



11. november, 2021

Scania toob turule homsetele nõuetele vastavad tehnilised lahendused

Scania toob turule EURO VI veokitele loodud uue 420-560 hobujõuliste ja kuni 2800 Nm pöördemomendiga 13-liitriste jõuallikate põlvkonna, mis pakuvad pikamaavedudel 8% väiksemat kütusekulu ning sobivad biodiisel HVO-kütusega ning kahe versiooni puhul on võimalik kasutada ka sajabrotsendilist biodiislit FAME.

Tervikuna pakub Scania jõuülekanne lisaks ka uusi käigukaste ja veotelgi. Lisaks pikendab märkimisväärselt veokite hooldusvälpa oluliste komponentide 30% kauem kestev eluiga. Uus jõuallika platvorm on Scania arendusmeeskonna viieaastase töö tulemus, kusjuures see on uus kõige otsesemas tähenduses: ühtegi vana süsteemi pole uue lahenduse loomisel enam kasutatud.

“Me ei tutvusta täna lihtsalt uut mootoriplatvormi, vaid kindlat arengusuunda, mis tagab selleks kümnendiks Scania juhtiva positsiooni säästvate transpordilahenduste pakkujana,” ütles Scania asepresident ning müügi- ja turundusjuht Alexander Vlaskamp. “Meie teel süsinikuneutraalse maailma poole toetab meid tugev fookus tõhusatele transpordilahendustele ning meie uuel jõuajamil on sel teekonnal oluline roll.”

Scania uue Super mootori ja juhtiva Twin-SCR järeltöötlussüsteemiga jõuülekanne aitab transpordiettevõtetel olla tulevikuks valmis, kuna see vastab nii tänastele kui homsetele heitmestandarditele.

Uue jõuülekanne kaheksaprotsendiline kütusesääst pole abiks mitte üksnes ettevõtetele, vaid sel on ka oluline roll terve transpordisektori heitgaaside koguse vähendamises. Kütusesäästu arvutamisel on uut jõuülekanne kõrvaltutud viiekordse Green Truck auhinnavõitja, ehk Scania viimase 13-liitriste mootorite põlvkonnaga, mis tähendab, et niigi juba kõige tõhusamad veokid on nüüd muutunud veelgi efektiivsemateks.

Samm lähemale fossiilivabale transpordile

Scania uute mootorite kasutegur läheneb sise põlemismootoritele seni kättesaamatuna tundunud 50 protsendile. Kuidas Scania selle esmapilgul uskumatu näitajani jõudis?

Silmapaistva tulemuse taga on kombinatsioon tipptasemel inseneritööst ja nutikate tehnoloogiliste lahenduste kasutamisest, nagu näiteks Scania uus nukkvõllisüsteem ja Twin SCR AdBlue heitgaaside järeltöötluste süsteem. Mootorite tõhususele aitavad kaasa nutikad tarkvarasüsteemid, mis jälgivad pidevalt jõuülekanne tööd ja võimaldavad saavutada parima tulemuse igas olukorras. Samuti aitavad mootoril oma klassi parimaid näitajaid saavutada optimaalsem põlemisprotsess, vähenenud hõõrdetegur ja valdkonna juhtiv heitgaaside järeltöötlussüsteem.

Kuna transpordisektor peab täna veel suures ulatuses toetuma sise põlemismootoritele, on kütusekulult kaheksaprotsendilise kokkuhoiu saavutamine ka süsinikuheitmete



vähendamisel sama olulise tähtsusega. Uuel Scania Super veokil on võrreldes praeguste veokitena aastas 8,3 tonni ehk 7,4% vähem CO₂ heitmeid. Võrdluseks – teisendades selle kokkuhoiu sõiduautode mõõtkavasse, siis võrduks see 20 sõiduauto heitgaasidega, mille kütusekulu on 5 liitrit 100 kilomeetri kohta ja millest igaüks läbib aasta jooksul 30 000 kilomeetrit.

“Scania klient, kes võtab kasutusse meie uue 500-hobujõulise mootori, märkab selget kütusekulu vähenemist. Seda isegi võrreldes meie praeguse, turu juhtiva mootorite põlvkonnaga,” sõnas Scania asepresident ja Scania Trucks juht Stefan Dorski. “Uued mootorid hiilgavad mitmes erinevas aspektis, kuid isiklikult pean neist kõige olulisemaks selget langust CO₂-heidetes. Meie uued mootorid vähendavad süsinikuheitmeid ning aitavad võitluses kliimamuutuste vastu.”

Esimestena pakutakse uut mootorivalikut nelja erineva võimsusastmega: 420-, 460-, 500- ja 560-hobujõulisena, kattes sellega laia valikut erinevate vajaduste täitmiseks. Uusi mootoreid saab kombineerida uute Scania Opticruise (G25 ja 2020. aastal tutvustatud G33) käigukastide ja uute Scania tagatelgedega. Kõik mootorid töötavad biodiisel HVO-ga ja kahest mootorist on saadaval ka 100% biodiisel FAME-ga töötavad versioonid.

Opticruise käigukasti täienenud juhtimissüsteem pakub varasemaga võrreldes sujuvamat käiguvahetust. Ka 14 käigulisena pakutavad Scania Opticruise G25CM ja G33CM käigukastid kasutavad nutikat tarkvara, mis valib automaatselt iga olukorra jaoks kõige paremini sobiva käigu. See tähendab, et kliendid ei pea enam tagatelje ülekannet valides valima kütusesäästu või parema paigaltvõtu vahel.

Käigukasti juures on kasutusele võetud uus kompaktne alumiiniumist korpus, täiustatud selle geomeetrilist disaini ja parandatud õlitussüsteemi, mis teeb sellest Scania läbi aegade kõige kergema ja vaiksema käiguvahetussüsteemi. Võrreldes oma eelkäijatega on G33 60 kg kergem, samas kui G25 kaal on vähenenud 75 kg võrra.

Kütusekasutuse optimeerimise seade

Scania tutvustab ka täiesti uut 165- kuni 910-liitriste diiselkütusepaakide valikut, mille seast leiab kolmes erinevas suurus (S, M ja L) paagid. Need on saadaval erinevates pikkustes, kusjuures kõik nad on uue D-kujulise disainiga, mis suurendab oluliselt paakide vastupidavust. Raamile kinnitatakse paagid C-kujuliste klambritega.

Uuenduste käigus on mootorist eemale viidud ka madalrõhu kütusepump, peamine kütusefilter ja vee-eralduse filter. Viimane asub nüüd peamise kütusepaagi külge kinnitatud eraldiseisvas kütusekasutuse optimeerimise seadmes. Sellega leidis Scania lõpuks lahenduse pikaajalisele probleemile – kuidas kogu paagis olev kütus efektiivselt ära kasutada?

“Teatavasti ei tohi diiselmootori sissepritsesüsteemi sattuda õhku. See risk aga tekib pikemate kütusepaakide puhul mäest üles või alla sõites, mil kütus võib valguda paagi ühte serva,” selgitas Ola Brantefors Scania arendusmeeskonnast. “Meie kütusekasutuse optimeerimisseade töötab nõ. lisapaagina, hoides mootori sissepritsesüsteemile pideva pealevoolu tagamiseks varuks piisavas koguses kütust. See tähendab, et oleme suutnud



suurendada paakides tegelikult kasutatava kütuse kogust, kuna enam ei ole vaja õhu vältimiseks osa kütust "reservis" hoida.

Suurem kandevõime ja paindlikkus

Uue jõuülekandega turule toodud Scania modulaarse arhitektuuriga šassii pakub optimaalsema kaalujaotuse tagamiseks paindlikumat ja paremate konfigureerimisvõimalustega lähenemist. Suurema potentsiaalse kandevõime tagavad jõuülekande kergem kaal, võimalus asendada senine retarder mootori kompressioonpiduriga (*Compression Release Brake ehk CRB*), ehk mootori enda pidurdusjõu kasutamise ja võimalus paigutada kütusepaagid raamil vastavalt kliendi vajadustele.

Scania modulaarne šassii suurendab võimalike lisaseadmete ja paakide paigutuskohtade arvu, muutes sellega lihtsamaks pealisehitusprotsessi ja tekitades teiste komponentide lisamiseks piisavalt vaba ruumi. Niisamuti võimaldab modulaarne šassii raami ja keredetaile omavahel paremini integreerida, mis muudab pealisehituse paigaldamise kuluefektiivsemaks.

Lisaks eelnevale pakub uus šassii paremat kaalujaotust ja võimalust muuta vastavalt vajadusele veoki raskuskeset, samuti on võimalik erinevaid komponente, näiteks kütusepaake, kinnitada kas raami esimesse või tagumisse otsa, suurendades seeläbi veoki potentsiaalset kandevõimet.

Sõiduki kogukaal väheneb uute lahendustega ühtekokku 294 kg – mootor ja järeltöötlussüsteem kaaluvad 8 kg vähem, käigukast 43 kg vähem, tagatelg 27 kg vähem, CRB 105 kg vähem kui retarder ja lisaks aitab 118 kg kokku hoida see, et sama distantsi läbimiseks peab olema paagis vähem kütust.

ProCare hooldusteenus tagab parima võimaliku tööaja

Uute tehnoloogiliste lahenduste kõrval tutvustab Scania Baltics ka uut *premium*-hooldusteenust H&R ProCare, mille eesmärgiks on vähendada ärikriitiliste veokite plaaniväliseid seisakuid. See on loodud Scania paindliku hoolduse põhimõtetele tuginedes ning seob omavahel Scania H&R ProCare paindliku ja planeeritud hoolduse ja garanteerib proaktiivse 24/7 toimiva sõiduki seisukorra jälgimise ning analüüsi.

ProCare on saadaval kõikidele alates 2019. aastast ehitatud Scania veokitele. Teenuse keskne põhimõte on, et H&R ProCare'iga ühendatud veokid edastavad regulaarselt oma tehnilise seisukorra andmeid Scania hooldusmeeskonnale, kes otsustavad vastavalt laekunud infole ennetavate hoolduste, remontide ja uuenduste vajaduse.

H&R ProCare on mõeldud peamiselt nendele veokitele, mida ei saa ootamatute sündmuste tõttu seisma jätta. Näiteks sobib H&R ProCare teenus eriveokitele või tiheda töögraafikuga ettevõtetele, kus tarned ei tohi hilineda või selle eest on väga kõrged trahvid. Teenuse peamine eesmärk on pakkuda klientidele 100% planeeritud tööaega ilma, et nad ei peaks muretsema ootamatute rikete pärast.



Scania Baltics astub pikaegsetele kliendisuhetele panustades veel ühe sammu edasi, muutes sõidukite tehniliste rikete riski minimaalseks ja teostades kõik hooldustööd töövälisel ajal.

Miks Super?

Uue mootoriplatvormi nimi Super valiti ajaloolise viitena Scania pikaajalisele kogemusele sisepõlemismootorite vallas.

Super mudelinimi võeti esmakordselt kasutusele 1961. aastal ja see on aja jooksul muutunud Scania võimsate ja efektiivsete mootorite sümboliks. Algselt kasutas Scania mudelinime Super legendaarsete L75 veokite 10-liitriste 6-silindriliste turbomootorite puhul. Tegu on väärrika nimega, mis sobib ideaalselt uuele tippasemel mootoriplatvormile.

Nimi Super on oluline Scania ridamootorite puhul, sest juba algselt kasutati seda tähist märkimaks, et mootor on varustatud turboga. Nüüd kasutatakse seda nime selleks, et öelda nii klientidele kui teistele, et tegu on Scania veokiga, mille kabiini all peitub masinaklassi juhtiv kuue silindriga ridamootor.

Uus Scania Super on ettevõtte 130-aastase ajaloo kõige murrangulisem jõuülekanne – see on innovatsioon, mis on kohane 2021. aastal tähistatavale Scania juubelile.