetve üvegszál erősítésű poliészterből készül. Hajtásláncának elemei korszerűek és környezetkímélők. Az Euro 5-ös előírásoknak megfelelő amerikai 235 kW teljesítményű, 1350 Nm nyomatékú Cummins motor hajtja. Sebességváltója hatfokozatú, automatikus működésű, Allison gyártmányú.

ZF futóműveken gördül és Wabco ECAS-szal, vagyis elektronikus légrugózással látták el. Elöl független kerékelfüggesztésű. Menetstabilitását pedig hidraulikus becsuklógátló növeli. Knorr fékrendszerrel szerelik, melyet az előírásoknak megfelelően ABS/ASR egészít

Kravtex

A győri Kravtex eleinte autóbuszok felújításával foglalkozott, de már több mint tíz éve azok gyártását is végzi. Már hazánk több városában is az utasforgalom jelentős részét Credo autóbuszokkal bonyolítják le. Így például az új Citadell 12 típusú már közlekedik a győri Kiszalárd Volánnál. Most a másik új típusváltozatot, a 18,75 m hosszú tolócsuklós városi autóbuszt, a



Az új csuklós Ikarus



Liptai Gábor igazgató az Ikarus autóbuszokat mutatta be a látogatóknak

ki. Befogadóképessége 183 fő, ebből 47 az ülőhelyek száma. A kerekesszékes utasok számára a második ajtónál alakították ki rámpát. Az utazást szélsőséges hőmérsékleteken Webasto Atmosphere Midi klímaberendezés 2 db tetőre szerelt egységével teszik kellemesebbé, mely fűteni és hűteni is tud.

CSM Urbánus Szeghalomról

Mint a latinos nevéből is kitalálható városi, illetve helyközi buszról van szó, még hozzá magyar tervezésű és gyártású midi változatról. A szakmában nagy tisztelettel övezett Varga Antal tervezte, akinek a nevéhez már több sikeres termék fűződik. Ő az ausztriai acélok elkötelezettje, mely

a vázszerkezet szélsőséges határok között változó igénybevételének a legjobban megfelel. Így hát a 7,5 m hosszú, 55 személy befogadására alkalmas autóbusz vázszerkezete rozsdamentes acélból készül. Ilyen hosszúnál ekkora utaslétszám nem mindennapos. TÜV-vizsgálat bizonyítja, hogy teljesíti az ECE 06 előírás szerinti borulási vizsgálat követelményeit. A városközi kivitelnél alul rakodóteret is kialakítanak. Az erőforrása a viszonylag olcsó, ugyanakkor könnyű Cummins motor, de rendelhető Mercedes és MAN, továbbá hamarosan Deutz motorral is. OBD 2 fedélzeti diagnosztikai rendszerrel is ellátták, ami még csak ezután válik kötelezővé. A ZF gyárral együttműködve hidromechanikus kapcsolású félig automatikus sebességváltóval látják el, ami jelentősen megkönnyíti a gépkocsivezető munkáját. Rába futóműveket építenek be és még a hátsó is egy új fejlesztésű független kerékfelfüggesztésű változat. Az új magyar autóbuszt a Knorr-Bremse biztonságos fékrendszer lassítja.

Jászkun Plasma

A Jászkun Volán mutatta be a Plasma típusú alacsonypadlós 7,8 m hosszú midi autóbuszt. Befogadóképessége 23 ülőhely és 20 állóhely. Az alváz négyszög profilú rozsdamentes acélszelvényekből készül. A padlószint az autóbusz első 2/3 részén 345 mm. Motorja turbótöltött 3,9 literes, 103 kW teljesítményű, 550 Nm nyomaték-



A Jászkun Volán Plasma típusú midi autóbusza

kú Euro 4-es, AdBlue adagolású, Cummins gyártmányú. Allison ZF S5 42 sebességváltóval látták el. Első és hátsó futóműve is Rába termék, az A270, illetve A361 típusú, független kerékfelfüggesztésű, melyekre a Knorr-Bremse sűrített levegővel működtetett tárcsafékeket szerelik. A fékszerelvényeket és az ABS/ASR rendszert is ugyanez a gyártó szállítja be. Az ennél az autóbusznál alkalmazott tartós lassító fék, a francia Telma örvényáramú retarder.

A kérdés csupán az, hogy az új magyar autóbuszok hogyan tudják felvenni az árversenyt a török és kínai gyártók termékeivel?

A 75 éves Neoplan

A Neoplan a hagyományainak megfelelően, a tököli fesztivál legextrább autóbuszát állította ki. A mellette elhelyezett lobogók hívták fel a figyelmet a nevezetes évfordulóra. A vállalatot ugyanis 1935-ben, Stuttgartban, Gottlob Auwärter alapította, ahol autóbuszok és tehergépkocsik vázszerkezetét és kocsiszekrényeit kezdték gyártani. Akkoriban még nem volt mindennapos, hogy ezek teljes egészében fémből készüljenek. A többi gyártónál a fa mint szerkezeti anyag még jelentős szerepet játszott ebben a járműkategóriában.

A Neoplan kimagasló technológiai szakértelméről és különleges kinézetű autóbuszairól vált híressé. Ezt igazolja, hogy 1976-ban az ő újításuk volt az alacsonypadlós autóbusz, az N 814-es. Egy ideig nem ismerték el előnyös tulajdonságait, de a '80-as évek közepétől egymás után a többi autóbuszgyártó is elkészítette a sa-



CSM Urbanus, a szeghalmi autóbusz



Neoplan

ját alacsonypadlósát. A Neoplan 1989-ben már csuklós változatban gyártotta az alacsonypadlós buszokat (N 421 NG). Az alacsonypadlós technikának szinte évente jelennek újabb műszaki megoldásai. 1992-ben elsőként gyártottak 12 méternél hosszabb, csukló nélküli autóbust, melyet az EU-s jogszabályok lehetővé tettek. Egyik híres típusváltozatát, a Starlinert 1996-ban mutatták be.

2001-ben az MAN AG megvásárolta a Neoplan gyárat. 2003-ban új turistabuszt, a Tourlinert vezették be a piacra. 2004-ben áttervezték a Starlinert, ezáltal a Neoplan névhez jobban illő, futurisztikus külsőt vett fel. A termékpalettán szerepelt négytengelyes emeletes turistabusz is.

MAZ autóbusz

Az új belarusz, alacsonypadlós, városi autóbusz (MAZ-BIK203CNG-S) erőforrása egy Cummins CGe4 280 típusú Euro 4 környezetvédelmi előírásokat teljesítő, 6 hengeres álló, soros, 8,3 literes földgázüzemű motor. Teljesítménye 209 kW, legnagyobb nyomatéka 1152 Nm. Tüzelőanyag-fogyasztása 35 kg CNG/100 km. A tető középrészén helyezték el a 4 db hengeres, összesen 230 m³-es, vagyis 185 kg tömegű gáz befogadására alkalmas tartályt. A mo-



Az MAZ földgázos autóbusza

hátso futóműveken gördül. A hidraulikus szervokormány is ZF gyártmányú. Az ABS/ASR rendszerrel ellátott sűrített levegős fékrendszer lassítja az autóbust. Klímaberendezéssel és állóhelyi fűtéssel is ellátták. Befogadóképessége 105 utas, ebből 28-an találnak maguknak ülőhelyet.

Buszok Hollandiából VDL CBC

A Bova Autóbuszgyár és a Kleyn Truck vegyesvállalatot hozott létre 1998-ban haszonjároművek értékesítésére, mely egyre több országban alapított leányvállalatot, illetve telephelyet. Az FLI Intercity Edition gazdaságos üzemeltetésével emelkedik ki. A könnyűszerkezetes autóbuszok gyártása



Bova Magiq és Futura

tor gázellátását az ECE R 110 előírásnak megfelelően a Dynetek Europe GmbH készüléke biztosítja. Allison T325 típusú hatfokozatú automatikus sebességváltóval szerelik, melyet retarderrel is elláttak. Az autóbusz ZF gyártmányú, lég-
rugós első, illetve

az utóbbi években sokat változott. A Bova autóbuszok erőforrása DAF MX 300 S1/S Euro 4, illetve Euro 5-ös 12,9 literes lökettérfogatú, 300 kW teljesítményű motor. Kézi kapcsolású és automatikus működésű ZF AS Tronic sebességváltóval is rendelhető. Fékrendszerét pedig Wabco szerelvényekből állítják össze. ABS/ASR rendszerrel, vagy EBS-szel is szerelik. Az elektronikus légrugózást, az ECAS-t is a Wabco szállítja be. Használt és új autóbuszokat is kiállítottak a tököli rendezvényen, melyek iránt nagy volt az érdeklődés.



A fesztiválon kiállított turista-, helyközi és városi autóbuszai

...és még sokan mások

Az idei fesztiválon a Mercedes városi és turista-autóbuszokkal is képviseltette magát, de lehetett látni Scaniát és Volvót is. A Spanyol alvázra szerelt Nissan midibusz érdekes színfoltja volt a kiállításnak. A mikrobuszokat most a VW Crafter és a Mercedes Sprinter képviselte. Természetesen nem hiányozott ülés- és ülészatagyártó és egyéb szolgáltatók sem. Kiállítottak autóbuszokba



A minibuszokat a VW Crafter és a Mercedes Sprinter képviselte

kedvezően kis tüzelőanyag-fogyasztást eredményez. Már több mint 25 éve felismerhetők Európa útjain a BOVA mással összetéveszthetetlen homlokfal-alakítású autóbuszai. 2008 őszén ünnepezték a 10 000. Bova Futura legördülését a szerelőszalagról. A luxuskategóriába sorolható Magiq típusváltozat

utólag beszerelhető részecskeszűrőket. A ZF is képviseltette magát, hiszen szinte valamennyi autóbuszgyártó alkalmazta földarbjait.

KÓFALUSI PÁL