



Chrášťany, 11. 11. 2021

Modulárne vylepšenie:

Flexibilné usporiadanie podvozka a nový rad palivových nádrží

- Scania ponúka väčšiu flexibilitu vďaka modulárnemu usporiadaniu podvozka MACH a lepším možnostiam prispôsobenia karosérie
- Nový rad palivových nádrží umožňuje dlhší dojazd s menším množstvom prevážaného paliva
- Široká škála palivových nádrží a flexibilné usporiadanie umožňujú zákazníkom získať riešenia pre nákladné vozidlá priamo na mieru, bez ohľadu na to, na čo ich používajú

Scania predstavuje nové hnacie ústrojenstvo na mnoho rôznych použití, ale súčasne prináša aj ďalšie užitočné prvky na usporiadanie podvozka. Všetky tieto vlastnosti majú jednu vec spoločnú – schopnosť výrazne vylepšiť možnosti špecifikovania a prevádzkovania nákladných vozidiel, ktoré sú skutočne šité na mieru konkrétnemu použitiu a úlohám.

MACH, nová modulárna architektúra podvozka od spoločnosti Scania, je z pohľadu potrieb jednotlivých zákazníkov omnoho flexibilnejšia. Jej hlavným rysom je zavedenie nového súboru pravidiel pre rozmiestnenie otvorov v ráme, s otvormi vyhradenými na montáž dielov z vnútornej aj vonkajšej strany. Výsledkom je modulárnejšie a predvídateľnejšie usporiadanie podvozka, ktoré exponenciálne zvyšuje teoretický počet jeho možných variantov.

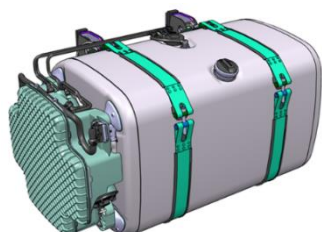
„Teraz môžeme ponúkať rozmanitejšie usporiadanie podvozkov a nie sme zväzovaní závislosťami medzi jednotlivými komponentmi,“ hovorí Ola Brantefors, vedúci tímu v oddelení výskumu a vývoja spoločnosti Scania, ktorý sa zaoberá usporiadaním a inštaláciou podvozkov. „Od teraz je možné podvozok priestorovo lepšie využiť, napríklad umiestnením palivovej nádrže pred zadnú nápravu. To môže znamenať, že sa vďaka lepšiemu rozloženiu hmotnosti zlepši užitočné zaťaženie a zároveň zostane priestor na veci, ako sú úložné priestory alebo podperné nohy v prednej časti bližšie ku kabíne.“

Jednotka na optimalizáciu paliva

Predstavujeme aj celkom nový rad nádrží na naftu, s objemom od 165 do 700 litrov. K dispozícii sú v podstate tri veľkosti (S, M a L), ktoré sa navyše dodávajú v rôznych dĺžkach. Všetky majú novú, dômyselnú konštrukciu v tvare písmena D, ktorá výrazne zvyšuje ich robustnosť, a k rámu sa pripevňujú pomocou držiakov v tvare písmena C.



Nízkotlakové palivové čerpadlo, primárny palivový filter a filter odlučovača vody sú presunuté mimo motora a zoskupené v samostatnej jednotke na optimalizáciu paliva. Táto jednotka je namontovaná na boku primárnej nádrže. Spoločnosť Scania tak raz a navždy vyriešila klasický problém, ako využiť všetko palivo v nádrži.



Nový rad palivových nádrží Scania je vybavený jednotkou na optimalizáciu spotreby paliva umiestnenou na bočnej stene. Ponúka jednoduchý prístup k servisným bodom a umožňuje prevádzkovateľovi zvýšiť využiteľný objem paliva v nádrži. Zákazníci spoločnosti Scania teraz získajú dlhší dojazd, napriek tomu, že prevádzajú menej paliva.

„Vstrekovacie systémy vznetových motorov nesmú nasávať vzduch, k čomu dochádza, keď máte dlhú palivovú nádrž a idete do kopca alebo z kopca a palivo zostáva nejaký čas na jednom konci nádrže,“ vysvetľuje Brantefors. „Naša jednotka na optimalizáciu paliva funguje ako záchytná nádrž, ktorá obsahuje dostatočné množstvo paliva na zásobovanie vysokotlakového systému nového motora a tento problém tým zmierňuje. Podarilo sa nám tak zvýšiť využiteľné množstvo paliva v nádržiach, pretože už nemusíme udržiavať „rezervnú“ hladinu, ktorá zabraňuje nasávaniu vzduchu.“

Scania takisto vyvinula nové inteligentné riešenie na zaistenie rozvodu paliva medzi nádržami pri nákladných vozidlách s dvoma nádržami. Použitím prípojky v tvare T so samostatným a nepretržitým (ale veľmi obmedzeným) prívodom paliva do jednotky na optimalizáciu paliva vzniká Venturiho efekt, ktorý zaisťuje, že prívod do primárnej nádrže neblokuje žiadne vzduchové kapsy.

Väčšia flexibilita

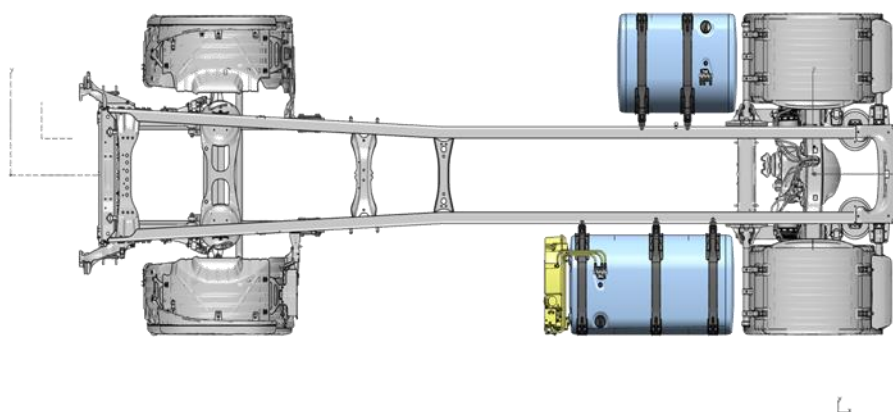
Ďalším vylepšením, ktoré prinieslo nové modulárne usporiadanie podvozka Scania, je niekoľko nových nádrží na AdBlue, ktoré je možné namontovať na rám. Scania takisto predstavuje nové nádrže pre hydraulické príslušenstvá (napr. žeriavy) s rovnakou konštrukciou v tvare písmena D ako palivovej nádrže. K dispozícii sú aj nové možnosti pre vzduchové nádrže s držiakmi a potrubím, ktoré plne využívajú nové rozmiestnenie otvorov z flexibilného usporiadania podvozka a umožňujú nové potenciálne montážne pozície.

„Riešenie MACH skutočne prináša väčšiu flexibilitu v mnohých ohľadoch,“ hovorí Brantefors. „A komponenty, ako sú náhradné kolesá, úložné boxy a podobne, je možné teraz upevňovať mnohými novými a flexibilnými



spôsobmi. To ocenia nielen zákazníci, ale aj výrobcovia karosérií pre nákladné vozidlá.“

System dodatočnej úpravy výfukových plynov – dôležitý, ale pomerne rozmerný prvok všetkých moderných nákladných vozidiel – je možné teraz namontovať do troch štandardných pozícií s možnosťou voľby vývodov v rôznych smeroch. Všetky vývody sú väčšie než predtým, čím sa znižuje rýchlosť výfukových plynov a potenciálny problém s prachom. Ak by vám tieto základné pozície nestačili, môžete systém dodatočnej úpravy výfukových plynov namontovať na rám vo voľnej polohe – s týmto cieľom poskytuje Scania výrobcom karosérií nákladných vozidiel pokyny pre individuálne inštalácie.



Nové, flexibilné usporiadanie podvozka Scania otvára nové možnosti, napríklad osadzovanie podvozka odzadu, ako na tomto obrázku s dvoma nádržami a novou jednotkou na optimalizáciu paliva (zvýraznenú žltou). K dispozícii je modernizovaný rad bočných zábran proti podbehnutiu a bočných krytov, ktoré sú prispôbivé novému usporiadaniu.

„Celkovo sme presvedčení, že tieto zmeny vylepšia každodenné prevádzkové operácie našich zákazníkov mnohými spôsobmi,“ hovorí Brantefors. „Pokračujeme v začatej ceste, ktorú charakterizuje ponuka spoločnosti Scania založená na riešení priamo na mieru každému zákazníkovi – či už ide o optimalizovanú nosnosť, alebo schopnosť dokonale využiť všetko prevážané palivo. Odstránením predošlých obmedzení uľahčujeme život aj výrobcom karosérií nákladných automobilov, ktorí hľadajú priestor na svoje nadstavby a vybavenie.“