

**BORGWARNERS ERSTE**  
**ELEKTRONISCHE FRONTANTRIEBSTECHNOLOGIE DEBÜTIERT**  
**IM VOLKSWAGEN GOLF GTI**

*BorgWarners neues elektronisches Sperrdifferenzial FXD  
verbessert Traktion, Handling und Stabilität*

Auburn Hills, Michigan, 20. November 2013 – BorgWarner führt das weltweit erste elektronische Sperrdifferenzial für frontangetriebene Fahrzeuge ein. Die unter dem Namen Front Cross Differential (FXD) bekannte Technologie debütiert im 2013er Volkswagen Golf GTI mit Performance-Paket. Das System verbessert in hohem Maße die Traktion, das Handling und die Stabilität, ohne Motorleistung einzubüßen. Unter bestimmten Fahrbedingungen reicht die durch die FXD-Technologie optimierte Fahrleistung an die eines Allradsystems heran und überzeugt gleichzeitig durch geringere Kosten und bessere Kraftstoffeffizienz. FXD nutzt die gleichen elektro-hydraulischen Aktuatoren wie die kürzlich vorgestellte fünfte Generation der BorgWarner Allradkupplung und bietet Automobilherstellern ein kompaktes und leicht zu installierendes elektronisches Sperrdifferenzial mit einer großen Auswahl an Kalibriermöglichkeiten.

„BorgWarners FXD-Technologie erhielt bei ihrer Vorstellung sehr positive Bewertungen für die verbesserte Traktion und Fahrleistung“, sagt Dr. Stefan Demmerle, President und General Manager, BorgWarner TorqTransfer Systems. „Im Gegensatz zu bremsbasierten Systemen ahnt unsere präventive Technologie das für die jeweilige Fahrsituation erforderliche Drehmoment voraus und liefert so eine unübertroffene Performance bei Traktion, Handling und Stabilität, während sie gleichzeitig maximalen Fahrspaß für frontangetriebene Fahrzeuge bietet.“

BorgWarners fest installierte FXD-Technologie verwendet die gleichen Fahrzeugdaten wie ein Allradsystem, um eine kontrollierte Sperrwirkung zwischen linkem und rechtem Vorderrad herzustellen. Schon bevor die Räder durchzudrehen oder zu

rutschen beginnen, erhält dasjenige mit der besten Traktion einen Großteil der Antriebskraft. In einigen Situationen, beispielsweise beim Hinauffahren auf einen vereisten Berg, verbessert FXD darüber hinaus das Beschleunigen. Ermöglicht wird dies durch eine effektivere Nutzung der zur Verfügung stehenden Motorleistung im Vergleich zu bremsbasierten Traktionskontrollen, die dazu neigen, Leistung zu verbrauchen. Während der Kurvenfahrt reduziert das System den Schlupf am kurveninneren Rad und minimiert das Untersteuern für ein besseres Kurvenverhalten. Die Fahrzeugstabilität erfährt eine weitere Verbesserung durch die systematische Verlagerung des Antriebsmoments auf das innere Rad, was das Eingreifen von bremsbasierten Stabilitätskontrollen bedeutend reduziert. Für eine einfache Installation entwickelt, bietet die FXD-Technologie von BorgWarner den Automobilherstellern eine wirtschaftliche und kraftstoffeffiziente Alternative zum Allradantrieb.

## **Über BorgWarner**

BorgWarner Inc. (NYSE: BWA), ansässig in Auburn Hills, Michigan ist weltweiter Technologieführer im Bereich Hightech Komponenten und Systeme für den Antriebsstrang. Das Unternehmen unterhält Fertigungsstätten und technische Einrichtungen an 56 Standorten in 19 Ländern und entwickelt Produkte zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs, Reduktion von Emissionen und Steigerung der Leistung. Zu den Kunden gehören VW / Audi, Ford, Toyota, Renault / Nissan, General Motors, Hyundai / Kia, Daimler, Chrysler, Fiat, BMW, Honda, John Deere, PSA und MAN. Weitere Informationen unter [borgwarner.com](http://borgwarner.com).

# # #