

Persberichten

Feb 17, 2009 | ID: 18756

Twee nieuwe vijfcilinder dieselmotoren van Volvo: Sterker en groener

Twee nieuwe vijfcilinder dieselmotoren van Volvo:

Sterker en groener

Volvo versterkt zijn dieselaanbod met twee volledig nieuwe vijfcilinder 2,4-liter turbodieselmotoren. Die bieden een aantrekkelijke combinatie van méér vermogen en een gunstigste brandstofconsumptie en CO₂-emissie in hun klasse.

- **De 2.4D-motor met enkele turbo, goed voor 175 pk vermogen en 420 Nm koppel.**
- **De op prestaties gerichte twinturbo D5-motor met 205 pk en 420 Nm koppel.**

Beide motoren zijn vanaf de lente van 2009 leverbaar in de modellen S80, V70, XC60 en XC70. In Nederland krijgen de meeste uitvoeringen een groen energielabel.

Dit is weer een nieuwe stap richting onze doelstelling om het effect van de verbrandingsmotor op het milieu te beperken en tegelijk onze klanten zeer stille en verfijnde motoren aan te bieden die uitstekende prestaties leveren', zegt Derek Crabb, vice-president Powertrain Engineering bij Volvo.

De zeer sterke D5-motor is al geïntroduceerd in de Volvo S80 en is vanaf de lente van 2009 ook verkrijgbaar in de modellen V70, XC60 en XC70.

Om de D5-motor de vereiste prestaties en het bijbehorende rijplezier te laten leveren, past Volvo twee turbocompressoren van verschillend formaat toe. Die treden na elkaar in werking zodat de motor extra vermogen over een breder toereengebied levert. Dat resulteert in alerte reacties van de motor, snelle acceleratie bij elke snelheid en een zeer soepele vermogensafgifte.

De twinturbo-technologie in de D5 maakt ook een hoger niveau van uitlaatgascirculatie (EGR) mogelijk over een breder toereengebied dan voorheen. Hiermee wordt het karaktersverschil tussen beide turbo's optimaal benut om een combinatie van een hoger prestatieniveau met het gunstigste brandstofverbruik in zijn klasse te realiseren.

De geavanceerde brandstofinjectie maakt gebruik van piëzo-elektrische injectoren. Deze zorgen voor een nauwkeurige verdeling van de vernevelde brandstof in de verbrandingskamers met een efficiënte verbranding en lage emissies als resultaat. Tegelijk zorgen deze techniek en de efficiënte verbranding voor een aangenaam motorgeluid, dat op het elegante geluid van een zescilinder benzine-motor lijkt.

De combinatie van deze hightech oplossingen zorgt voor uitstekende verbruikscijfers (EU gecombineerd):

- 6,2 liter per 100 kilometer (CO₂: 164 g/km) in de S80, B-Label;
- 6,4 liter per 100 kilometer (CO₂: 169 g/km) in de V70, B-label;
- 7,0 liter per 100 kilometer (CO₂: 185 g/km) in de XC60 (voorlopige cijfers) D-label;
- 7,0 liter per 100 kilometer (CO₂: 185 g/km) in de XC70 (voorlopige cijfers) C-label.

De 2.4D met enkele turbo - focus op brandstofefficiency

De 2.4D met enkele turbo is vanaf het voorjaar van 2009 leverbaar in de Volvo's S80 en V70 en in de voorwielaangedreven versies van de XC60 en XC70.

Bij de optimalisatie van de motor lag de focus op vermindering van het brandstofverbruik. Het injectiesysteem omvat een ander type piëzo-elektrische injectoren dan die in de D5, gericht op brandstofbesparing door extreem snelle en nauwkeurige injectiereeksen. De hoge injectiedruk resulteert in een bijzonder effectieve verbranding.

Om het rijgedrag te verbeteren is de turbocompressor afgestemd op het leveren van meer koppel bij lagere toerentallen. De verbeterde 2.4D met enkele turbo levert een brandstofverbruik (EU gecombineerd) op van:

- 5,8 liter per 100 kilometer (CO₂: 154 g/km) in de S80 (voorlopige cijfers) B-Label;
- 5,9 liter per 100 kilometer (CO₂: 157 g/km) in de V70 (voorlopige cijfers), B-Label;
- 6,0 liter per 100 kilometer (CO₂: 159 g/km) in de XC60, B-Label;
- 6,0 liter per 100 kilometer (CO₂: 159 g/km) in de XC70, B-Label.

Gedeelde technologie

De twee nieuwe dieselmotoren delen een aantal technologische oplossingen. Beide motoren hebben een lagere compressieverhouding, een efficiëntere verbranding en de nieuwste generatie motormanagement. De aandrijflijnexperts van Volvo hebben de inwendige wrijving en pompverliezen in de dieselmotoren verminderd. Ook het drukverlies in het inlaat- en uitlaatsysteem is significant afgenomen.

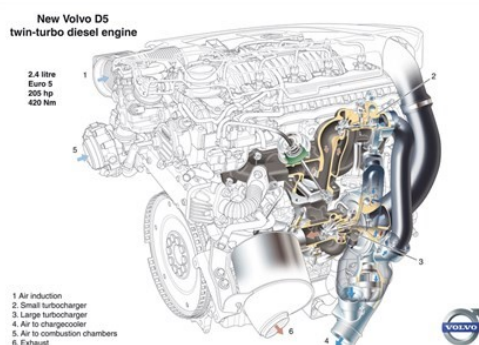
Beide nieuwe turbodieselmotoren zijn voorzien van keramische gloeispiralen, een hightech oplossing die voor uitstekende starteigenschappen zorgt dankzij de snelle opwarming. Ze bereiken een temperatuur van 1.000 °C in slechts twee seconden, waardoor de motor eenvoudig start en emissies worden beperkt. In bepaalde omstandigheden, zoals tijdens rijden bij zeer lage toerentallen, kunnen de gloeibougies ook gebruikt worden om de temperatuur in de cilinders te verhogen. Dit verbetert de efficiency van de verbranding in dergelijke situaties.

Keywords:

S80 (2007), Volvo XC60, XC70 (2007), Press Releases, 2009, 2010, V70 (2008-2016), Product News

Omschrijvingen en feiten in dit persmateriaal zijn gerelateerd aan Volvo Cars's internationale auto gamma. Omschreven features kunnen optioneel zijn. Voertuigomschrijvingen kunnen variëren per land en mogen worden aangepast zonder voorafgaande notificatie.

Relevante foto's



Meer foto's >

media.volvocars.com > volvocars.com >
Copyright Volvo Car Corporation