

**BORGWARNER LIEFERT OPTIMIERTE R2S®-TURBOLADERTECHNOLOGIE FÜR
DEN NEUEN HOCHLEISTUNGSDIESELMOTOR VON VOLKSWAGEN**

*BorgWarners zweistufige, geregelte R2S®-Turboladertechnologie sorgt für
durchzugsstarke Beschleunigung beim leistungsstarken neuen
2,0-Liter-Dieselmotor von Volkswagen*

Auburn Hills, Michigan, 21. Juli 2015 – BorgWarner stattet den neuen Hochleistungsdieselmotor von Volkswagen mit seiner mehrfach ausgezeichneten zweistufigen R2S®-Turboladertechnologie aus. Der 2,0-Liter-Vierzylinder ist das leistungsstärkste Dieselaggregat seiner Klasse und wurde entwickelt, um die Anforderungen der Abgasnorm Euro 6 zu erfüllen. Bei einer Leistung von 176 kW (240 PS) und einem maximalen Drehmoment von 500 Nm erreicht er einen Durchschnittsverbrauch von 5,3 Litern/100 km (EU-Normzyklus, kombiniert). Angetrieben von BorgWarners optimierter Turboladertechnologie debütierte der Dieselmotor im VW Passat und setzt neue Standards im Bereich Effizienz und Leistungsfähigkeit.

„Wir freuen uns sehr darüber, unsere langjährige Partnerschaft mit der Volkswagen Gruppe auszubauen, indem wir unsere zweistufige, geregelte Turboladertechnologie für diesen leistungsstarken und hubraumreduzierten Dieselmotor bereitstellen“, sagt Frédéric Lissalde, President und General Manager, BorgWarner Turbo Systems. „BorgWarners führende Turboladertechnologie unterstützt die Automobilhersteller dabei, eine leistungsstarke Performance zu bieten.“

BorgWarners zweistufige, geregelte Aufladung besteht aus zwei in Reihe geschalteten Turboladern. Das System kombiniert einen Turbolader mit variabler Turbinengeometrie (VTG) in der Hochdruckstufe mit einem größeren B03 wassergekühlten Turbolader, der speziell für die Niederdruck-Abgasrückführung (ND-AGR) optimiert wurde. Die Niederdruck-AGR erfolgt nach der Abgasreinigungsanlage. Hierbei werden die Abgase mit Frischluft angereichert und anschließend dem Verdichter der Niederdruckstufe zugeführt. Am Verdichterrad kommt eine spezielle

Schutzbeschichtung zum Einsatz, um den hohen Belastungen und aggressiven Partikeln standzuhalten. Von einem elektrischen Stellmotor gesteuert, zeigt BorgWarners VTG-Turbolader ein hervorragendes Ansprechverhalten im niedrigen Drehzahlbereich, was in einem schnellen Anstieg des Ladedrucks für eine nahezu sofortige Beschleunigung resultiert. Mit steigender Motordrehzahl arbeiten beide Turbolader in Reihe, wobei allmählich der größere Niederdruck-Turbolader übernimmt. Erhöht sich die Motordrehzahl weiter, fließt nahezu der gesamte Abgasstrom direkt zum größeren B03-Turbolader, der nun allein für die Aufladung zuständig ist und so eine gleichmäßige Leistungsentfaltung bei hohen Drehzahlen bietet. Durch die Kombination von zwei in Reihe geschalteten Turboladern unterschiedlicher Größe bietet BorgWarners R2S-Turboladertechnologie konstant hohen Ladedruck über den gesamten Drehzahlbereich.

Über BorgWarner

BorgWarner Inc. (NYSE: BWA) ist ein weltweiter Produktführer im Bereich hochentwickelter Komponenten und Systeme für den Antriebsstrang. Das Unternehmen unterhält Fertigungsstätten und technische Einrichtungen an 58 Standorten in 19 Ländern und entwickelt Produkte zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs, Reduktion von Emissionen und Steigerung der Leistung. Weitere Informationen unter borgwarner.com.

###