

4 september 2017

Drivlinor för alla behov och applikationer

- Scania fyller löpande på sitt program med motorer
- Nya V8-generationen ger 7-10 procent i bränslebesparing
- Scantias raka femcylindriga motorer nu i nyoptimerade utföranden
- Kvartetten med 13-litersmotorer komplett med 370 hk-versionen

Till Scantias nya lastbilsgeneration har det – hittills – introducerats 13 olika Euro 6-motorer med effekter från 280 till 730 hästkrafter, baserade på tre olika motorfamiljer. Med säljstart i juni följde också flertalet av de axel- och växellådskonfigurationer som krävs för att skräddarsy anläggningsbilar, fullvärdiga skogsbilar och tungdragare där egenskaper som robusthet och produktivitet står i fokus. Oavsett valet av drivlina kan Scania nu erbjuda ännu lägre bränsleförbrukning och därmed hjälpa kunderna att lägga en av de viktigaste grundstenarna för den bästa totalekonomin på sista raden.

– Bygg- och anläggningsbilar är som bekant lastbilsvärldens verkliga mångsysslare med en närmast oöverskådlig mängd olika uppgifter och utmaningar att hantera, framhåller Robert Daudistel, ansvarig för produkter och tjänster på Scania Sverige. Men oavsett vilken applikation det gäller eller var i de flöden av olika processer som är så karaktäristiska för anläggningssegmentet man kör, ska man som Scania-kund alltid känna att man får en optimalt snål och anpassad drivlina för uppgiften.

I juni presenterade Scania en helt ny generation med 16-liters V8-motorer som bland mycket annat ger sänkt förbrukning med 7-10 procent, beroende förstås på vilken typ av applikation de används för. Förbättringen hos V8-motorerna bygger främst på att de tar del av motsvarande förändringar som först presenterades för Scantias bästsäljande 13-litersmotorer till premiären av Scantias nya lastbilsgeneration, hösten 2016.

Förändringarna handlar bland annat om att Scania med något enstaka undantag idag enbart använder SCR för efterbehandlingen och att motorerna därför kan göras både lättare och robustare med turboaggregat med fast geometri och utan avgasrecirkulation i form av EGR-system.



Scantias nya V8-generation ger tack vare ny teknik och uppdaterade kringsystem bränslebesparingar på 7-10 procent, samtidigt som robustheten och tillförlitligheten också ökar.

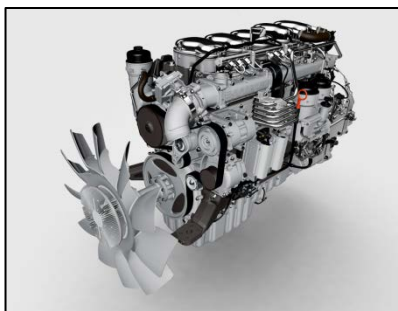


Uppdaterad 9-litersmotor

Även Scantias tredje motorfamilj, med robusta, femcylindriga 9-litersmotorer i tre olika effektnivåer, fick motsvarande översyn och introducerades under försommaren 2017. Även där finns det en påtaglig bränslebesparing att räkna hem, det handlar om i storleksordningen 3 procent.

Nyhetererna bestod bland annat i ny motorprogramvara och omarbetade förbränningsrum. En viktig förändring är att oljekylningen numera är termostatsbyrd. Det bidrar med 1 procents bränslebesparing eftersom oljan generellt kan tillåtas hålla en högre arbetstemperatur. Kylfläkten är monterad direkt på vevaxeln och ingen energikrävande uppvaxling fordras längre.

Gemensamt för alla Scantias femcylindriga motorer är att de nu, i likhet med samtliga* övriga motorer för den nya lastbilsgenerationen, enbart använder turboaggregat med fast geometri (FGT, Fixed Geometry Turbo) samt att motorerna endast använder SCR (Selective Catalytic Reduction) för avgasefterbehandlingen.



Scantias populära 9-litersmotorer finns nu i inte mindre än fem olika utföranden för Euro 6, varav två kan köras på 100 procent biodiesel.

– Scania har mycket goda erfarenheter av att kombinera fast turbo och SCR för efterbehandlingen, framhåller Robert Daudistel. Det här är snåla, robusta och mycket driftsäkra motorer som dag efter dag levererar kraften i många anläggnings- och distributionsbilar.

Andra förändringar som bidrar till den sänkta förbrukningen är ökat kompressionsförhållande (från 18,0:1 till 19,0:1) samt ökat cylindertryck till maximalt 190 bar (180 bar för 280-versionen) samt effektivare förbränningsrum.

Stark och robust

DC09 är en lika beprövad som pålitlig motor. Den har funnits i Scantias program under lång tid och har genomgått en rad generationsskiften som har säkerställt att den alltid har hållit sig i framkant beträffande förbrukning och körbarhet.

Tack vare att den levererar 1700 Nm redan vid 1050 r/min, med snabb momentuppbyggnad från tomgång, gör den ett ypperligt jobb i allt från tusentals tungt lastade distributionsbilar till många anläggningsbilar där DC09 upplevs som precis lagom för den typen av krävande drift med tågvikter runt 30 ton.



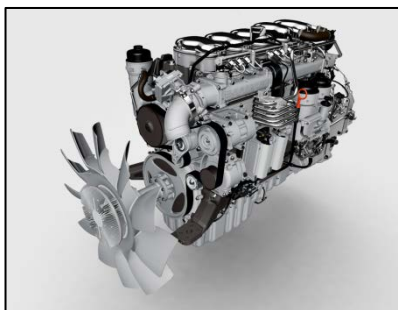
DC09-familjen delar i allt väsentligt sin teknik och uppbyggnad med de sexcylindriga syskonen i DC13. Tack vare balansaxlar och införandet av ACPP (Asymmetric Crank Pin Pitch) som motverkar tendensen till vibrationer i femcylindriga motorer, går den idag lika jämnt och tyst som en sexcylindrig motor. Den har sin naturliga kundkrets bland dem som behöver kraften, robustheten och den låga förbrukningen men som av exempelvis viktskäl inte vill gå hela vägen till en sexcylindrig motor.

Smak för biodiesel

I juni gjorde också de första motorerna för alternativa drivmedel bränslen entré i den nya lastbilsgenerationen i form av DC09 320 och DC09 360. Båda kan med rätt specifikation köras på diesel eller 100 % FAME (som exempelvis RME, raps-metylester) eller valfri mix mellan de båda bränsletyperna.

De nu aktuella 320- och 360-motorerna för biodiesel är alltså först ut och kommer att följas av 410, 450 och 580-motorerna i höst. Samtliga av Scantias dieselmotorer för Euro 6 är redan i sitt grundutförande certifierade för inblandning av biodiesel med upp till 10 procent, utan påverkan på underhållsbehovet.

Ren biodiesel ger alltid markant lägre koldioxidutsläpp jämfört med konventionell diesel. Vissa typer av alternativa drivmedel, som exempelvis HVO, kan ge en CO₂-reduktion på upp till 90 procent. Samtliga av Scantias Euro 5- och Euro 6-motorer som är i produktion idag kan, oavsett generation, obehindrat köras på HVO (Hydro treated Vegetable Oil).



Scania har nu inlett arbetet med att fylla på motorprogrammet för den nya lastbilsgenerationen med Euro 6-motorer för alternativa drivmedel. Först ut är varianter för biodiesel men mycket kommer.

– Scantias utbud av motorer för alternativa drivmedel har en unik bredd och mycket mer är på gång, säger Robert Daudistel. Omställningen till hållbara transportlösningar är ett prioriterat område för Scania där vi jobbar både på lång sikt och med en "här-och-nu"-agenda.

* Med undantag för DC16 730

För ytterligare information, kontakta:

Robert Daudistel, ansvarig för produkter och tjänster på Scania Sverige

Tel: 010-706 61 10

E-post: robert.daudistel@scania.com



Scanias nuvarande motorprogram i Euro 6 för nya lastbilsgenerationen:

Tekniska data DC09

	DC09 130 280 hk	DC09 126** 320 hk	DC09 127** 360 hk
Typ	Rak		
Slagvolym	9,3 liter		
Tändföljd	1-2-4-5-3		
Cylindrar	5		
Ventiler per cylinder	4		
Borrning x slag	130 x 154 mm		
Kamtyp	Normal		
Kompression	19,0:1		
Bränsleinsprutning	Scania XPI		
Emissionsbehandling	Scania SCR		
Avgasbroms	190 kW @ 2400 r/min		
Oljevolym	31 liter		
Max effekt	280 hk (206 kW) @ 1900 r/min	320 hk (235 kW) @ 1900 r/min	360 hk (265 kW) @ 1900 r/min
Max vridmoment	1400 Nm @ 1000-1350 r/min	1600 Nm @ 1050-1350 r/min	1700 Nm @ 1050-1350 r/min

** Även tillgänglig i ett utförande för upp till 100 % biodiesel, som exempelvis FAME

Tekniska data DC13

	DC13 149 370 hk	DC13 141 410 hk	DC13 148 450 hk	DC13 155 500 hk
Typ	Rak			
Slagvolym	12,7 liter			
Tändföljd	1-5-3-6-2-4			
Cylindrar	6			
Ventiler per cylinder	4			
Borrning x slag	130 x 160 mm			
Kamtyp	Miller	Normal		
Kompression	20,9:1	19,4:1		
Bränsleinsprutning	Scania XPI			
Emissionsbehandling	Scania SCR			
Avgasbroms	256 kW @ 2400 r/min			
Oljevolym	43 liter			
Max effekt	370 hk (272 kW) @ 1900 r/min	410 hk (302 kW) @ 1900 r/min	450 hk (331 kW) @ 1900 r/min	500 hk (368 kW) @ 1900 r/min
Max vridmoment	1900 Nm @ 1000-1300 r/min	2150 Nm @ 1000-1300 r/min	2350 Nm @ 1000-1300 r/min	2550 Nm @ 1000-1300 r/min



Tekniska data DC16

	DC16 116 520 hk	DC16 117 580 hk	DC16 118 650 hk	DC16 108 730 hk
Typ	V8			
Slagvolym	16,3 liter			16,4 liter
Tändföljd	1-5-4-2-6-3-7-8			
Cylindrar	90° V8			
Cylinderhuvuden	8			
Ventiler per cylinder	4			
Borrning x slag	130 x 154 mm			
Kamtyp	Miller	Normal		
Kompression	22,2:1	20,3:1		17,4:1
Bränsleinsprutning	Scania XPI			
Emissionsbehandling	Scania SCR			Scania EGR/SCR
Avgasbroms	297 kW @ 2400 r/min			320 kW @ 2400 r/min
Oljevolym	43 liter			
Max effekt	520 hk (382 kW) @ 1900 r/min	580 hk (427 kW) @ 1900 r/min	650 hk (479 kW) @ 1900 r/min	730 hk (537 kW) @ 1900 r/min
Max vridmoment	2700 Nm @ 1000-1300 r/min	3000 Nm @ 950-1350 r/min	3300 Nm @ 950-1350 r/min	3500 Nm @ 1000-1400 r/min

Samtliga av Scantias motorer för Euro 5 och Euro 6 kan, oavsett motorfamilj, köras på upp till 100 procent inblandning av HVO (Hydro treated Vegetable Oil) eller i valfri mix mellan diesel och HVO.