

**Parution immédiate**

**Contact**

Guenter Kraemer

+49 6352 403 2651

## **BORGWARNER DEMONTRE SON SAVOIR-FAIRE EN MATIERE DE TRANSMISSION** **INTEGRALE LORS D'UNE SEANCE D'ESSAIS EN LAPONIE**

*Les nouveaux coupleur AWD et système eAWD de BorgWarner améliorent la traction, la stabilité et la dynamique du véhicule*

Auburn Hills, Michigan, 19 mars 2013 – BorgWarner a présenté en mars 2013 ses dernières évolutions technologiques en matière de transmission intégrale (AWD) lors d'une séance d'essais hivernale à Arjeplog (Suède), non loin du cercle polaire. Sur des lacs gelés et par grand froid, BorgWarner a testé avec succès ses technologies AWD de pointe, notamment son coupleur de 5e génération (GenV) et sa transmission intégrale à gestion électronique (eAWD) pour véhicules électriques et hybrides. Le coupleur BorgWarner GenV, actuellement livré chez deux constructeurs européens, répartit automatiquement le couple entre les roues avant et arrière, en un nouvel ensemble compact de faible poids. Par ailleurs, le nouveau système eAWD de BorgWarner améliore la stabilité et la dynamique du véhicule tout en diminuant la consommation de carburant de 20% par rapport à un système AWD mécanique.

« Nos dernières avancées dans le domaine des transmissions intégrales (AWD) répondent aux demandes actuelles de traction et stabilité accrues du véhicule sur tous types de terrain, tout en apportant des avantages supplémentaires en termes d'allègement et de pertes parasites, ce au bénéfice de la consommation de carburant », explique le Dr Stefan Demmerle, Président-Directeur général de BorgWarner TorqTransfer Systems. « BorgWarner propose une large palette de solutions AWD de prochaine génération, y compris pour les véhicules électriques et hybrides ».

Le coupleur AWD GenV de BorgWarner se présente sous un design compact et allégé qui réduit la complexité du véhicule et facilite son intégration dans la chaîne cinématique. Le nouvel actionneur d'embrayage électro-hydraulique fait appel à une

soupape de décharge centrifuge inédite pour répartir avec précision le couple entre les essieux avant et arrière, ce qui supprime le besoin d'accumulateur, de vanne de régulation à solénoïde et de filtre. L'unité de contrôle électronique (ECU) intégrée calcule et fournit une réponse préventive immédiate avec une grande précision de couple. Pour réduire davantage les pertes parasites et améliorer la consommation de carburant, un dispositif de débrayage assure le désaccouplage total de la transmission secondaire lorsque la fonction AWD n'est pas nécessaire.

Le système eAWD de BorgWarner regroupe en un seul et même ensemble compact et robuste la transmission intégrale et le système d'hybridation pour véhicules électriques et hybrides. Le système eAWD comprend un moteur électrique de traction qui fournit le couple d'entraînement aux roues arrière au moyen d'un engrenage planétaire disposé des deux côtés. Pour améliorer la dynamique latérale, un second moteur électrique plus petit, adapté à l'arbre d'équilibrage, assure la vectorisation du couple transversal indépendamment de la vitesse afin de garantir une meilleure stabilité du véhicule et dynamiser la conduite.

### **A propos de BorgWarner**

BorgWarner Inc., basé à Auburn Hills, Michigan (NYSE : BWA) est leader technologique dans les composants de haute technicité et les systèmes pour les applications de transmission dans le monde entier. Exploitant des installations de fabrication et des installations techniques dans 57 emplacements dans 19 pays, la société développe des produits pour améliorer l'économie de carburant, réduire les émissions et améliorer la performance. Parmi nos clients : VW / Audi, Ford, Toyota, Renault / Nissan, General Motors, Hyundai / Kia, Daimler, Chrysler, Fiat, BMW, Honda, John Deere, PSA, et MAN. Pour de plus amples informations, veuillez visiter [borgwarner.com](http://borgwarner.com).

###