



Biatorbágy, 2017. december 7.

A Scania 13 literes motorja – áttörés a gázüzem számára a hosszú távú fuvarozásban

- A Scania új gázüzemű teherautói hosszú távú fuvarozásra és építőipari felhasználásra egyaránt megfelelők
- 410 LE és 2000 Nm – a hasonló méretű dízelmotorokkal egy szinten
- Az OC13 45 000 kilométeres szervizintervalluma nagy üzemidőt garantál
- Mostantól az OC09 is rendelkezésre áll az új tehergépkocsi-generációhoz.

A Scania OC13 és OC09 gázmotorjainak bevezetésével megkezdődött a Scania termékoffenzívája, amelynek középpontjában az alternatív üzemanyagok állnak az új tehergépkocsi-generáció számára. Az OC13 a Scania jól ismert 13 literes motorjain alapul, de ez egy újonnan kifejlesztett motor, amely gázzal üzemel, Otto-elven működik, gyújtógyertyákat használ és tökéletes égést alkalmaz. Emellett a korszerűsített OC09 is megjelenik az új tehergépkocsi-generáció kínálatában.

Európa-szerte gyorsan nő az érdeklődés a járművek biogázzal, illetve földgázzal való üzemeltetése iránt a könnyebb hozzáférhetőség, a bővülő infrastruktúra és a fuvarozóknak nyújtott jó üzemeltetési gazdaságosság eredményeként. Természetesen a fenntarthatósági szempontok szintén fontosak; és még a földgázt használók is 15-20 százalékos CO₂-csökkenést érhetnek el.

Alapul szolgáló technológia

A Scania gázmotorjai a sztöchiometrikus égésen alapulnak – vagyis az üzemanyag és az oxigén tökéletes égésén. Az égést gyújtógyertya indítja el, ahogyan a benzinmotoroknál, a levegő-üzemanyag keverék pedig a szívócsőben jön létre.

„A fejlesztés során fontos célunk volt a lehető legjobb vezethetőség biztosítása, így a teljesítmény és a karakterisztika olyan, mint amilyen egy korszerű dízelmotortól elvárható” – magyarázta Folke Fritzon, a Scania K+F egyik főmérnöke, aki részt vett a Scania gázmotorjainak kifejlesztésében.

Az új, 13 literes gázmotorhoz minden esetben a Scania Opticruise, vagyis a Scania automatizált sebességváltója társul. Ez természetesen azt jelenti, hogy a gépkocsivezető első osztályú fokozatváltási és vezetési kényelmet élvezhet, gyors, késedelem nélküli fokozatválasztásokkal.

Jól kitalált tartályok

A rendelkezésre álló tartálymegoldások fajtái mindig fontos szempontnak számítanak a gázmotorok esetében. Az LNG-tartályok (cseppfolyósított földgázhoz) és a CNG-palackok (sűrített földgázhoz) egyaránt közvetlenül a Scaniától rendelhetők. Az LNG minden esetben nagyobb hatótávolságot biztosít, mivel ezzel a technológiával jelentősen nagyobb mennyiségű üzemanyag tárolható a járművön.

„A motorba jutva már nem számít, hogy a gáz hogyan volt tárolva, de az egyes megoldásokkal elérhető hatótávolságok mértéke között jelentős a különbség” – mondta Fritzon. „Az LNG-vel ez körülbelül 1000 kilométer egy átlagos nyerges szerelvény esetében



sík úton. De a CNG-s megoldás, amely általában 400–500 kilométer hatótávolságot biztosít, is több mint elegendő sok ügyfélnek, például azoknak, akik regionális fuvarozást végeznek, minden nap visszatérve a telephelyre, illetve a töltőpontra. De az egy teljes feltöltéssel megtehető távolság a fuvarozás jellegétől és az útvonal domborzatától is függ.”

Sajátos biztonsági megoldásként a Scania mérnökei a tartályok hátsó oldalára helyezték a szelepeket, azaz eltávolították ezeket a menetirányból. Ez egy egyszerűnek tűnő, de jól kitalált részlet, amely csökkenti a veszélyét annak, hogy a szelepek külső ütés hatására megsérüljenek.

Kiterjesztett karbantartási intervallumok

Az Otto-elven (a levegő-üzemanyag keveréket gyújtógyertya gyújtja meg) működő gázmotorok szervizintervalluma rövidebb, mint a dízelmotoroké. Azonban a Scania mérnökei számos intézkedést vezettek be, amelyek segítettek jelentősen megnövelni a szervizintervallumot. Ma jellemzően a gyújtógyertyák üzemi élettartama határozza meg az intervallumot.

„Normális használat mellett 45 ezer kilométerben határoztuk meg az intervallumot a gyújtógyertyák és a motorolaj lecserélésére egyaránt” – mondta Fritzson. „Ez határozott fejlődés a gázmotorok korábbi generációihoz képest, amelyek normális szervizintervalluma 30 ezer kilométer volt. Ez csökkenti a karbantartási költségeket és növeli az üzemidőt.”

„Minden jel arra utal, hogy számos piacon áttörést érünk el a gázmotorokkal, beleértve a nehezebb súlyú távolsági tehergépkocsik és az építőipari járművek számára készülő erőforrásokat is” – mondta Eng. „Most már senkinek sem kell nélkülöznie az olyan tulajdonságokat, mint a jó vezethetőség és a járművezetői kényelem. Ugyanakkor azt látjuk, hogy a gyorsan bővülő infrastruktúra kéz a kézben jár az érdeklődés növekedésével a potenciális ügyfelek körében az iránt, hogy elkezdjék használni a számos európai piacon elérhető összes gázfélét.”



A Scania az új, 13 literes gázmotor világpremierjével elkezdett az alternatív üzemanyagokra összpontosítani az új tehergépkocsi-generáció számára. A Scania Opticruise automatizált sebességváltóval társított új gázmotor például nehézsúlyú, hosszú távú fuvarozást végző, szokványos nyerges szerelvényekhez is alkalmazható.

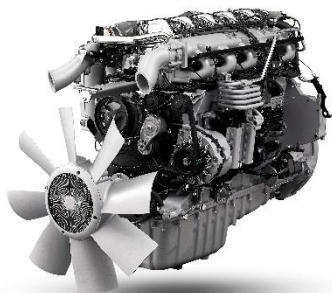
OC09 – egy igazi erőgép

Míg az OC13 még csak most mutatkozik be, addig az OC09 egy részben korszerűsített változatban jelenik meg az új tehergépkocsi-generációban. A Scania ugyanis már korábban is kirukkolt biogázzal és földgázzal üzemelő, Euro 6-os motorokkal. Ezek a Scania jól ismert, öthengeres, soros, 9 literes erőforrásai, amelyek nagyobb testvéreikhez hasonlóan Otto-elven működnek, és az autógázok összes fajtájával üzemeltethetők.

A Scaniától megszokott karakterisztikájuk révén ezek a motorok a fajtájukhoz képest szokatlanul nagy nyomatékot fejtenek ki, ami számos különböző alkalmazási területen használhatóvá teszi ezeket. Mivel a gázmotorok általában csendesebbek, mint a dízelmotorok, érzékeny városi környezetben is jól működtethetők különféle elosztó vagy



karbantartó alkalmazási területeken, különösen éjszaka. A Scania mindhárom Euro 6-os gázmotorja a PIEK zajkorlátozási norma követelményeinek is megfelel, amely 72 dB(A) értéknél nem nagyobb zajszintet ír elő a védett övezetekben.



A Scania kétféle teljesítményszinttel kínálja a 9 literes, Euro 6-os gázmotorját – 280 vagy 340 lóerő. Ez most debütál az új tehergépkocsi-generációban, és a javított légellenállás révén éppúgy a gázfogyasztás csökkenését kínálja, mint a dízel testvérei.

A földgáz használata 15–20 százalékkal csökkenti a CO₂-kibocsátást, míg a biometángáz használata akár 95 százalékkal is javíthatja a CO₂-mérleget. Azonban az alkalmazott gáz fajtájától függetlenül a Scania gázmotorjainak vezethetősége összevethető azzal, amit a hagyományos dízelmotorok tudnak nyújtani a nyomaték és a teljesítmény tekintetében.

„A gáz, és persze főként a biometán, különös érdeklődésre tart számot Európában a CO₂- és más károsanyag-kibocsátások csökkentésének lehetősége révén” – mondta Eng. „Ez a motor a kiindulási pontja a Scania kiterjedt fenntartható fuvarozási kínálatának az új tehergépkocsi-generáció esetében.”

(A műszaki adatok a következő oldalon találhatóak.)



Műszaki adatok

	OC09 104 280 LE	OC09 105 340 LE	OC13 101 410 LE
Felépítés	Soros		
Összlökettérfogat	9,3 liter		12,7 liter
Gyújtási sorrend	1-2-4-5-3		1-5-3-6-2-4
Hengerek száma	5		6
Szelepek száma hengerenként	4		
Furat x löket	130 x 140 mm		130 x 160 mm
Vezérműtengely típusa	Normál		
Sűrítési arány	12,6:1		12,6:1
Üzemanyag- befecskendezés	Bosch		
Károsanyag- kibocsátás szabályozása	Scania EGR és hármass hatású katalizátor		
Olajfeltöltési mennyiség	31 liter		43 liter
Legnagyobb teljesítmény	280 LE (206 kW) /1900 f/perc	340 LE (250 kW) /1900 f/perc	410 LE (302 kW) /1900 f/perc
Legnagyobb nyomaték	1350 Nm/ 1100-1400 f/perc	1600 Nm/ 1100-1400 f/perc	2000 Nm/ 1100-1400 f/perc

További információ:

Mile Orsolya

Scania Hungária Kft.

Tel.: +36 23 531 037

E-mail: orsolya.mile@scania.hu

A Scaniáról

A Scania világszinten is élenjáróként szállítási megoldásokat nyújt. Partnereinkkel és ügyfeleinkkel együtt vezető szerepet játszunk a fenntartható szállítási rendszerekre való átállásban. A 2016-os évben 73 100 tehergépkocsit, 8300 autóbust, valamint 7800 ipari és hajómotort adtunk át ügyfeleinknek. Nettó értékesítési árbevételünk megközelítette a 104 milliárd svéd koronát, amelynek mintegy 20 százaléka a szolgáltatásokhoz köthető. Az 1891-ben alapított Scania ma már több mint 100 országban tevékenykedik, és körülbelül 46 000 főt foglalkoztat. A kutatás és fejlesztés központja Svédországban található, amelynek Brazíliában és Indiában is működnek ágazatai. A gyártás Európában, Latin-Amerikában és Ázsiában folyik, míg helyi gyártóközpontok működnek Afrikában, Ázsiában és Eurázsiaiban. A Scania a Volkswagen Truck & Bus GmbH része. Bővebb tájékoztatás a www.scania.hu weboldalon található.