



A Credo Inovell 12 az egyik legnépszerűbb helyközi autóbusz Magyarországon



A BUSEXPO kiállításon debütált a Credo Optinell 10 kompakt távolsági busz



Isuzu Citibus Euro 6 9,5 méter hosszúsággal, 4,5 literes, 213 lóerős Cummins motorral, akár 25 ülő- és 44 állóhellyel



A Credo Econell 12 CiTY költséghatékony megoldás városi közlekedésre



Az IVECO Crossway LE City alacsony belépésű városilelvárosi buszként igyekszik megtalálni a helyét a magyar piacon

BUSEXPO 2016 kiállítás

Új szereplők, új termékek

Ismét sikeresen zárult az április 20-án a zsámbéki driving camp vezetéstechnikai központban megrendezett BUSEXPO szakkiállítás, amely jelenleg a magyarországi autóbusz-gyártás és -forgalmazás, illetve a személyfuvarozói szakma egyetlen éves hazai fóruma. A négyezer négyzetméteres szabadtéri területen, valamint a vezetéstechnikai pályán számos hazai járműgyártó, illetve -forgalmazó képviseltette magát, köztük új piaci szereplők is. Természetesen termékújdonságok, premierek is bőven akadtak. Íme, képes összefoglalónk!

Idén is egy premierrel érkezett a BUSEXPO kiállításra a Kravtex-Kühne cégcsoport buszmárkája, a **Credo**, ugyanis itt állt először a nagyközönség elé az Optinell 10 elnevezésű modell. Ahogy a típuszáma is utal rá, ez a Credo új, kompakt termékvonalának első tagja, egy közel tíz méter hosszú távolsági busz. A piacon az utasszám csökkenése miatt felmerült az igény ilyen méretű buszokra, erre

válaszolt a győri gyártó a kompakt modellel, amely a Credo járművek egyik legfőbb erényét jelentő kis tömeget még tovább csökkentette, még kisebb üzemeltetési költségeket eredményezve. Az Optinell 10 leginkább a rövidebb tengelytávolságban különbözik 12 méteres testvérétől, egyébként ugyanúgy 19,5 colos kerekeken gördül és ugyanazt a 6,7 literes, 320 lóerős FPT motort, illetve ZF AS Tronic Lite hatfokozatú

automatizált sebességváltót alkalmazza. A 9,76 méter hosszú modell utasterében 37+1+1 ülőhely és 21 állóhely áll rendelkezésre. Ezenkívül egy zöld színű Econell 12 CiTY alacsony belépésű városi buszt és egy Inovell 12 városközi buszt állított ki a gyártó. Az Econell 12 CiTY 12 méteres karosszériájában 35+1 ülőhely, illetve 64 állóhely várja az utasokat, a 6,7 literes FPT motor legnagyobb teljesítménye pedig 286



Ezt az IVECO Daily CNG-üzemű minibuszt a szerb Fenixbus felépítményezte



Az IVECO Magelys trolleybus elnyerte a 2016-os Év Autóbusza díjat



Tavaly óta több ponton továbbfejlesztették a KF Hunnoid iker-csuklós minibuszt



A tavaly beszerzett negyven kaposvári MAN Lion's City CNG egyik szülő és a Budapesten közlekedő, tavaly átadott 82 szülő MAN Lion's City egyik példánya

lóerő. Az Inovell 12 szintén 12 méteres felépítményébe 51+1 ülés kerül, valamint 30 állóhellyel is lehet számolni, erőforrása megegyezik az Econell 12 CiTY modellével. A Credo további fontos újdonsága, hogy a mosonmagyaróvári gyár 10 600 négyzetméteres vázgyártó és fényszóró üzemcsarnokát a másfélzseresére bővítették egy új csarnok megépítésével. A gyártó ezzel már többek között arra is felkészül, hogy a hazai előregedett buszállomány frissítése miatt előbb-utóbb nagyarányú buszbeszerzésekre lesz szükség. Tavaly egyébként 71 buszt adott el a Credo, közöttük egy Euro 6-os Optinell Temesvárra.

Habár a DanubeTruck Magyarország Kft. már tavaly is részt vett a BUSEXPO kiállításon, igazán nagy lendülettel idén tavasszal kezdte meg az **IVECO BUS** márka termékeinek forgalmazását a magyar piacon, amelyre egy külön autóbusszos üzletág is létrejött Lukács Gyula vezetésével. Az ebből az alkalomból a standon tartott

sajtótájékoztatóon többek között elhangzott, hogy az Irisbus, mint elődmárka révén az IVECO BUS nagy hagyományokra tekint vissza a buszgyártás terén, amit jelenleg franciaországi és csehországi gyáraiban végez a World Class Manufacturing folyamatai szerint. Jarműveinek egyik különlegessége, hogy a HI-SCR technológiának köszönhetően kipufogógáz-visszavezetés (EGR) nélkül teljesítik az Euro 6 normát, ami optimális égési folyamatot, ezáltal nagyobb hatékonyságot biztosít. Továbbá az IVECO BUS élenjáró a sűrített földgázzal (CNG) üzemelő buszok fejlesztése, illetve gyártása terén is, dízel-elektromos hibrid modell szintén szerepel a palettáján, így kínálata teljes mértékben lefedi a piaci igényeket. A standon a 2016-os Év Autóbuszájának választott Magelys turistabusz állt a figyelem középpontjában. A 12,8 méter hosszú, alap kivételben 10,8 köbméteres csomagterű Magelys Line modellbe 59+1+1 ülés került négycsillagos minősítés mellett, hajtásláncát pedig 400

lóerős Cursor 9 dízelmotor és ZF AS Tronic 12 fokozatú automatizált sebességváltó alkotta. A második ajtóhoz kerekesszék-lift rendelhető, amely a normál ülőhelyre emeli be a mozgásában korlátozott utast. A zászlóshajó mellett egy Crossway LE City típusú, 12 méteres, háromajtós, 31 ülőhelyet, 1 kerekesszék-helyet és 35 állóhelyet kínáló, alacsony belépésű elővárosi busz foglalt helyet. Ennek hátuljába szintén a Cursor 9 dízelmotor került, 360 lóerő teljesítménnyel, amelyhez Voith automatikus sebességváltó társult. A vezetéstechnikai pályán pedig egy Daily minibusz körözött az utasokkal, amelynek 26 utasüléssel ellátott felépítményét a szerb Fenixbus készítette. Ráadásul a jármű orrában az IVECO háromliteres, 136 lóerős CNG-motorja dolgozott, a gázpalackok pedig a padló alá kerültek, akárcsak a furgonok esetében.

Ismét a tavaly már bemutatott Hunnoid iker-csuklós minibuszsal érkezett a kiállításra a **KF Csoport**, az egyedi fel-



Az idén forgalomba állított 75 miskolci MAN Lion's City CNG egyik csuklós modellje



A jubileumi tízezredik Mercedes-Benz Travego minden kényelmi és biztonsági extrát megkapott



Nagy érdeklődés övezte a Modulo C68E kompozitkarosszériás, elektromos hajtású midibuszt



A Modulo M108D modellel már Budapest utcáin is lehet találkozni

építésű járművet azonban a folyamatos tesztelések eredményeként több ponton továbbfejlesztették, például a kormányzás terén. A gyártó idén a hannoveri IAA haszonjármű-kiállításon is szeretné megjelentetni a buszt. Sőt, már tervezik egy még hosszabb, nagyobb kapacitású, nagyobb teljesítményű, négytengelyes, 8x4-es változat megépítését Mercedes-Benz Sprinter 4x4 alapokon. A háromliteres, V6-os dízelmotorral hajtott jármű 12 méter hosszú lenne, 70 fős utaskapacitással. Előnyei továbbra is a kis saját tömeg, a kedvező tüzelőanyag-fogyasztás és a kisebb szervizköltségek lennének a nagyobb kategóriájú, de hasonló befogadóképességű buszokhoz képest. A cégcsoporthoz tartozó KF Minibus újonsága pedig a Mercedes-Benz Sprinterből kialakított városi minibusz 12 ülő- és 13 állóhellyel, amelyből már hét példányt értékesítettek a Volánbuszoknak.

Immár hagyományosan az **MAN** Kamion és Busz Kereskedelmi Kft. jelent

meg a legnagyobb és legelegánsabb kiállítói területtel, illetve a legtöbb járművel a BUSEXPO rendezvényen – elvégre piacvezető szerepet tölthet hazánkban. Az érdeklődők találkozhatnak a VT-Arriva Kft. üzemeltetésében Budapesten közlekedő, tavaly átadott 82 szülő Lion's City egyikével, a tavaly beszerzett negyven kaposvári Lion's City CNG egyik szülő, valamint az idén forgalomba állított 75 miskolci Lion's City CNG egyik csuklós példányával. A felhozatal egy TGX 18.560 nyerges vontató és Keszthelyi Vivien Audi TT Cup versenyautója színesítette. Ezenkívül a BUSEXPO alkalmával megtudhattuk, hogy az MAN a tavaly kiírt nyíregyházi közbeszerzési pályázatot is megnyerte 41 sűrített földgázzal üzemelő városi busz leszállítására, amelyek között 35 szülő és 6 csuklós szerepelne. Ez azonban feltételes közbeszerzés, tehát csak a pénzügyi támogatás elnyerése esetén lép életbe a járműbeszerzési szerződés. A buszok üzemeltetéséhez persze egy CNG-töltő állomás is épülne. Az idei

év további fontos projektje a Lion's City Intercity városközi modell bevezetése a magyar piacra.

Egy különleges jubileumi járművet állított ki a **Mercedes-Benz** a rendezvényen, mégpedig a tízezredik Travego luxusbuszt. Az 53+2+1 üléses gyári bemutatókocsi az OM 470 dízelmotor 428 lóerős változatát kapta a PowerShift GO-250 nyolcfokozatú automatikus sebességváltójával társítva. Rendkívül igényes kivitelezésű utasterébe csúcshozonulú Travelstar Extra ülések kerültek, továbbá három kihajtható tetőmonitor, elől és oldalt egy-egy hűtőrekesz, kávéfőző, minikonyha, 35 kilowattos légkondicionáló és fautánzatú laminált padlóburkolat gondoskodik az utasok kényelméről. A buszt természetesen a létező összes biztonsági berendezéssel is felszerelték.

Az evopro csoport által a buszgyártással és -fejlesztéssel kapcsolatos tevékenységekre létrehozott MABI-BUS



A BUSEXPO kiállításon mutatkozott be a nagyközönségnek a Modulo M168D csuklós busz



Rába S91 midibusz, 7,9 méter hosszúsággal, 4,25 literes, 156 lóerős Mercedes-Benz Euro 6-os dízelmotorral, 19 ülő- és 24 állóhellyel



A 19 szegedi Scania Citywide LF 12.0 egyik példánya, amellyel igen kedvezők az üzemeltető és az utazóközönség tapasztalatai



Az alacsony belépésű Setra S 418 LE Business még a 400-as generációt képviseli, de már Euro 6-os motorral

Kft. nem sokkal a BUSEXPO 2016 előtt megkezdte a **Modulo** buszok sorozatgyártását a NABI-tól megvásárolt telephelyen, a budapesti Újszász utcában. A cég termékpaletáját alapvetően két különböző termékvonal alkotja, az egyik a teljesen saját fejlesztésű, kompozitkarosszériás buszoké, a másik a korábban ARC, majd Ikarus márkanév alatt ismert, rozsdamentes acélkarosszériás, végig alacsonypadlós városi buszoké. Ez utóbbiakat egyrészt a Budapest utcáin már futó Modulo M108D modellek egyik példánya képviselte, 12,7 méter hosszúsággal, 108 férőhellyel, Cummins ISB 6,7 literes, 280 lóerős dízelmotorral és Allison 1325 automatikus sebességváltóval. Másrészt a kiállításon debütált ennek csuklós kivitele, a Modulo M168D, 18 méter hosszúsággal, 168 férőhellyel, DAF MX-11 370 lóerős dízelmotorral, ZF EcoLife hatfokozatú automatikus sebességváltóval és ZF AV tengelyekkel. A kompozitkarosszériás családból egy Modulo C68E, azaz 68 férőhelyes,

elektromos hajtású példányt mutatott be a gyártó, 160 kilowatt csúcsteljesítményű villanymotorral és 5 x 30 kilowattóra kapacitású LiFePo akkumulátorokkal. A TÜV által hitelesített mérés tanúsága szerint negyvenfős terheléssel a szabványos cikluson kilométerenként 0,6 kilowattóra a busz energiafogyasztása, ami tízforintos kilométerköltséget jelent. A kis tömegű városi midibusz egyébként már Párizsban is járt, ezen az úton 0,45 kilowattóra/kilométer fogyasztással haladt.

Tavaly kiváló évet zárt a **Scania** Hungária Kft. autóbuszos üzletága, hiszen decemberben egy hűján húsz Citywide LF 12.0 végig alacsonypadlós városi buszt adott át Szegeden a Dél-alföldi Közlekedési Központ Zrt.-nek (DAKK Zrt.). A cég ezek egyikét hozta el Zsámberkára. A 12 méteres, 2-2-2 ajtóképletű, 28 fix és négy lehajtható ülőhelyet, valamint 50 állóhelyet kínáló, LED-es viszonylatjelzőkkel felszerelt járművekbe a Scania soros, öthengeres, 9,3 literes,

250 lóerős dízelmotorja került. Az üzemeltetőtől sok pozitív visszajelzés érkezett már ezekre a Scaniákra, ahogyan egyik kollégájuk fogalmazott, ilyen jó buszok még soha sem voltak. Idén a kiállítás idejéig egy Touring és egy Irizar i6 típusú új autóbust értékesített a forgalmazó.

Igen sikeres évet zárt tavaly a **Setra** hazánkban. Az idei szezon is jól alakul a patinás márka számára, hiszen a kiállítás idejéig már hét autóbust értékesített, jellemzően 12, illetve 13 méteres ComfortClass 500-asokat. Ennek a típusnak a legfrissebb újdonsága az OM 470 dízelmotor 335 kilowatt, azaz 456 lóerő teljesítményű csúcsváltozata az eddigi 315 kilowatt, vagyis 428 lóerő helyett. A kiállítás alkalmával a vezetéstechnikai pályán folyamatosan rőtta a köröket egy S 418 LE Business modell. A 14,6 méteres, alacsony belépésű, elővárosi kivitelű, 57+1 üléses busz a B-tengelyig az S 416 LE Businessnek felel meg, e mögött pe-



A Setra S 515 HD demóbusz már több hazai magáncégnél, illetve Volán-társaságnál megfordult teszten



A Solaris Urbino 18 csuklós autóbusz már a legújabb, negyedik generációt képviselte



A Temsa LD 13 középmagas padlószintű távolsági buszt a török márka romániai forgalmazója hozta el a BUSEXPO kiállításra



Ez a VDL Futura FHD2-129/440 turistabusz már gazdára talált hazánkban

dig a 6x2-es UL hátsó része található. A jármű hátuljába az OM 470 motor 394 lóerős változata került, ZF EcoLife hatfokozatú automatikus sebességváltóval társítva. A standon pedig egy tavalyi gyártású S 515 HD bemutatóbuszt tekinthettek meg az érdeklődők, amely magáncégeknél és Volán-társaságoknál egyaránt megfordult tesztelési céllal az elmúlt hónapokban. A jól felszerelt, igényes kivitelű, 49+1+1 üléses busz hajtásáról az OM 470 motor 428 lóerős változata és a Mercedes-Benz nyolcfokozatú automatizált sebességváltója gondoskodik.

Új kiállítóként jelent meg idén a **Solaris** Bus & Coach, illetve magyarországi forgalmazója, a debreceni székhelyű Prim Vol Trade Kft. azután, hogy tavaly 36 új trolibuszt értékesítettek hazánkban. A tendereken közvetlenül a gyártó indul, ám a forgalomba helyezést, a szervizelést és az alkatrészellátást a magyar partner végzi. Összesen már közel száz Solaris busz

közlekedik magyar üzemeltetőknél. A BUSEXPO kiállításon egy cseh bemutatójárművet csodálhattak meg a vendégek, amely már az Urbino negyedik generációját képviselte. A 18 méteres csuklós buszba 330 lóerős DAF MX-11 dízelmotort és Voith Diwa hatfokozatú automatikus sebességváltót építettek. A legfrissebb generáció egyik fontos újítása, hogy a B-tengely fölé helyezték a tüzelőanyag-tartályokat, így 10 helyett már 16 ülés közelíthető meg közvetlenül az alacsonypadlóról, podeszt nélkül. A jármű teljes kapacitása 100 álló- és 40 ülőhely, valamint kerekesszékhely is kialakítható. Már az elektromos hajtású, illetve a sűrített földgázzal (CNG) üzemelő változat is elkészült a negyedik generációból, jövőre pedig érkezik a trolis.

Szintén új szereplőnek tekinthető a BUSEXPO kiállítói körében a **Temsa**. A török gyártó egy LD 13 típusjelű távolsági buszt hozott el Zsámbékra, amely igazi mindenesként városközi

menetrend szerinti, illetve turista alkalmazásra is specifikálható. A kiállított 13,05 méter hosszú, 7,5 köbméter csomagterű járműbe 57+1+1 ülés került, hajtásláncát pedig DAF MX-11 370 lóerős dízelmotor, illetve ZF EcoLife hatfokozatú automatikus sebességváltó alkotja.

Két busszal érkezett a BUSEXPO 2016 kiállításra a **VDL** Bus & Coach, egy városi és egy távolsági modellel. A Citea LLE-120/255 alacsony belépésű, 12 méteres, 35+0+1 ülőhelyet és 45 állóhelyet kínáló busz kisebb mint kilenc tonna saját tömegével rendkívül könnyű busznak számít a kategóriájában. Hajtásáról pedig a Cummins 6,7 literes dízelmotorjának 255 lóerős változata gondoskodik. Emellett egy Futura FHD2-129/440 turistabusz állt, 12,9 méter hosszúsággal, 53+1+1 üléssel, 440 lóerős DAF MX-11 motorral, ZF AS Tronic 12 fokozatú automatizált sebességváltóval, sofőrhalófülkével, WC-vel, minikonyhával és tetőmonitorokkal.



Idén egy alacsony belépésű VDL Citea LLE-120/255 demóbuszt hozott el a holland gyártó a BUSEXPO kiállításra



A Volvo 7900 Hybrid Euro 6 dízel-elektromos hajtású, a svéd gyártó már nem is kínál hagyományos dízelüzemű városi buszokat



Íme, az első három, Magyarországon újonnan értékesített Volvo 9900 prémium kategóriájú távolsági busz egyik példánya



A ZF bemutatóbuszában menet közben két monitoron követhetők nyomon az érdeklődők az EcoLife automatikus sebességváltó működését és üzemelési paramétereit

Jelentős sikerként értékeli a **Volvo Hungária Kft.** autóbuszos üzletága, hogy átadta az első három új, 9900-as távolsági luxusbuszt a magyar piacra. A csúcscserelességű, egyedi belső színvilágú autóbuszokat a Global Travel szerezte be, és ezek egyik példányát „kölcsonadták” a BUSEXPO kiállításra. A 460 lóerős járműbe még a Volvo Buses forradalmi újdonságát, az elektromos kormányrásegítőt (Volvo Dinamikus Kormányzás) is beépítették, míg kamerarendszere webkamera funkciót is kínál, vagyis az üzemeltető az interneten keresztül megtekintheti a busz kameráinak képét. A 13,8 méter hosszú, háromtenegyes járműbe csupán 48+1+1 ülés került, így négycsillagos minősítést kapott. Az impozáns 9900-as mellett pedig egy 7900 Hybrid Euro 6 demóbusz állt, 12 méter hosszúsággal, 88 férőhellyel, ötliteres dízelmotorral és a generátor, az önindító, illetve a villanymotor szerepét is betöltő I-SAM egységgel. Eközben a vezetéstechn-

nikai pályán egy használt 9700-as távolsági busz körözött, bemutatva, hogy egy néhány éves, de jól karbantartott példány mennyire jó állapotú lehet. A Volvo Hungária Kft. ugyanis szeretné az európai készletet még erősebben bevonni a magyar piacra. Tavaly egyébként 170 használt helyközi Volvo busz érkezett hazánkba. Megtudtuk továbbá, hogy hamarosan érkezik a kínálatba az elektromos hibrid városi modell, amely a végállomásokon a hálózatról is tölthető, így 15 kilométer a hatótávolsága fűtéssel vagy légkondicionálással. Jövőre ezt egészíti ki a teljesen elektromos hajtású 7900-as.

A már jól ismert, sebességváltókkal berendezett bemutatóteret és tárgyalót magában foglaló szerelvény mellett idén egy gyári demóbuszt is elhozott a **ZF** teljes körű magyarországi képviselőjét ellátó Protruck Kft. a kiállításra. A vezetéstechnikai pályán köröző Solaris buszban két monitort

helyeztek el, amelyeken az érdeklődők jól nyomon követhették különböző menetkörülmények között a ZF EcoLife automatikus sebességváltó működését, illetve üzemelési paramétereit. Jól lehetett látni például, hogy a hidrodinamikus tengelykapcsolót mikor hidalja át mechanikusan a rendszer, illetve mikor vált vissza azonnal az előbbire. Ezenkívül a Protruck Kft. gőzerővel készül a ZF új termékeinek magyarországi ellátására, kiszolgálására, mint például a városi buszokhoz kínált AV 133 hátsó tengelyek, a midibuszokhoz gyártott AV 110 hátsó tengelyek és a népszerű AS Tronic automatizált sebességváltót leváltó, moduláris felépítésű TraXon váltó. Továbbá a ZF cégcsoporthoz tartozó Lemförder és Sachs termékeinek ellátására is felkészült a Protruck, sőt, várhatóan hamarosan a tavaly megvásárolt TRW márka termékeire is be kell rendezkednie a nagytarcsai cégnek.

Chilkó Szabolcs