ZPRACOVAL: Jaromír Martinec **FOTO:** Jaromír Martinec a DAF Trucks



PESTRÁ PALETA INOVACÍ (1)

Společnost DAF Trucks patří mezi inovátory v oboru a pravidelně přichází na trh s novinkami. Tentokrát pozvala zástupce odborného tisku na setkání do Nizozemska, kde teoreticky i prakticky prezentovala celou řadu dílčích produktových inovací, které zajišťují maximální provozuschopnost vozidel, jejich efektivitu a komfort pro řidiče. My vám je postupně představíme, v tomto článku se zaměříme na oblast elektrických pohonů.

Vedle své pokročilé nabídky vozidel se vznětovým motorem se DAF může pochlubit i kompletní řadou nejmodernějších elektrických vozidel pro městskou, regionální i dálkovou přepravu.

Tato vozidla jsou vybavena elektrickými pohonnými systémy a modulárními bateriovými sadami, které umožňují bezemisní dojezd přesahující 550 kilometrů na jedno nabití. Všechny elektrické modely DAF využívají akumulátory typu LFP (lithium iron phosphate, články s fosfátem lithia a železa), na které DAF poskytuje osmiletou záruku. Baterie neobsahují kobalt ani nikl, vyznačují se vysokou tepelnou stabilitou a lze je každodenně nabíjet až na 100 % kapacity bez negativního vlivu na jejich životnost.

Nové modely XG a XG$^+$ Electric

Společnost DAF tedy rozšiřuje svoji úspěšnou řadu elektrických vozidel uvedením modelů XG a XG$^+$ Electric.



1 Modely DAF XG a XG$^+$ Electric.

Sdílejí DNA s modely XD a XF Electric, které získaly ocenění International Truck of the Year 2026. Nové modely XG a XG⁺ Electric se mohou pochlubit také nejprostornějšími kabinami na trhu.

Nové modely DAF XG a XG⁺ Electric představují vrchol v oblasti pohodlí řidiče. Kabiny jsou o 33 centimetrů delší než u již tak prostorného modelu XF a v kombinaci s extra výškou nabízejí rozsáhlé prostředí pro práci, pobyt a spánek s celkovým objemem 12,5 m³ a výškou pro stání až 2,2 metru. Lůžka v XG a XG⁺ pak mají působivou šířku 80 centimetrů po celé délce. Nové modely jsou k dispozici jako tahač 4×2 a podvozek 6×2 s řízenou vlečenou nápravou.



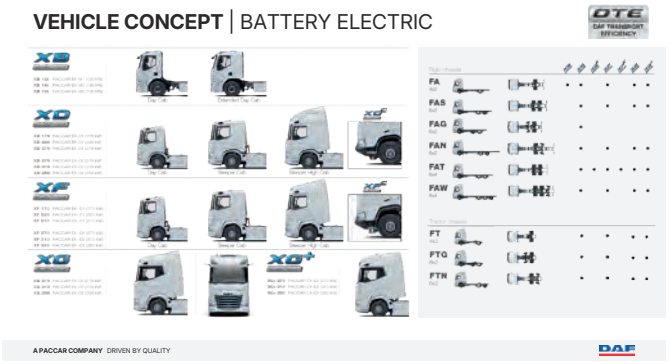
2 Oba modely XG a XG⁺ Electric jsou poháněny elektrickým motorem Paccar EXD2 s výkonem od 270 do 350 kW (370 až 480 k) a točivým momentem 2 400 Nm.

Hnací jednotky

XG a XG⁺ Electric jsou poháněny nejvýkonnějším elektrickým motorem Paccar EXD2 s výkonem od 270 do 350 kW (370 až 480 k) a točivým momentem 2 400 Nm. Kompaktní hnací jednotka se skládá ze dvou samostatných elektrických motorů v kombinaci s integrovanou převodovkou se třemi rychlostními stupni, které zajišťují plynulé řazení a nejvyšší pohodlí.

Modulární systém pro maximální flexibilitu

Modely DAF XG a XG⁺ Electric lze vybavit třemi až pěti akumulátory s modulárním umístěním na podvozku v závislosti na použití vozidla. Varianta pěti akumulátorů nabízí dojezd až přes 550 kilometrů s nulovými emisemi na jedno nabití. Díky optimálnímu plánování konfigurace vozidel, tras a časů nabíjení mohou modely XG a XG⁺ Electric ujet více než 1 100 plně elektrických kilometrů za den, takže je nic neomezuje ani pro mezinárodní dálkovou přepravu. Tyto působivé parametry jsou výsledkem efektivní hnací soustavy Paccar EX-D2, inteligentního systému řízení akumulátoru společnosti DAF a aerodynamického designu vozidel. Zkosené provedení prakticky hladké kabiny a zakřivené čelní sklo mají za následek vynikající aerodynamické parametry. Ty jsou dále vylepšeny mezinápravovými spoilery, spoilery a blatníky, stejně jako použitím digitálních kamer místo tradičních zrcátek.



3 Kompletní portfolio plně elektrických nákladních vozidel (tabulku ponecháváme v původní anglické verzi).

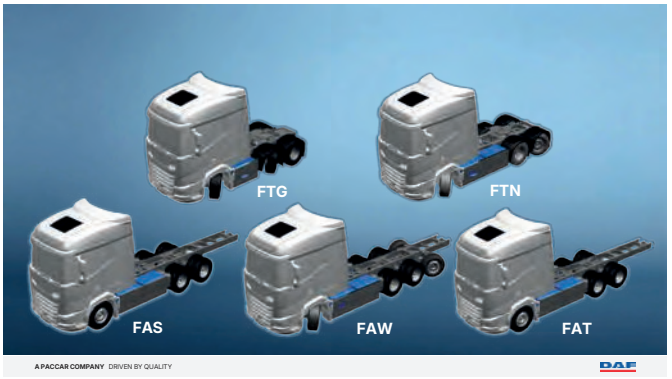
Ucelená nabídka elektrických tahačů a podvozků

Další prezentovanou novinkou bylo rozšíření portfolia plně elektrických nákladních vozidel o širokou škálu tahačů 6×2, 6×4 a 8×4 a podvozků pro specifické aplikace a stavebnictví. Nové modely podvozků jsou k dispozici pro vozidla řady XD a XF Electric a pro zmíněné nové modely XG a XG⁺ Electric (obr. 3). Na obr. 4 vidíte označení konfigurací podvozků.

FTG a FTN Electric: tahače 6×2 s řízenou tlačnou nebo vlečenou nápravou

Modely DAF XD, XF, XG a XG⁺ Electric jsou nyní k dispozici také jako tahač 6×2 pro náročné aplikace. Podvozek FTG je vybaven buď řízenou, nebo neřízenou tlačnou nápravou, zatímco podvozek FTN je vždy vybaven řízenou vlečenou nápravou.

Elektrické vozidlo s konfigurací FTG je unikátem v odvětví nákladních vozidel a je vhodné pro přepravu, při které je důležité dodatečné užitečné zatížení a optimální poměr zatížení náprav. Díky tomu je model FTG vhodný pro náročné distribuční aplikace, stejně jako například pro přepravu stavebních materiálů. Řízená tlačná náprava také zaručuje nejvyšší úroveň manévrovatelnosti v těsných prostorách. Skutečnost, že modely DAF XD, XF, XG a XG⁺ Electric jsou schopny zvládnout celkové hmotnosti jízdní soupravy až 50 tun, rovněž znamená možnost sestavení elektrické verze soupravy EcoCombi.



4 Označení konfigurací podvozků, které obohatily produktové portfolio elektrických vozidel DAF.

FAS Electric: podvozek 6×2 s vlečenou nápravou

Program plně elektrických podvozků společnosti DAF již zahrnuje nejen modely 4×2 (FA), ale také 6×2 s řízenou tlačnou nápravou (FAG) nebo řízenou vlečenou nápravou (FAN). Konkrétně pro aplikace, které vyžadují vysoké statické zatížení, společnost DAF nyní zavádí elektrický podvozek 6×2 FAS s celkovou hmotností vozidla až 28 tun.

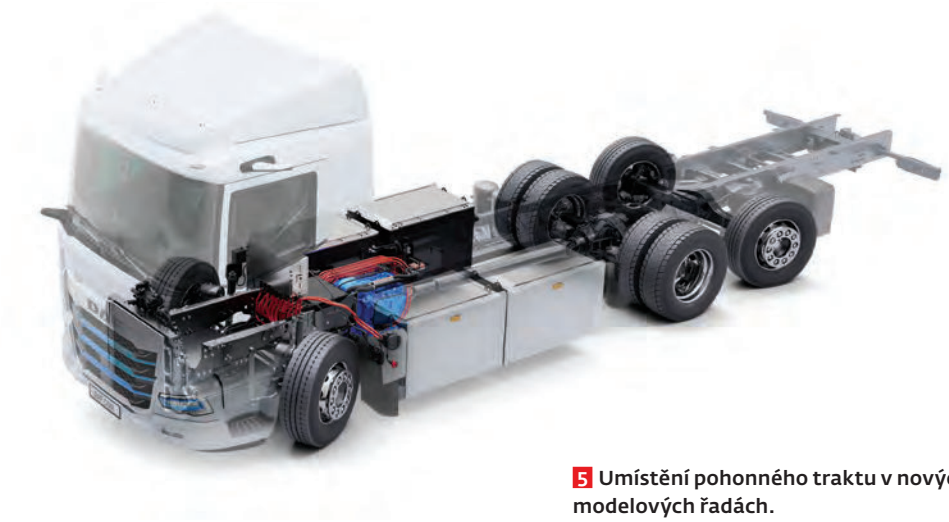
Model FAS je vybaven dvojitou vlečenou nápravou s nosností 10 tun. Díky tomu je vhodný pro sklápěče a nákladní vozidla s demontovatelnými kontejnerovými systémy, kde celá hmotnost nákladu během nakládky a vykládky krátce spočívá na třetí nápravě. Volitelně je k dispozici zdvihací třetí náprava, která snižuje spotřebu energie a opotřebení pneumatik.

FAT a FAW Electric: podvozky 6×4 a 8×4 s dvojitou hnanou tandemovou nápravou

Pro použití ve stavebnictví a dalších těžkých aplikacích, které vyžadují dvojité hnané tandemové nápravy, společnost DAF nyní rozšiřuje řadu XD, XF, XG a XG⁺ Electric o modely 6×4 FAT a 8×4 FAW. Díky robustní tandemové 21tunové nápravě (s jedním nábojem nebo redukcí, listovou pružinou nebo vzduchovým odpružením) a maximální trakci jsou tato nová elektrická vozidla úplně jako doma na každém staveništi. Kromě toho je podvozek 6×4 FAT k dispozici také s lehkou 19tunovou tandemovou nápravou DAF.

Hnací soustavy

Modely XD, XF, XG a XG⁺ Electric využívají výkonné a účinné elektromotory Paccar EX-1 a EX-2. Tyto silné jednotky, umístěné uprostřed, jsou k dispozici s výkonem od 170 kW (230 k) do 350 kW (480 k) a maximálním točivým momentem 1 500 Nm a 2 400 Nm (obr. 5). Nově vyvinutá třístupňová převodovka s přímým pohonem s planetovou převodovkou zaručuje nízkou hmotnost, vysokou účinnost a plynulé řazení převodových stupňů pro nejvyšší úroveň jízdního komfortu a maximální účinnost. K tomu přispívá i funkce řízení jedním pedálem. Umožňuje používat plynový pedál jak ke zvýšení rychlosti, tak ke zpomalení. Dolní část dráhy pedálu je určena pro zrychlení, zatímco horní část lze použít pro rekuperativní brzdění. Řízení jedním pedálem se aktivuje pomocí spínače motorové brzdy na sloupku řízení a řidič si může zvolit různé úrovně brzdného výkonu (33 %, 66 % nebo 100 % celkového brzdného výkonu).



5 Umístění pohonného traktu v nových modelových řadách.

Vstřícnost k výrobcům nástaveb

Díky flexibilnímu a modulárnímu umístění akumulátorů na podvozku nabízejí modely XD, XF, XG a XG⁺ Electric vysokou úroveň vstřícnosti k výrobcům nástaveb. Umístění akumulátorů lze upravit tak, aby vyhovovalo konkrétní aplikaci vozidla; tím vznikne prostor pro montáž nástavby pro svoz odpadků s bočním nakladačem nebo montáž podpěrných nohou jeřábu. Volitelně je k dispozici e-PTO 650 V (25 kW, 60 kW a 100 kW) pro napájení elektrického chlazení, demontovatelné nástavby nebo sklápěče.



6 Společnost DAF poskytuje kompletní balíček služeb na podporu provozovatelů přepravy při jejich energetické transformaci. Mimo jiné jsou to dodávky nabíjecích stanic a systémů pro ukládání energie poskytované společností Paccar Power Solutions.

Podpora energetické transformace

Kromě kompletního programu inovativních elektrických nákladních vozidel poskytuje společnost DAF také kompletní balíček služeb na podporu provozovatelů přepravy při jejich energetické transformaci. Nabídka sahá od specifických tréninkových programů pro řidiče a detailního plánování tras až po dodávky nabíjecích stanic a systémů pro ukládání energie poskytované společností Paccar Power Solutions a poskytování specifických informací prostřednictvím on-line platformy pro správu vozového parku Paccar Connect. S tím souvisí i flexibilní možnosti financování prostřednictvím programu Paccar Financial. ■

Pokračování příště