



Praha, 31. 1. 2013

MAN Metropolis – progresivní koncept výjimečně čistého a tichého hybridního vozidla těžké řady

- **Na výstavě IAA 2012 představil MAN progresivní koncept: hybridní vůz těžké řady.**
- **MAN Metropolis může být poháněn v centrech měst jen elektřinou.**
- **První truck na světě, který je kvůli zvýšenému dojezdu vybavený motorem z osobního automobilu.**
- **Modulární akumulátory jsou umístěné pod kabinou vozidla.**
- **Systém Birdview pro lepší rozhled a vyšší míru bezpečnosti.**
- **Vozidlo bude dva roky testovat v praxi společnost SITA v městské aglomeraci Brusel-Antverpy.**

MAN Truck & Bus
Czech Republic s r.o.
Marketing & Communications
Obchodní 120
251 70 Čestlice

V případě potřeby bližších
informací kontaktujte:
Dr. Zdena Erbenová
zdena.erbenova@man.eu

www.mantruckandbus.cz

V loňském roce na podzim společnost MAN představila výjimečný těžký nákladní automobil: Metropolis, který zvládne všechny pracovní úkoly ve městě bez emisí škodlivin z výfuku a téměř bezhlučně.

S využitím energie z obnovitelných zdrojů, dodávané z běžné elektrické zásuvky, MAN Metropolis jezdí a pracuje bez jakýchkoliv emisí CO₂. Jeho energetické centrum – lithium-ionová baterie s modulární konstrukcí – je umístěná pod kabinou, takže žádným způsobem neomezuje prostor pro nástavbu a navíc zaručuje optimální rozložení hmotnosti a maximální úroveň bezpečnosti.

Tichý a efektivní vznětový motor Audi je záložním zdrojem energie a v případě potřeby zvyšuje vozidlu akční rádius. Začátkem letošního roku odstartoval dlouhodobý test naplánovaný na 24 měsíců, v jehož rámci bude Metropolis pracovat jako metařské vozidlo v běžném provozu.

Logistika zásobování a likvidace odpadu v městských aglomeracích musí čelit stále novým problémům. V budoucnosti bude ve velkoměstech a v gigantických metropolích stále více a více lidí – vzniknou další metropolitní regiony s desítkami milionů populace. Městská zastupitelstva budou postavena před úkoly spojené s rychlým růstem počtu obyvatel a zároveň se zpřísňujícími se požadavky na čistotu ovzduší a akceptovatelnou hladinu hluku. Předpokládá se, že v budoucnosti přibudou města se zónami, do kterých dostanou povolení vjezdu jen vozidla produkující nízkou hladinu decibelů a zplodin. Přehuštenou dopravu by mohl odlehčit také systém nočního zásobování a odvoz komunálního odpadu v brzkých ranních hodinách.

Společnost MAN dohromady se společností Benteler Engineering Services zkoumá na prototypu Metropolis technickou realizovatelnost konceptu vozidla, které by splňovalo tyto budoucí požadavky na těžké užitkové vozidlo v městském prostředí. Dnes je možné aplikovat koncepty hybridní technologie pohonu, MAN však jde v této oblasti ještě dále. Jeho inženýři vypracovali zcela novou architekturu pohonu vozu.

Metropolis, truck poháněný elektřinou vychází z modelu MAN TGS 6x2-4. Jeho elektromotor má výkon 203 kW a pohání kola zadní nápravy prostřednictvím dvoustupňové automatické převodovky. Zařízení jako posilovač řízení, kompresor a hydraulické čerpadlo, stejně jako klimatizační jednotka, jsou též poháněny elektricky a aktivují se jen tehdy, pokud je jich potřeba. Díky takovému opatření je možno šetřit část potřebné energie. Barevný displej informuje řidiče o aktuálním stavu energetických parametrů (rekuperace energie, stav baterií, režim nabíjení).

MAN Metropolis nabízí výjimečně hospodárnou a ekologickou jízdu. Energii vozidlu dodává modulární lithium-ionová baterie s maximální kapacitou 105 kWh. Díky funkci plug-in se dá jednoduše a prakticky dobít z nejbližší elektrické zásuvky. Akumulátory jsou umístěné nad přední nápravou – tam, kde má konvenční nákladní automobil motor. Modulární baterii tedy nese přední náprava, zatímco na zadních nápravách spočívá hmotnost nástavby a přepravovaného nákladu, jako u normálního konvenčního nákladního vozidla. Protože Metropolis nemá konvenční motor a převodovku

neznevýhodňuje jej větší hmotnost hybridního pohonného systému a nabízí stejně vysokou užitečnou hmotnost jako sériový MAN TGS 6x2-4.

Díky novým technologiím se energetická hustota baterií pro motorová vozidla neustále zvyšuje. V dohledné budoucnosti však tento zdroj energie nadále zůstane zásadním faktorem z hlediska pohotovostní hmotnosti vozu. Baterie vhodná pro uložení veškeré energie potřebné k provozu těžkého nákladního vozu by značně zredukovala užitečnou hmotnost vozidla. Proto má výzkumný Metropolis instalovaný také pomocný motor – moderní, kompaktní, vznětový šestiválec se zdvihovým objemem 3 l a výkonem 150 kW/204 k z produkce skupiny Volkswagen. Efektivitu jeho provozu optimalizuje elektronický management motoru.

Další informace na www.mantruckandbus.cz

Program efektivní dopravy MAN Truck & Bus

Objem dopravy na evropských silnicích neustále roste. Současně však v důsledku ubývání zdrojů energie je doprava stále dražší. MAN Truck & Bus jako jeden z předních výrobců autobusů a nákladních vozidel výraznou mírou přispívá k neustálému zlepšování efektivity dopravy. MAN nabízí komplexní program snižování celkových nákladů z vlastnictví vozidla. Efektivita dopravy – zahrnující technologii, servis, náklady na řidiče a další expertizy – chrání životní prostředí a je přidanou hodnotou pro naše zákazníky.

CONSISTENTLY EFFICIENT

MAN Truck & Bus AG se sídlem v německém Mnichově je největší společností v rámci MAN Group a jedním z vedoucích výrobců užitkových vozidel a poskytovatelů inovativních dopravních řešení ve světovém měřítku. V obchodním roce 2011 společnost zaměstnávala 34 000 pracovníků, prodala více než 77 600 nákladních vozidel a 5700 autobusů a podvozků pro autobusy značky MAN a NEOPLAN a její obrat dosáhl hodnoty 9 miliard Eur.