

## **Le turbocompresseur R2S® de BorgWarner dynamise la catégorie premium**

- *4-cylindres Diesel de constructeur premium allemand faisant appel à une suralimentation à double étage*
- *Solutions BorgWarner réduisant la consommation de carburant et répondant aux dernières normes d'émissions*
- *Premier turbocompresseur pour applications Diesel doté d'un logement de turbine en acier moulé*

Auburn Hills, Michigan, 18 juin 2019 – La *success story* du système BorgWarner de suralimentation régulée à double étage (R2S®) s'enrichit d'une nouvelle étape dans la coopération de longue date avec le constructeur premium allemand Mercedes-Benz. Cette solution unique en son genre dynamise désormais la version la plus puissante du moteur Diesel 4-cylindres OM 654 de Mercedes-Benz, qui délivre 180 kW (245 ch). Le système de suralimentation BorgWarner a été spécifiquement adapté pour satisfaire à la sévère norme actuelle d'émissions Euro 6d-TEMP tout en offrant d'exceptionnelles performances moteur. C'est la raison pour laquelle le système R2S associe judicieusement un turbocompresseur à géométrie variable (TGV) très sophistiqué pour l'étage haute pression et un turbocompresseur à soupape de décharge pour l'étage basse pression.

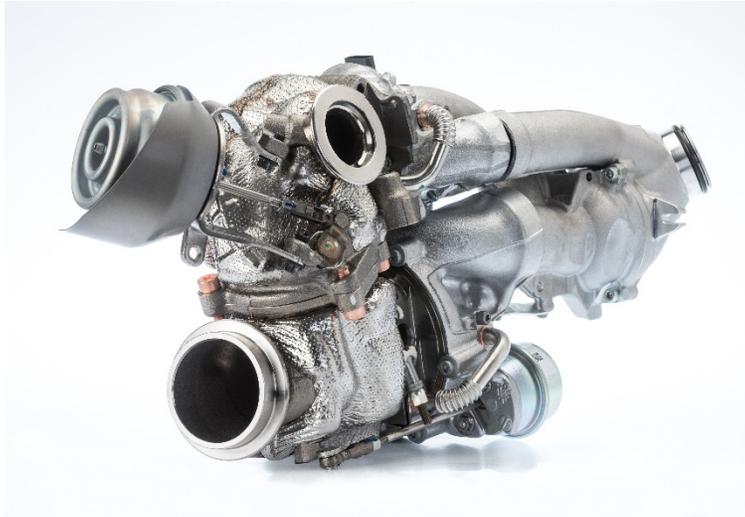
« Avec ses technologies innovantes, BorgWarner aide les constructeurs à répondre aux normes strictes d'émissions. Le développement de véhicules plus respectueux de l'environnement s'inscrit dans notre vision plus large d'un monde plus propre, plus écoénergétique », explique Joe Fadool, Président-Directeur général de BorgWarner Turbo Systems. « Chez BorgWarner, nous sommes fiers de poursuivre notre fructueuse collaboration de longue date avec Mercedes-Benz. Notre technologie de suralimentation R2S extrêmement efficace offre à un moteur Diesel plus propre les meilleures performances possibles ».

Le système R2S avancé de BorgWarner assure une alimentation d'air optimisée sur l'ensemble de la cartographie moteur, qui se traduit par les meilleures valeurs possibles d'émissions et de consommation de carburant en fournissant la suralimentation requise pour une combustion optimale. Le nouveau système de suralimentation veille à ce que le moteur OM 654 de Mercedes-Benz qui, par rapport à son prédécesseur est d'une cylindrée inférieure sous la barre des 2 L, délivre néanmoins une puissance 20 % plus élevée. Le système R2S de BorgWarner est le premier du marché pour les applications Diesel à être doté d'un logement de turbine en acier moulé, garantissant ainsi une résistance thermique élevée. Cette technologie avancée comporte également un actionneur électrique refroidi par eau, un système de support et un logement de compresseur réunis en un ensemble extrêmement compact. Le système constitué d'un gros et d'un petit turbo compresseur se caractérise par un couple plus élevé, notamment à bas et à haut régime, ainsi que par d'excellents temps de réponse.

Les aubes de guidage en S du turbocompresseur TGV haute pression de BorgWarner régulent la puissance de la turbine en modifiant l'angle de débit entrant et la vitesse à l'entrée de la roue de turbine. La section transversale de la turbine adapte en permanence les conditions de fonctionnement du moteur afin de réduire la consommation de carburant et les émissions. A mesure que le régime du moteur augmente, un by-pass redirige progressivement le flux des gaz d'échappement vers le gros turbocompresseur basse pression à soupape de décharge. La solution de BorgWarner délivre une puissance uniforme et un excellent rendement. Le système R2S procure en outre d'excellents temps de réponse et contribue à réduire sensiblement les émissions.

### **A propos de BorgWarner**

BorgWarner Inc. (NYSE: BWA) est un leader mondial pour des solutions technologiques propres et efficaces destinées aux véhicules avec moteurs à combustion et aux véhicules hybrides et électriques. La société dispose d'usines de production et de centres techniques répartis sur 68 sites dans 19 pays et emploie environ 30 000 personnes dans le monde. Pour de plus amples informations, consultez [borgwarner.com](http://borgwarner.com).



**Le système BorgWarner de suralimentation régulée à double étage (R2S®) réduit sensiblement les émissions.**

Les informations contenues dans ce communiqué de presse peuvent contenir des informations prospectives au sens du Private Securities Litigation Reform Act du 1995 se basant sur les attentes, estimations et prévisions actuelles de la direction. On peut reconnaître ces informations prospectives grâce aux formulations telles que « fait le pronostic », « attend », « prévoit », « envisage », « programme », « croit », « estime » ou autres expressions similaires. Ces informations prospectives comportent des risques et incertitudes étant souvent difficiles à prévoir et, en général, en dehors de notre domaine d'influence. Ceci peut conduire les résultats réellement obtenus à différer significativement de ceux décrits, projetés ou induits dans les ou par les déclarations prospectives. Parmi ces risques et incertitudes, figurent entre autres : notre dépendance à l'égard de la production de véhicules automobiles et de poids lourds, hautement cyclique dans les deux cas ; notre dépendance à l'égard des principaux clients OEM ; la disponibilité et les cours des métaux ; les ruptures d'approvisionnement ; les fluctuations des taux d'intérêt et des taux de change des devises étrangères ; la disponibilité du crédit ; notre dépendance à l'égard des dirigeants clés ; notre dépendance à l'égard des systèmes d'information ; les incertitudes de la conjoncture économique mondiale ; l'issue de procédures judiciaires en cours ou à venir, y compris les litiges relatifs à diverses réclamations ; les modifications ultérieures des dispositions législatives et réglementaires, y compris par exemple des tarifs, des pays dans lesquels nous opérons ; ainsi que d'autres risques décrits dans la documentation que nous avons remise à l'autorité de contrôle de la bourse américaine, la Securities and Exchange Commission. Les facteurs de risque nommés dans le formulaire 10-K/A, que nous avons remis dernièrement, en font partie. Nous ne nous engageons aucunement à actualiser les déclarations prospectives.