

## **L'essieu électrique iDM de BorgWarner fait passer la propulsion électrique à un niveau supérieur**

- *Intégration d'une boîte de vitesses, d'un moteur électrique et d'une électronique de puissance de pointe*
- *Solution modulaire offrant aux clients une flexibilité exceptionnelle*
- *BorgWarner franchit une étape importante vers un avenir écologique*

*Auburn Hills, Michigan, 24 janvier 2019* – Les modules de propulsion de BorgWarner simplifient grandement la conception des futurs systèmes de propulsion 100% électrique, et l'on estime qu'ils continueront de le faire dans les années à venir. Alors que le précurseur, le module de propulsion électrique eDM, est déjà entré en production en série, le module entièrement intégré iDM doté d'une électronique de puissance spécifiquement développée devrait constituer la suite logique. Cette famille de produits est disponible en trois versions différentes (iDM XS, iDM S, iDM M) facilement intégrables, sur les voitures particulières et les véhicules utilitaires légers, au niveau de l'essieu avant ou arrière, ce en fonction de l'architecture et de l'application.

Parallèlement aux véhicules 100% électriques, la solution BorgWarner est également adaptée aux véhicules hybrides P4 où, sur les modèles à traction avant, le moteur électrique est positionné sur l'essieu arrière. Cette solution formant un ensemble compact évolutif intègre une électronique de puissance à haut rendement, associée à un système de boîte de vitesses évolué et à une technologie de moteur de tout premier ordre, équipé de la solution BorgWarner efficace de bobinage de stator en barres.

« Avec l'iDM, BorgWarner propose une famille de produits avec des solutions de propulsion fortement intégrées pour animer les véhicules hybrides et électriques de ses clients. En même temps, nous renforçons notre position de fournisseur attiré de solutions de propulsion hybride et 100% électrique », explique le Dr Stefan Demmerle, Président-Directeur général de BorgWarner PowerDrive Systems. « Nous fournissons des éléments clés pour les véhicules électriques : le moteur électrique, la boîte de vitesses, l'électronique de puissance et le système

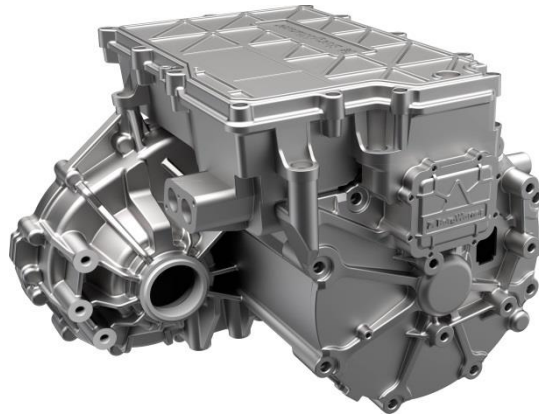
de gestion thermique. Grâce à notre gamme complète, nous sommes un leader en matière de solutions technologiques propres et un solide partenaire des constructeurs automobiles mondiaux à mesure qu'ils s'acheminent vers un avenir plus propre et plus respectueux de l'environnement ».

Le tout dernier composant de l'iDM, l'électronique de puissance intégrée spécifiquement développée, se distingue par un encombrement réduit, une faible complexité et des pertes minimales. Il offre en outre des fonctionnalités logicielles complètes, avec une option de contrôle de haut niveau de la dynamique et de la gestion énergétique du véhicule. L'architecture logicielle répond aux demandes actuelles du marché et s'adapte très facilement aux plates-formes communes comme AUTOSAR, tout en permettant de traiter les aspects liés à la sûreté de fonctionnement selon ASIL D. Afin de gérer les échanges croissants de données au sein des systèmes de véhicules modernes, l'électronique de puissance sophistiquée de BorgWarner peut être associée à un bus CAN ou CAN FD.

Parmi les principaux avantages de l'iDM, figurent d'une manière générale son architecture modulaire et évolutive et le vaste éventail de rapports de démultiplication et de tailles de moteurs disponibles de façon à s'adapter en toute flexibilité aux demandes des clients. Fonctionnant en courant continu à une tension de 250 à 450 V, l'iDM dispose d'un couple et de densités de puissance exceptionnels, allant respectivement de 2500 à 3800 Nm et de 90 à 160 kW. La boîte de vitesses sophistiquée offre un fonctionnement silencieux et sans à-coups, et le moteur doté de la technologie brevetée de bobinage de stator en barres procure des performances exceptionnelles, avec de remarquables caractéristiques NVH (bruit, vibrations et dureté). Tous les composants utilisés dans le module iDM, qui appartiennent à la gamme de technologies éprouvées de BorgWarner, sont également proposés comme solutions autonomes. BorgWarner reste un leader en termes d'innovation et consolide sa position de partenaire clé des constructeurs automobiles.

## **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 66 sites dans 18 pays et emploie environ 29 000 personnes dans le monde. Pour de plus amples informations, consultez [borgwarner.com](http://borgwarner.com).



L'iDM de BorgWarner intègre, en une solution de propulsion compacte, l'électronique de puissance et les autres organes développés en interne, à savoir la boîte de vitesses et le moteur électrique doté de la technologie brevetée de bobinage de stator en barres.

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.