

Basın Bülteni

Jul 08, 2011 | İD: 39442

Artırılmış performansı ve azaltılmış yakıt tüketimi ile yeni D5 motor

Volvo S80, XC70 ve V70'in makyajlı versiyonları, Volvo ürün gamında yeni beş silindirli D5 motoru kullanan ilk araçlar olarak göze çarpıyor. Volvo mühendisleri, D5 motorun gücünü 205 HP'den 215 HP'ye torku ise 420 Nm'den 440 Nm'ye çıkarırken, yakıt tüketimini de yüzde 8 oranında azalttı. Böylelikle, Volvo S80 D5 AWD'nin yakıt tüketimi 6.4 lt/100 km'ye çekilmiş oldu.

Daha iyi sürüş kalitesiyle birlikte düşük yakıt tüketimi ve çevresel etkinin azaltılması arayışı D5 motorun iç sürtünmesinin azaltılmasına daha fazla odaklanılmasına yol açtı. Volvo Cars Güç Aktarım Sistemleri Başkan Yardımcısı Derek Crabb, "Farklı alanlardaki bütün yenilikler otomobil kullanmayı hem daha keyifli hem de daha ucuz hale getiriyor. Buna küçük adımlarla gelişmenin bilimi de denebilir. Motorlar şimdiden o kadar optimize edildi ki, verimlerini daha da arttıracak küçük detayları belirleyerek tasarlamak çok fazla adam-saat harcanmasını gerekiyor," diyor.

2008'den beri sınıfının en iyisi

2.4 litre D5 turbo dizel motor; sıralı çift-turbo, seramik kızdırma bujileri ve piezo-elektrik yakıt enjektörleriyle, 2008 yılı sonunda Volvo S80 modeli üzerinde piyasaya sunulduğunda, kendi segmentinde en ekonomik yakıt tüketimine sahip güç üniteleri arasındaydı. Ayrıca kendi sınıfının ilk Euro5 motoruydu.

Yüksek performanslı D5 motor, ilk kullanılmaya başladığında, 205 HP güç ve 420 Nm maksimum tork değerlerine sahipti.

D5 motorun en yeni özelliği, farklı boyuttaki çift turbosuyla daha geniş bir devir aralığında daha fazla güç elde edilmesini sağlaması. Bu konfigürasyon, ani tepkiler verebilmeyi, çabuk ve güçlü bir şekilde hızlanmayı ve devir aralığını yükseltebilmeyi sağlıyor.

Bu motorun diğer bir yeni özelliği ise yakıtın yanma odasına çok hassas olarak dağıtılmasını sağlayan, piezo-elektrik yakıt enjektörleri kullanılan ileri enjeksiyon teknolojisi. Bu özellik, yakıtın etkin yakılması ve düşük emisyon elde edilmesine olanak tanıyor. Aynı zamanda, bu teknoloji ve etkin yanma sistemi, motordan güçlü ve etkileyici bir ses çıkmasını da sağlar.

Hacmi düşürülmüş, kısa stroklu D3 motor

163 HP güç ve 400 Nm tork değerine sahip D3 motor, 2010 yılında Volvo S60 ve V60 modellerinde kullanılmaya başladı. Prensip 2.4 litrelik versiyonla aynı olan bu motorun daha kısa stroklu olması, silindir hacmini 2.0 litreye düşürüyor.

Enjeksiyon sistemi, D5 motordaki piezo-elektrik yakıt enjektörleriyle aynı tiptedir. Ancak enjektörler daha küçük olan D3 motora göre tasarlanmıştır. Enjektörler, yüksek basınç altında daha hızlı ve hassas püskürtme sağlayarak yanma verimini belirgin olarak artırır.

Otomobilin sürüş kalitesini artırmak amacıyla, değişken geometrik özelliklere sahip turbo eklenmiştir.

Geliştirilen özellikler

Her iki motorun geliştirilmiş versiyonları; Volvo S80, XC70 ve V70 modellerin en son yenilikleriyle birlikte sunulmaktadır.

Geliştirilmiş D5 motor artık 215 HP güç ve 440 Nm tork sunuyor. D3 motor için güç 163 HP ve tork 400 Nm'dir. Bununla birlikte, 2.0 litrelik dizel motorun sürüş performansı, turbo sistemine yapılan

ince ayar sayesinde artırıldı. Bu, modern içten yanmalı motorlardaki performansla ilgili yeniliklerin, mikroskobik düzeyde gerçekleştiğinin mükemmel bir örneğidir.

Derek Crabb, konuyla ilgili şu açıklamayı yapıyor: "Modern dizel motorlarda, torka çok daha fazla önem veriliyor. Pek çok benzinli motorun gerçekleştirmesi zor olan hızlanma ve güçlü sürüş özelliklerini dizel motora veren, kullanılabilir torkudur..."

Kısaca yenilikler

Motorla ilgili en son geliştirmelerin çoğu D5 ve D3 motorlar için geçerlidir:

Her iki eksantrik mili ve piston kolunun ağırlığı optimize edilmiştir. Böylelikle daha az miktarda çelik kullanarak aynı görevi verimli bir şekilde yerine getirebilmektedirler.

Düşük sürtünme özellikli yeni piston yayları.

Zincir tahrikli yağ pompası.

Düzenli olarak açılan piston soğutma supapının yerine isteğe bağlı kumanda edilebilen supap sayesinde yakıt tüketimi azaltılabilmektedir.

Yeni vakum pompası motoru mümkün olduğunca az etkileyecek şekilde optimize edilmiştir.

Artık D5 motor da D3 motorun 2010 yılında piyasaya sürüldüğünde sahip olduğu çakmak tipi piston koluyla aynı tip piston koluna sahiptir.

Tüm manuel altı vitesli versiyonlarda araç durduğunda motoru durduran start/stop sistemi mevcuttur. Sürücü debriyaj pedalına bastığında motor anında çalışır.

Tüm bileşenler altı ileri otomatik şanzımanla uyumludur.

2011 sonbaharında Volvo S80 ve V70 modellerinin otomatik şanzımanlı D3 motorları start/stop sistemleriyle satışa sunulacaktır.

Daha az yakıt tüketimi

Her iki turbo dizel geliştirilmiş sürüş özelliklerinin yanı sıra düşük miktarda yakıt tüketim özelliğine sahiptir. Örneğin S80 modeli için geliştirilmiş D5 motor, önceki versiyona göre yüzde sekiz daha az yakıt tüketir.

Önden çekişli S80 D5'in yakıt tüketimi 6.0 lt/100 km iken AWD versiyon 6.4 lt/100 km yakıtı ihtiyaç duyar.

Söz konusu rakamlar otomatik şanzımanlı Volvo V70 için 6.2 lt/100 km'dir (164 g/km emisyon).

Otomatik şanzımanlı XC70 modelinin önden çekişli versiyonu için yakıt tüketimi 6.8 lt/100 km'dir.

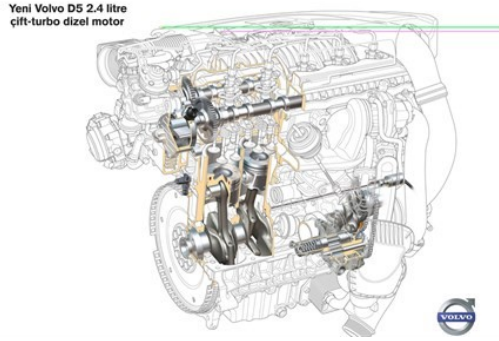
Anahtar Kelimeler:

XC60, Design, Exterior, Images, 2010, S60, Images, 2008, C70, Images, 2008, 145, Historical, Images, 1967, S60, Exterior, Images, 2011, S60, Exterior, Images, 2011, 2012, XC90 (2002-2014), Exterior, Images, 2013, S60, XC60, Motor Shows, Technology, Video, 2014, S40, S80, V50, XC60, XC70, C30, Environment, Motor Shows, Press Releases, 2010, XC90 (2002-2014), Other, Images, 2011, S60, Interior, Images, 2011, Safety, Environment, Motor Shows, Technology, Press Releases, 2012, 2013, XC60, Exterior, Images, 2012, S40, Interior, Images, 2007, V50, Images, 2008, XC60, Safety, Images, 2009, 2010, XC70, Images, 2008, C70, Exterior, Images, 2012, S60, S80, Environment, Events/Activities, Detail, Images, 2012, Safety, Other, Images, 2012, XC90 (2002-2014), Interior, Detail, Images, 2013, Concepts, Exterior, Images, Volvo S60 Polestar Concept, Exterior, Images, 2015, S60, XC60, Motor Shows, Video, 2014, C70, Exterior, Images, 2008, 164, Historical, Press Releases, 1968, S60, Interior, Images, 2011, Environment, Video, 2011, Concepts, Exterior, Images, Volvo Concept Universe, XC60, Technology, Events/Activities, Exterior, Images, 2015, Images, 2005, 2006, 2007, Historical, Exterior, People, Images, 1956, P120 Amazon, XC90 (2002-2014), Technology, Design, Detail, Other, Images, 2007, 2008, 2009, XC70, Images, 2009, 2010, S60, Motor Shows, Press Releases, 2011, S60, Life Style, Motorsport, Exterior, Detail, Images, Volvo S60 Polestar Concept, S80, Images, 2008, XC60, Design, Press Releases, 2013, V40, Exterior, Images, 2016, Interior, Images, 2008, 2009, S60, Images, 2005, 2006, S80, Technology, Images, 2007, 2008, S60, Images, 2009, S80, Interior, Images, 2010, Sales Volumes, Exterior, Images, 2011, S80, XC60, Illustration, Images, 2011, Safety, Technology, Video, 2012, 2016, S60, S80, V40, XC60, XC70, Safety, Motor Shows, Technology, Video, 2014, S60, V40, V40 Cross Country, XC60, Environment, Technology, Sustainability, Exterior, Other, Images, XC90, 2016, 2017, New S90, New V90, C70, Exterior, Images, 2007, S40, V50, C30, Design, Images, 2008, XC90 (2002-2014), Press Releases, 2008, S80, XC70, Safety, Images, 2008, 2009, 145, Historical, Images, 1967, C70, Exterior, Images, 2012, S80, XC70, Exterior, Images, 2014, 2015, XC60, Safety, Video, 2010, S80, Environment, Technology, Press Releases, 2010, 2011, Exterior,

Images, 2011, 2012, S60, Interior, Images, 2011, S80, Interior, Detail, Images, 2012, Concepts, Illustration, Images, 2013, Volvo Concept Coupé, XC70, Detail, Illustration, Images, 2008, 2009, S80, Images, 2008, 2009, S80, XC70, Safety, Technology, Images, 2008, XC90 (2002-2014), Events/Activities, Special Interests, Press Releases, 2003, S60, Safety, Concepts, Images, 2011, S60, Exterior, Images, 2011, XC70, Exterior, Images, 2012, S60, S80, V40, XC60, XC70, XC90 (2002-2014), C30, Safety, Press Releases, 2013, Concepts, Illustration, Images, 2013, Volvo Concept Coupé, Life Style, Design, Exterior, Images, S60 Cross Country, 2016, C70, Exterior, Images, 2010, S80, Detail, Images, 2011, XC60, Interior, Images, 2011, 2012, S90, Historical, Images, 1997, XC70, Safety, Images, 2008, 2009, XC70, Images, 2008, Quality, Design, Interior, Detail, Images, V60 Cross Country, 2016, S40, S60, S80, V50, XC70, C30, C70, Press Releases, 2009, XC60, XC70, Interior, Detail, Images, 2012, Exterior, Images, 2012, S60, S80, V40, XC60, XC70, Safety, Motor Shows, Technology, Video, 2014, C70, Interior, Detail, Images, 2007, V40, Exterior, Images, 2013, Concepts, Exterior, Images, Volvo S60 Polestar Concept, R, Images, 2005, 2006, 2007, S80, Images, 2007, XC60, Exterior, Images, 2010, XC60, Exterior, Images, 2009, 2010, S60, Interior, Images, 2011, 2012, Interior, Detail, Images, 2013, P210, P220, 1960, 1962, XC60, Design, Video, 2014, 2015, 2016, XC90 (2002-2014), Interior, Images, 2007, 2008, 2009, XC60, Exterior, Images, 2009, S40, Safety, Images, 2005, 2006, 2007, S60, S80, XC70, XC90 (2002-2014), Historical, Images, 2008, 2009, 2010, S60, Images, 2012

Bu basın malzemesindeki açıklamalar ve bilgiler Volvo Cars uluslararası otomobil ailesiyle ilgilidir. Açıklanan özellikler opsiyonel olabilir. Araç özellikleri bir ülkeden diğerine farklılık gösterebilir ve önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.

İlgili Fotoğraflar



[Daha Fazla Fotoğraf >](#)

[media.volvocars.com >](http://media.volvocars.com)

[volvocars.com >](http://volvocars.com)

Telif Hakkı © 2025 Volvo Car Corporation (ya da bağlı kuruluşları ya da lisans sahipleri).