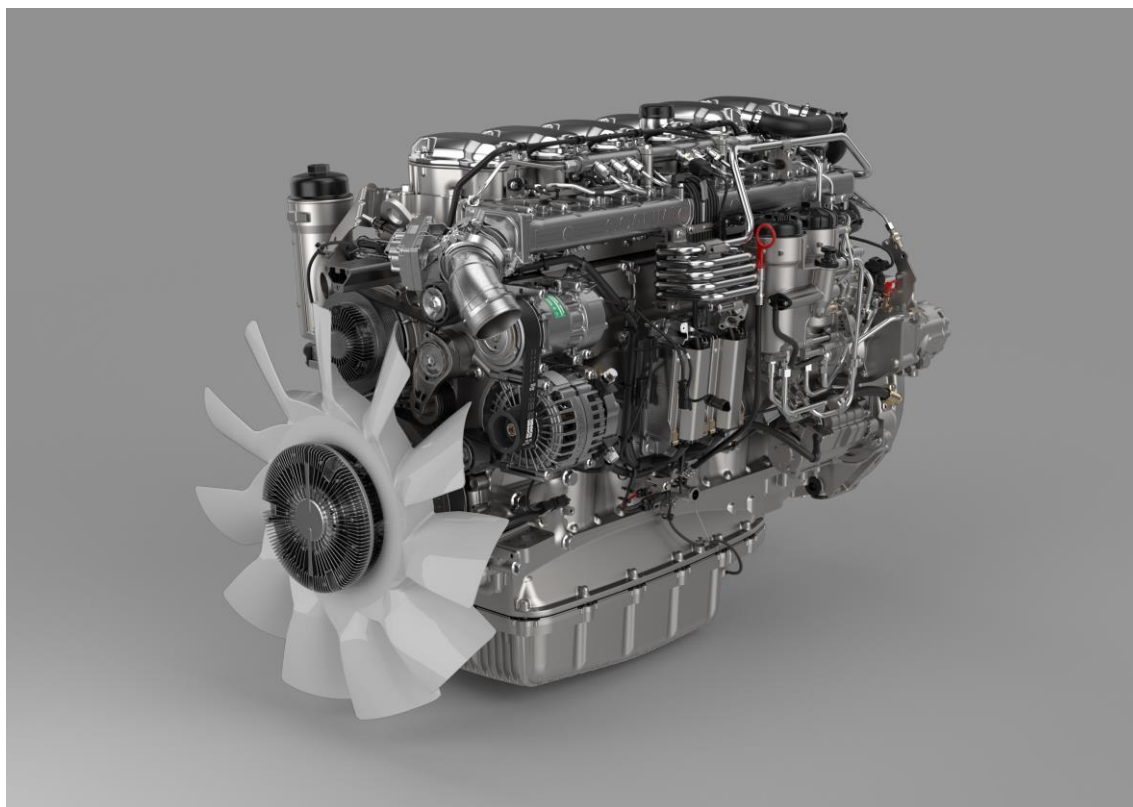




Továbbfejlesztett soros motorok



Az új tehergépkocsi-generációval bevezetett, tesztgyőztes motorcsalád minden várakozást messze felülmúló, kategóriaelső üzemanyag-takarékosságot ért el. A Scaniával szemben pedig mindig mindig magas szintűek az elvárások, különösen az üzemanyag-takarékosság terén. Most a már eleve kiváló soros motorokat (DC09/DC13) számos ponton továbbfejlesztették, valamint a választék kibővült az új, 540 lóerős teljesítményszinttel. A javított égési folyamatnak és gázcserének, a csökkentett belső súrlódásnak, a korszerűsített turbófeltöltőknek és az intelligens segédberendezéseknek köszönhetően motortípustól függően akár 2,0-2,5 százalékkal javulhat az üzemanyag-fogyasztás.

A továbbfejlesztés összességében:

- Golyóscsapágyas turbófeltöltő (500 LE/540 LE)
- Optimalizált kipufogó- és turbófeltöltőcsontok
- Megnövelt sűrítési arány



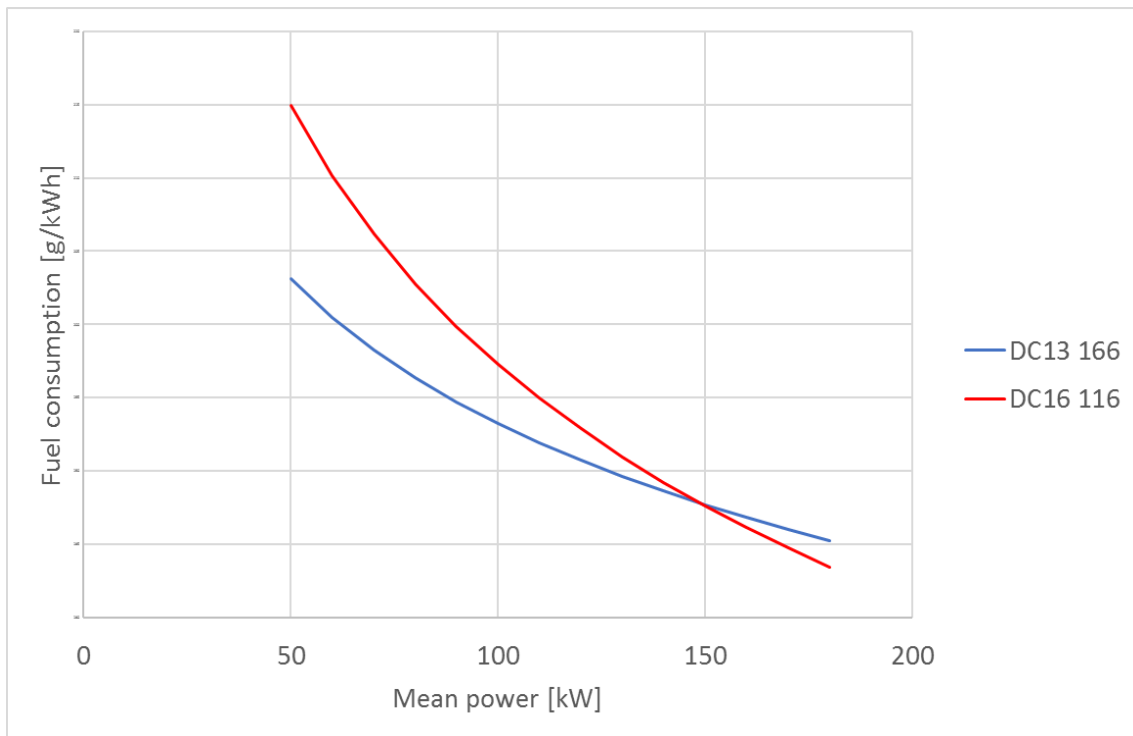
- Megnövelt égési csúcsnyomás (*DC09*)
- Csökkentett belső súrlódás
- Változó szállítókapacitású hűtőfolyadék-szivattyú (*Euro 6*)
- Változó szállítókapacitású kormányrásegítő-szivattyú (*Euro 6 vagy kettős első tengely*)
- Optimalizált, 180 A-es generátor új teljesítményszintként
- Továbbfejlesztett kipufogógáz-utánkezelő rendszer
- Új, továbbfejlesztett motorvezérlő szoftver

A motorok alapvető felépítését illetően a Scania továbbra is kitart a „csak SCR-es”, fix geometriájú turbófeltöltővel ellátott erőforrások sikeres koncepciója mellett. Ez a stratégia már bizonyította, hogy kiváló üzemanyag-megtakarítási lehetőségeket és nagyobb termelékenységet, illetve üzemidőt kínál. A mostani motorfrissítés is támogatja a Scania kis fordulatszám/nagy nyomaték filozófiáját. A motoroknak mostantól még szélesebb a maximális nyomatékhoz tartozó fordulatszám-tartományuk, mint korábban. A legnagyobb nyomaték 1000 f/p helyett már 900 f/p-től rendelkezésre áll.

Új, 540 LE teljesítményszint

Az 540 LE teljesítményszint hozzáadásával a DC13-as motorcsalád most először fedi át a V8-as motorcsaládot. Ez a teljesítményszint a pozicionálása szerint ideális megoldást jelent azoknak a tömegre érzékeny ügyfeleknek, akiknek nagy teljesítményre van szükségük. A tömegre nem érzékeny ügyfelek választhatják ehelyett, ha jobban szeretnék, a kőkemény, 520 lóerős V8-ast.

A V8-as, 520 lóerős és a soros, 540 lóerős motor közötti választáshoz az alábbi grafikon használható iránymutatóként.



Az üzemanyag-fogyasztásban 150 kW-os átlagos teljesítményleadásnál van a metszéspont. Ennek eredménye az alábbi ökölszabály

- A soros, 540 lóerős motor kis és közepes teljesítményleadásnál előnyösebb az üzemanyag-fogyasztás szempontjából, amikor a szerelvényössztömeg 45 tonnánál kisebb.
- A V8-as, 520 lóerős motor előnye a tartósság és nagy teljesítményleadásnál az üzemanyag-fogyasztás, amikor a szerelvényössztömeg 45 tonnánál nagyobb.

A V8-as, 520 lóerős motor előnye a némileg gyorsabb gázreakció elindulásakor a nagyobb kezdeti nyomaték révén. Nyomaték alapjáraton, 500 f/p-nél:

- Soros, 540 LE-s: 975 Nm
- V8-as, 520 LE-s: 1200 Nm

A soros, 540 lóerős motor előnye a kisebb tömeg, ami körülbelül 300 kilogrammal nagyobb hasznos teherbírást eredményez.

Golyócsapágyas turbófeltöltő



A legerősebb DC13-as motorokat, az 500 és 540 lóerőt, egy új turbófeltöltővel látták el, amely siklócsapágy helyett golyóscsapággal készül. Ez támogatja a kis fordulatszám/nagy nyomaték stratégiát, és extra gyors gázreakciójával javítja a vezethetőséget.

Alaposan szemügyre véve észrevehetőek a bordák a turbina és a kompresszor között, ez árulja el, hogy a turbófeltöltő golyóscsapágyas.

Optimalizált kipufogó- és turbófeltöltőcsonk

A Scania mérnökei minden részletre odafigyeltek. A kipufogó- és a turbófeltöltőcsonkot, valamint a turbinaházat is módosították, hogy növeljék az impulzusenergiát és gyorsabb gázreakciót biztosítsanak.

Változó szállítóképességű hűtőfolyadék-szivattyú

A DC09-es és a DC13-as motort egyaránt változó szállítóképességű hűtőfolyadék-szivattyúval látták el, amely üzemanyagot takarít meg azáltal, hogy kis motorterhelés esetén kisebb az energiaigénye. *(csak Euro 6-os motorok esetében)*

Változó szállítóképességű kormányrásegítő-szivattyú

A DC09-es és a DC13-as motor egyaránt változó szállítóképességű kormányrásegítő-szivattyúval rendelkezik, amely kicsi, de fontos mértékben hozzájárul a teljes üzemanyag-takarékossághoz. *(csak Euro 6-os motorok és/vagy kettős első tengelyű járművek esetén)*

Optimalizált, 180 A-es generátor

Új legfelső teljesítményszintként egy új, optimalizált, 180 amperes generátorral bővült a kínálat, kiegészítve a jelenlegi 150 amperes generátort.

Szelepfedelelek

Az új megjelenésű szelepfedelelek ugyanolyan formatervezésűek, mint a V8-as motorokon.

Belső korszerűsítések

A belső súrlódás csökkentése érdekében továbbfejlesztették a dugattyúkat, a gyűrűket és a hengerfalak felületi bevonatát. Ugyanakkor megnövelték a sűrítési arányokat, ami javítja az üzemanyag-hatékonyságot. A DC09-es motorok esetében növelték a legnagyobb égési nyomást, ami tovább javítja az üzemanyag-hatékonyságot.

Összegzés



A sajtóközleményből származó alábbi idézet jól összefoglalja, hogy a továbbfejlesztett motorok milyen előnyöket nyújtanak az ügyfeleknek.

„Ezek a továbbfejlesztett motorok nagyobb nyereséget biztosítanak majd ügyfeleinknek, valamint kevesebb szén-dioxidot bocsátanak ki a légkörbe. A Scania folytatja hajtáslánckínálatának fejlesztését és bővítését, így minden egyes ügyfélnek megfelelően személyre szabott terméket nyújthatunk. A belső égésű motoroknak előbb vagy utóbb utat kell biztosítaniuk az elektromos hajtásláncoknak, azonban nekünk addig is a lehető legjobb megoldást kell kínálnunk – a szó minden értelmében.”

Alexander Vlaskamp alelnök, a Scania teherautós üzletágának vezetője

Az Euro 6-os motorok műszaki adatai (sajtóközleményből)



DC09 (280-360 LE)

	DC09 139 280 LE	DC09 140** 320 LE	DC09 141** 360 LE
Felépítés	Soros		
Összlökettérfogat	9,3 liter		
Gyújtási sorrend	1-2-4-5-3		
Hengerek száma	5		
Szelepek száma hengerenként	4		
Furat x löket	130 x 140 mm		
Sűrítési arány	20:1		
Turbófeltöltő	Siklócsapágyas		
Üzemanyag- befecskendezés	Scania XPI		
Károsanyag-kibocsátás szabályzása	Scania SCR		
Kipufogófék teljesítménye	183 kW/2400 f/p		
Olajfeltöltési mennyiség	31 liter		
Legnagyobb teljesítmény	280 LE (206 kW)/1900 f/p	320 LE (235 kW)/1900 f/p	360 LE (265 kW)/ 1900 f/p
Legnagyobb nyomaték	1400 Nm/1000-1400 f/p	1600 Nm/1050-1400 f/p	1700 Nm/1050-1475 f/p

DC13 (370-450 LE)

	DC13 162 370 LE	DC13 163** 410 LE	DC13 164** 450 LE
Felépítés	Soros		
Összlökettérfogat	12,7 liter		
Gyújtási sorrend	1-5-3-6-2-4		
Hengerek száma	6		
Szelepek száma hengerenként	4		
Furat x löket	130 x 160 mm		
Sűrítési arány	23:1		
Turbófeltöltő	Siklócsapágyas		
Üzemanyag-befecskendezés	Scania XPI		
Károsanyag-kibocsátás szabályzása	Scania SCR		
Kipufogófék teljesítménye	242 kW/2400 f/p		
Olajfeltöltési mennyiség	40 liter		
Legnagyobb teljesítmény	370 LE (272 kW)/1800 f/p	410 LE (302 kW)/1800 f/p	450 LE (331 kW)/1800 f/p
Legnagyobb nyomaték	1900 Nm/900-1340 f/p	2150 Nm/900-1340 f/p	2350 Nm/900-1340 f/p

DC13 (500-540 LE)



	DC13 165 500 LE	DC13 166 540 LE
Felépítés	Soros	
Összlökettérfogat	12,7 liter	
Gyújtási sorrend	1-5-3-6-2-4	
Hengerek száma	6	
Szelepek száma hengerenként	4	
Furat x löket	130 x 160 mm	
Sűrítési arány	21:1	
Turbófeltöltő	Golyóscsapágyas	
Üzemanyag-befecskendezés	Scania XPI	
Károsanyag-kibocsátás szabályzása	Scania SCR	
Kipufogófék teljesítménye	265 kW/2400 f/p	
Olajfeltöltési mennyiség	40 liter	
Legnagyobb teljesítmény	500 LE (368 kW)/1800 f/p	540 LE (397 kW)/1800 f/p
Legnagyobb nyomaték	2550 Nm/925-1340 f/p	2700 Nm/1000-1300 f/p

A Scania összes Euro 5-ös és Euro 6-os motorja akár 100 százalékos hidrogénezett növényi olajjal (HVO) vagy gázolaj és HVO bármilyen arányú keverékével is üzemelhet, a motorcsaládtól függetlenül.

*** Akár 100 százalékos biodízzel, például zsírsav-metil-észter (FAME) üzemanyaggal, használható változatban is rendelkezésre áll*

További információ:

Mile Orsolya

Scania Hungária Kft.

E-mail: orsolya.mile@scania.hu

A Scaniáról

A Scania a közlekedési megoldások világszinten is vezető szállítója. Partnereinkkel és ügyfeleinkkel együtt élén járunk a fenntartható közlekedési rendszerre való átállásban. 2018-ban 88 000 tehergépkocsit, 8500 autóbust és 12 800 ipari, illetve hajómotort szállítottunk ki ügyfeleinknek. Nettó értékesítési árbevételünk meghaladta a 137 milliárd svéd koronát, amelynek mintegy 20 százaléka a szolgáltatásokkal kapcsolatos. Az 1891-ben alapított Scania vállalat ma már több mint 100 országban tevékenykedik és körülbelül 52 000 főt foglalkoztat. A kutatás és fejlesztés Svédországban összpontosul, ám Brazíliában és Indiában is működnek ágazatai. A termelés Európában, Latin-Amerikában és Ázsiában folyik, míg regionális termelőközpontok üzemelnek Afrikában, Ázsiában és Eurázsiaiában. A Scania a TRATON SE vállalatcsoport része. További tájékoztatás: www.scania.hu.