



Ohľaduplné ku klíme a hospodárne: Levy MAN dostali novú pohonnú sústavu PowerLion

Na septembrovom veľtrhu IAA Transportation 2024 spravili levy MAN doslova skok do modelového roku 2025 s ešte vyššou efektivitou a väčším jazdným komfortom.

- **Ťahače návesov MAN modelového roku 2025 majú až o 4 % nižšiu spotrebu paliva a rovnako zredukované emisie CO₂**
- **Úsporná prevádzka: Nový motor D30, nová prevodovka, optimalizovaná aerodynamika, nové brzdy**
- **Užívateľský komfort: Vylepšená akustická izolácia, nové funkcie displeja, nové farby interiéru**
- **Optimalizované používanie: Zjednodušená konfigurácia vozidla a bezdrôtové programovanie funkcií**
- **SimplePay: Jasná transparentnosť nákladov pre celú flotilu**

Ťažiskom inovácií prezentovaných na IAA je zníženie spotreby paliva až o 4 percentá. Inžinieri MAN to dosiahli predovšetkým prostredníctvom nového hnacieho ústrojenstva D30 PowerLion a aerodynamických opatrení.

Inovovaná pohonná sústava má dvojaký potenciál úspor: Nielenže redukuje emisie CO₂, ale v krajinách, kde sa pri mýte zohľadňujú emisie CO₂ (napríklad v Nemecku, Rakúsku a Dánsku od 1. januára 2024), môže znížená sadzba pre palivovo efektívne trucky znamenať počas životnosti vozidla úsporu niekoľkých tisíc eur.

„Naša nová vysoko účinná pohonná sústava PowerLion s novým motorom D30 a novou prevodovkou MAN TipMatic 14 je kľúčom k ziskovosti podnikania našich zákazníkov. Vychádza z platformy spoločných komponentov z TRATON GROUP a je hmatateľným výsledkom intenzívnej spolupráce medzi našimi vývojovými oddeleniami. Takže aj keď z dlhodobého hľadiska považujeme elektrický pohon za hlavnú technológiu,

Bratislava 1. 10. 2024

MAN Truck & Bus Slovakia s.r.o.
Rožňavská 24/A
821 04 Bratislava

V prípade potreby bližších informácií kontaktujte:
Ing. Michal Jedlička
Michal.Jedlicka@man.eu

www.man.eu



vznetový motor bude v cestnej nákladnej doprave aj naďalej zohrávať dôležitú úlohu. Každý liter paliva, ktorý ušetríme, znižuje emisie CO₂ aj náklady pre dopravné spoločnosti. A to následne uľahčuje našim zákazníkom konverziu ich vozidlového parku na technológie s nulovými emisiami,“ hovorí Friedrich Baumann, člen predstavenstva MAN Truck & Bus zodpovedný za predaj a zákaznícke riešenia.

Motor D30: Najvyššie známky za hospodárnosť

Nový D3066 (skrátene D30) s maximálnou účinnosťou viac než 50 % a najlepšou spotrebou paliva vo svojej triede je celosvetovo jedným z najvyspelejších motorov pre úžitkové vozidlá. Bol úplne nanovo vyvinutý na základe spojenej inžinierskej expertízy v TRATON GROUP a nahradí typové rady motorov D26 a D15 vo všetkých ťahačoch návesov MAN 4x2. Motor D30 je k dispozícii v šiestich výkonových modifikáciách od 380 do 560 k (krútiaci moment 2 100 až 2 800 Nm).

K vysokej účinnosti motora D30 prispieva harmonická súhra systému common-rail XPI (so vstrekovacím tlakom až 1 800 bar) s 10-otvorovými vstrekovacími tryskami na jednej strane a optimalizovaným prepíňaním turbodúchadlom na strane druhej (s dvomi geometriami prepíňania závislými od výkonového rozsahu).

Nový vznetový motor so zdvojenou dodatočnou úpravou výfukových plynov SCR je vždy kombinovaný s novo vyvinutou prevodovkou MAN TipMatic 14 a novým portfóliom hypoidných náprav. Exkluzívne voliteľné prvky pre hnaciu sústavu D30 PowerLion zahŕňajú vysoko účinnú motorovú brzdu CRB (Compression Release Brake) s výkonom až 355 kW, retardér s brzdou silou až 4 700 Nm, ktorý je možné odpojiť pre ďalšie zníženie spotreby a tiež početnú ponuku pomocných pohonov na strane motora i prevodovky pre pripojenie širokej škály prídavných zariadení, ako sú hydraulické čerpadlá alebo kompresory.

MAN TipMatic 14: Inteligentné preradovanie prevodových stupňov

Aj nová prevodovka MAN TipMatic 14 profituje zo spojenej technologickej expertízy skupiny TRATON GROUP využitej pri jej vývoji. V budúcnosti nahradí predchádzajúcu prevodovku MAN TipMatic 12 vo všetkých štandardných ťahačoch MAN ťažkej hmotnostnej kategórie. V porovnaní s týmto typom je nová generácia približne o 60 kg ľahšia. Má 14 prevodových stupňov pre jazdu vpred a dva pre jazdu vzad plus šesť ďalších pre jazdu vzad, ktoré možno v prípade potreby aktivovať bezdrôtovo cez MAN Now.



To znamená, že v prípade potreby sú k dispozícii aj vyššie rýchlosti cúvania. MAN TipMatic 14 zároveň ponúka veľmi citlivé manévrovanie pri malých rýchlostiach so zavretou spojku. Automatizovaná manuálna prevodovka nezávisle preberá ovládanie spojky a preradenie prevodových stupňov. Systém riadený softvérom vždy určí optimálnu stratégiu rozbiehania a preradenia, pričom deteguje zaťaženie vozidla a sklon cesty. Nový prevodový olej MOTION (klasifikácia SAE: 75W) šetrí palivo vďaka optimalizovaným mazacím vlastnostiam a tiež minimalizuje opotrebovanie. Nový MAN EasyStart dostal funkciu „plazenie“, ktorá poskytuje dodatočnú podporu pre plynulé posúvanie vozidla v stúpaní.

Ak je to potrebné, inovatívna funkcia SmartShifting umožňuje veľmi rýchle zmeny prevodových stupňov s minimálnymi prerušeniami trakcie, čím sa zvyšuje účinnosť. Čo sa týka potenciálnych úspor paliva, ďalšou veľkou zmenou v koncepcii prevodovky je odklon od priameho prevodu k preferovaniu rýchlobehu – najmä v kombinácii s GPS tempomatom MAN EfficientCruise a funkciou Predictive Drive, ktorá je obzvlášť predvídavá.

Pri novej prevodovke MAN TipMatic 14 zákazníci profitujú tiež z dlhej životnosti, nízkych nákladov na údržbu a ak má vo výbave Retarder 47, tak aj z veľkého priebežného brzdného momentu až 4 700 Nm.

Nové kotúčové brzdy a optimalizovaná aerodynamika

Pre trucky s celkovou hmotnosťou 18 ton a viac predstavil MAN novú verziu bŕzd s nižšími stratami trením. Brzdové kotúče pneumaticky ovládaných kotúčových bŕzd sú vnútorne ventilované a zabezpečujú optimálne odvádzanie tepla pre dlhotrvajúci vysoký brzdný výkon. Okrem toho po uvoľnení brzdy sa brzdové doštičky pomocou pružín automaticky odtlačia od brzdového kotúča, takže nevzniká žiadny zvyškový obrusujúci moment. Tým sa znižuje opotrebovanie, hluk i spotreba paliva.

Aj v prospech nízkej spotreby paliva pripravil vývojový tím MAN pre levov ťažkej triedy nový dizajn rámu a spodku vozidiel: Gumené okraje nového voliteľného obloženia na obidvoch stranách rámu ťahačov TGX a TGS znižujú medzery na hornej a spodnej strane. To redukuje turbulencie a odpor vzduchu, v dôsledku čoho je nižšia spotreba paliva. Nové aerodynamické obloženie pred prednou nápravou tiež zlepšuje prúdenie aerodynamiku ťahačov návesov radu TGX D30. Pri vozidlách bez spodných krytov zabezpečuje lepšie prúdenie vzduchu pod vozidlom rozšírený okraj spojlera na prednej ochrane proti podbehnutiu. Voliteľne je k dispozícii aj nový kryt chladiča.



Starostlivosť o interiér: Vylepšenia ergonómie, funkčnosti i dizajnu

V modelovom roku 2025 plne digitálny hlavný prístrojový panel prináša nové funkcie, ako napríklad zobrazenie celkovej hmotnosti jazdnej súpravy. Farebný 12,3-palcový displej združeného prístroja Professional prichádza aj s novým dizajnom ukazovateľov. Nová je tiež informačná sekvencia štartovania, ktorá poskytuje najdôležitejšie údaje hneď po nastúpení – bez toho, aby ste museli zapínať zapaľovanie. Vďaka novému režimu zobrazenia so zmenšeným informačným displejom sa vodič môže ešte lepšie sústrediť na premávku.

Vylepšená zvuková izolácia prináša do kabíny ešte väčšiu pohodu a ticho: Akustická izolačná medzivrstva v čelnom skle hrubá 0,81 mm tlmí hladinu hluku vo vnútri a upravená zvuková izolácia hnacieho ústrojenstva D30 PowerLion znižuje vnútorný aj vonkajší hluk od motora. V neposlednom rade sú pre interiér k dispozícii nové farebné kombinácie a akcenty: Púštna béžová doplnená toskánskou červenou a mesačná tmavosivá so striebornou.

Štandardizovaný rám: Normy pre prídavné dielce

Od modelového roku 2025 bude k dispozícii 16 štandardizovaných základných schém pre jednotné usporiadanie komponentov na ráme, ktoré sú vytvorené na báze typických aplikácií ťahačov 4x2 s bežnou výškou, resp. v nízkom vyhotovení. To ešte viac zjednodušuje konfiguráciu, údržbu, opravy, umiestnenie nádrže i dodatočné montáže. Nová kombinácia nádrží s objemom 690 litrov nafty a 165 litrov AdBlue optimálne využíva inštalačný priestor s vnútorne oddelenými zónami. Ďalšia novinka: Pre vozidlá s bežnou výškou a štandardným nárazníkom bude od modelového roku 2025 k dispozícii prepracovaná predná ochrana proti podbehnutiu a tiež robustné výkyvné zavesenie najnižšieho schodíka, ktoré bolo doteraz vyhradené pre terénne modely.

Bezdrôtové integrovanie nadstavby s MAN PAL

Zapnutie a vypnutie motora, aktivovanie a deaktivovanie pomocného pohonu alebo spustenie rotačných majákov a zadných blikačov sklápača počas prevádzky: Novému panelu s tlačidlami na stredovej konzole alebo systému Easy Control vo dverách vodiča sa dá priradiť až 10 špecifických funkcií nadstavby, ktoré je možné jednoducho bezdrôtovo načítať do vozidla pomocou MAN PAL. Nadstavbár si takto ľahko sám prispôbí parametre a funkčnú logiku elektronických rozhraní nadstavby a ovládacích panelov



príslušnej funkcii – bez potreby diagnostického nástroja alebo časovo náročnej návštevy servisu. MAN PAL je dostupný rýchlo a priamo cez portál ABBI od MAN určený pre výrobcov nadstavieb.

SimplePay: Jednoduchá manipulácia a prehľadnosť nákladov

S platformou SimplePay majú správcovia flotíl pod kontrolou náklady na prevádzku truckov MAN alebo aj na zmiešaný vozidlový park – realizuje sa to tak, že palivové a nabíjacie karty sú digitálne uložené v MAN SimplePay a priradené ku každému vozidlu. Služba, ktorá je dostupná v mnohých krajinách, poskytuje užívateľsky prívetivý prehľad na platforme RIO. Od veľtrhu IAA 2024 budú k dispozícii napríklad tankovanie, parkovanie, umývanie a digitálne uložený úverový limit. Pomocou SimplePay možno procesy tankovania autorizovať prostredníctvom aplikácie MAN Driver App alebo mediálneho systému MAN. Aj parkovacie miesta a auto-umyvárne sa dajú vopred rezervovať a zaplatiť cez Driver App. Pre prípad poruchy môže byť v SimplePay uložený digitálny rozpočtový limit na pokrytie vzniknutých nákladov na opravu.

Jednotlivé prvky výbavy modelového roku 2025 si možno objednávať postupne od októbra 2024.

MAN Truck & Bus je jeden z najväčších európskych výrobcov úžitkových vozidiel a dodávateľ dopravných riešení s ročným obratom približne 14,8 miliárd eur (2023). Produktové portfólio spoločnosti obsahuje vany, nákladné vozidlá, autobusy/autokary, vznetrové aj plynové motory, a tiež služby súvisiace s nákladnou dopravou a prepravou osôb. MAN Truck & Bus je spoločnosťou TRATON GROUP a na celom svete zamestnáva okolo 33 000 pracovníkov.