



MAN Lion's Coach: nem csupán gazdaságosság tekintetében vonzó

2017. 07. 10.

Teljesen új alapokra épül az új MAN Lion's Coach, ennek az átfogó megújulásnak az apropóját az ENSZ-EGB 66.02. sz. rendelet borulásvédelmi szabványai adták. Az eredmény a gazdaságosság és a megbízhatóság terén is példaértékű autóbusz. Az új MAN Lion's Coach premierjét a Busworld 2017 szakkonferencián ünnepli majd Kortrijk városában.

**MAN Kamion és Busz
Kereskedelmi Kft.**
2330 Dunaharaszti
Csonka J. u. 2.
Tel: 24/520-321

Ujcz Ibolya
Marketingvezető

www.mantruckandbus.hu

- **Új MAN Lion's Coach nagyobb merevségű vázszerkezettel, új hajtáslánccal és új MAN formai nyelvezettel**
- **Rendkívüli gazdaságosság az optimalizált elindulási és fokozatváltási stratégia és a számos vezetői segédrendszer jóvoltából, valamint a karbantartás terén végzett jobbításoknak és a körülbelül 20 százalékkal kedvezőbb légellenállásnak köszönhetően**
- **A fényszóró, valamint a hátsó lámpatestek első ízben teljes egészében LED-technikájú kivitelben is**

Első pillantásra egyértelmű: itt egy vérbeli MAN érkezik. Modern, ám egyúttal időtlen megjelenésével az új MAN Lion's Coach az új MAN formai nyelvezet kezdetét jelenti. Ennek összetéveszthetetlen elemei megfigyelhetők a jármű homlokfalán, hátfalán és oldalán egyaránt. Nagy figyelmet fordítottak a tervezők a különböző funkciójú területek – vezetői munkahely, utastér, csomagtér és hajtáslánc – elválasztására. A vizuális előnyök mellett a felosztásból a javíthatóság és ezen keresztül a gazdaságosság is profitál, hiszen a sérült elemek gyorsan és kedvező áron cserélhetők. Új anyagok és gyártási eljárások jóvoltából az autóbusz könnyebb, robusztusabb és egyúttal kényelmesebben kezelhető, például a csomagterek és a motortér könnyebb fedele esetében.

Európa egyik vezető vállalata az MAN Truck & Bus a haszonjárműgyártás és a szállítási megoldások terén, éves forgalma körülbelül 9 milliárd euró (2016-os adat). Termékkínálatában tehergépjárművek, autóbuszok, dízel- és gázmotorok is szerepelnek, emellett a személy- és az áruszállításhoz kapcsolódó különböző szolgáltatásokat kínál. Az MAN Truck & Bus a Volkswagen Truck & Bus GmbH leányvállalata, világszerte több mint 35 000 munkatársat foglalkoztat.

Az új MAN Lion's Coach az idei Busworld szakmai kiállításon Kortrijk városában mutatkozik majd be a nagyközönségnek. A távolsági autóbusz három különböző hosszúsággal lép majd piacra: a 12 101 milliméter, 13 361 milliméter és 13 901 milliméter hosszú kivitelek két-, illetve háromtengelyesek. A 2017-es év végén csatlakozik ezekhez a 13 méteres (13 091 mm) kéttengelyes változat negyedik kivitelként. Ez a 12 métereshez képest hat további ülőhelyet kínál, így gazdaságosság tekintetében igencsak vonzó jármű. A rugalmas bevethetőségéhez az akár 19,5 tonna megengedett össztömege is jelentős mértékben hozzájárul. Fontos szerepet játszik a tengelyterhelés ideális eloszlásában az opcionális kerekesszéklift, amely e változatnál az első tengely fölött található, és ezzel nem csupán tehermentesíti a hátsó tengelyt, hanem még a csomagterek méretét sem csökkenti. A járművek magassága egységesen 3870 milliméter. Mellékhelyiség nélkül az új MAN Lion's Coach fedélzetén háromcsillagos ülésezés esetén legfeljebb 53, 57, 59, illetve 63 utas foglalhat helyet. A csomagtér befogadóképessége a modell függvényében 11,7 és 14,3 köbméter közötti.

Azonnal szembetűnnek az új fényszórók, amelyek – akárcsak a szériafelszereltség részeként kínált LED-technikájú hátsó lámpatestek – első ízben készülhetnek teljes egészében LED-technikával. Mind a tompított, mind a távolsági fényszóró funkcióját fénykibocsátó diódák szolgáltatják, amelyek a halogénizzós fényforrásoknál 50 százalékkal nagyobb fényerőt biztosítanak. Ezenkívül a LED-ek jóvoltából szélesebb és lényegesen hosszabb a fénykéve. Különösen jellegzetes az új fényszórók esetében a nappali menetvilágítás márkaszpecifikus kialakítású fénycsíkja, amely egyúttal irányjelzőként is funkcionál.

Optimális egyensúly a gazdaságosság és a kényelem között

A motortérbe pillantva megállapíthatjuk, hogy az új köntösbe burkolózott MAN Lion's Coach is a megszokott módon gazdaságos üzemeltetést ígéri. Mivel az új MAN Lion's Coach modellekben is már az Euro 6 minősítésű optimalizált hajtáslánc dolgozik, így az új nemzedék is a hosszabb (2,73-as) áttételű hátsótengely-áttétel, valamint a 20 lóerővel nagyobb teljesítmény és 200 newtonméterrel nagyobb forgatónyomaték előnyeit élvezi. A hosszabb hídáttétel mellett is optimális lassulásról egy új szekunder retarder

gondoskodik. Ez a korábbi 3200 helyett immár 4000 newtonméter legnagyobb forgatónyomatékot és 80 kilowattal nagyobb, ezentúl 500 kilowatt fékteljesítményt biztosít. Ez nagyobb tartalékokat biztosít még erős fékezés esetén is, ami fokozza a biztonságot.

Az MAN BrakeMatic elektronikus vezérlésű fékrendszer keretében – az MAN és a NEOPLAN márkák többi turista- és távolsági buszához hasonlóan – az új MAN Lion's Coach esetében is az EVBec megerősített motorféket veti be a gyártó. Ez a kipufogógáz-ellennyomás elektronikus szabályozásának köszönhetően jobb fékhatást biztosít a teljes üzemi fordulatszám-tartományban, és ezzel nagyobb fékteljesítményt nyújt még kis sebesség esetén is.

A 460 lóerő (337 kilowatt) teljesítményű változatoktól fölfelé szériafelszereltség az MAN TipMatic automatizált sebességváltó, amely új, a D26 motorokhoz optimálisan igazodó elindulási és fokozatváltási stratégiát kapott. Ezenkívül néhány új funkcióval is bővült kelléktárunk: A SmartShifting kulcsszerepet játszi, abban, hogy ideális egyensúlyt teremtsen a fokozatváltások gazdaságossága és komfortja között. Ez egy új, minden fokozatban gyorsabb váltási folyamatot, a felkapcsolási támogatást, valamint a menethelyzethez igazodó fokozatváltás funkciókat kombinálja. Kihívást jelentő domborzat vagy nagy terhelés esetére a D26 optimalizált elindulási képességeket kínál. A 200 newtonméterrel megnövelt forgatónyomaték is hozzájárul a kiváló elindulási képességekhez. Összességében a 20 lóerővel nagyobb teljesítményt kínáló motor szuverén menetteljesítményeket kínál széles fordulatszám-tartományon.

Az Idle Speed Driving alapjárat haladás funkcióval a gázpedál működtetése nélkül kényelmesen haladhat a jármű alapjáraton. Az új képességgel az autóbusz a lassan haladó forgalomban könnyedén „csorog” zárt tengelykapcsolóval, s a vezető számára ez semmilyen megterhelést nem jelent. Ez a képesség az első hat fokozatban elérhető, s használata közben a vezető akár manuálisan fel is kapcsolhat. A visszaváltás automatikusan történik, amennyiben az alapjárat nyomaték már nem lenne elegendő a nagyobb fokozatban vagy a vezető fékez.

Ezenkívül számos vezetői segédrendszer elérhető, például az MAN EfficientCruise domborzatkövető sebességszabályozó, amely az EfficientRoll

vitórlázó funkciót is tartalmazza, az ACC adaptív sebességszabályozó, az LGS sávtartó rendszer és az MAN Attention Guard éberségfigyelő. Új generációs lengéscsillapítók és optimalizált futóműhangolás gondoskodik a még nagyobb menetkényelemtől, a jobb menetjellemzőkről és a jelentősebb biztonsági tartalékokról. A vezetői segédrendszerek hozzájárulnak a menet közbeni kényelem és biztonság növeléséhez, ám – az elődhez képest 20 százalékkal csökkentett légellenállási együtthatóval együtt – a gazdaságosság fokozásában is fontos szerepet játszanak. Az EfficientRoll szabadon gurító funkció például már enyhe lejtőn is fokozza a hatékonyságot, ugyanis a váltót automatikusan üresbe kapcsolja, így a busz a hajtáslánc lehető legkisebb súrlódási veszteségei mellett gurul. Már az EfficientCruise előző nemzedékével is akár 6 százalékos üzemanyag-megtakarítás érhető el, az új funkcionalitással még ennél is nagyobb mértékű csökkenés realizálható.

Látványos külső, tartalmas belső: újdonságok az utastérben is

Belül is jó néhány, a vonzerő fokozását szolgáló újdonsággal büszkélkedhet az új MAN Lion's Coach. Így például egy végighúzó, „warm white” (melegfehér) LED-fénycsíkot kapott a mennyezet. Az új szín- és anyagkonceptió világosabb és frissebb színekre épít. A csomagtartó polcok lezárásai az önálló megjelenésükkel vonják magukra a pillantást. Ezeket meghosszabbították hosszan előre a szélvédő felé, amely mind az utasok, mind a járművezető számára nagyvonalú térérzetet teremt. Az integrált szervizpanelek funkcionalitása igazán meggyőző. Segítségükkel többek között a légáram mennyisége és iránya is fokozatmentesen állítható, valamint LED-technikájú olvasólámpát is kínálnak, sőt a hangszórók is ki- vagy bekapcsolhatók. Immár minden utasüléshez kiépíthető USB-csatlakozó, így utazás közben a mobiltelefonokat és táblagépeket korlátozás nélkül használhatják az utasok.

A vezető munkahelyét az ergonómia, a gyakorlati alkalmazás és a modern megjelenés szempontjai mentén tervezték át. Ennek értelmében többek között a fokozatválasztó került új helyre, és a vezető bal oldalán található tárolók is új kialakítást kaptak. A tárolók új koncepciója nagyobb teret kínál, s optimalizálták formájukat a gyakran használt tárgyakhoz – A4-es mappa, nagy palack vagy mobiltelefon. A vezető számára a kényelmet és a biztonságot egyaránt fokozza a megújult fűthető vezetőoldali ablak, amelynek fűtőszálai szinte

láthatatlanok. Opcionálisan akár ragasztott biztonsági üvegből is készülhet, ebben az esetben a fűtőszálak mindössze 0,02 milliméter átmérőjűek. Ezenkívül az üvegrétegek közötti fólia UV-szűrőjének köszönhetően az UV-sugárzás mindössze 1 százaléka jut be a busz belsejébe.

Minden II-es és III-as osztályú, 2017. november 9. után újonnan forgalomba helyezett buszra érvényes az ENSZ-EGB 66.02. sz. rendelet, amely meghatározza a túlélési teret borulás esetén. Ennek teljesítéséhez a jármű szerkezetének a korábbinál lényegesen nagyobb energiát kell tudni elnyelnie, csak így marad meg az utasok túléléséhez szükséges tér. A törvényi előírások teljesítése érdekében az MAN a vázszerkezetbe nagyszilárdságú acélból készült elemeket is integrált, valamint a B-oszlopnál és a jármű hátuljánál szabadalmaztatott cső a csőben technikával épített bukókeretet tervezett. E két intézkedés gondoskodik a szerkezet szükséges merevségéről, és jelentős mértékben hozzájárulnak ahhoz, hogy egy esetleges borulás esetén az energiákat optimális módon elnyelje a jármű. Így az új MAN Lion's Coach szerkezete akár 50 százalékkal nagyobb energia felvételére képes.

Annak érdekében, hogy az ehhez szükséges, többletet jelentő tömeg ne menjen a nagy terhelhetőség rovására, a fejlesztők a másik oldalon egyenesen túlkompenzáltak. Így például a homlokfal és a hátfal esetében új anyagot és gyártási eljárást alkalmaztak a tömegcsökkentés érdekében. Csupán a motortér új fedele kapcsán ez például 15 kilogramm előnyt jelentett a mérlegelés során.

Ez a sok intézkedés mind hozzájárul ahhoz, hogy az új MAN Lion's Coach ilyen gazdaságos és megbízható legyen – időtlen és dinamikus megjelenéséről nem is beszélve.