

## **Modules P2 de BorgWarner : une solution complète pour véhicules hybrides**

- *Solutions pour conduite à la fois hybride et 100% électrique*
- *Encombrement réduit pour une intégration économique*
- *Diverses configurations répondant aux besoins des clients*

Auburn Hills, Michigan, 16 janvier 2018 – Afin de faciliter la transition vers des véhicules plus propres et plus performants, BorgWarner propose à ses clients du monde entier ses modules P2 destinés aux véhicules hybrides électriques. Disponible en configurations dans l'axe et hors axe, la technologie extrêmement flexible de BorgWarner accélère la commercialisation des véhicules hybrides en assurant une conduite 100% électrique ainsi que des fonctions d'hybridation comme le stop/start, la récupération d'énergie au freinage et la propulsion électrique de complément. En regroupant tous les composants nécessaires en un ensemble compact, la solution avancée de BorgWarner peut être facilement mise en œuvre dans les chaînes cinématiques existantes, autorisant un haut niveau d'utilisation du capital existant et de flexibilité des volumes d'hybrides pour les constructeurs automobiles. En outre, les deux configurations de module P2 se traduisent par une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> moyennant de faibles coûts supplémentaires par rapport aux autres architectures hybrides. Compte tenu de sa capacité à concevoir, développer et fabriquer en interne l'ensemble des pièces et organes de cette solution complète de propulsion hybride (électronique de puissance, moteurs électriques, systèmes de chaînes, systèmes et commandes d'embrayage), BorgWarner est le mieux placé sur le marché.

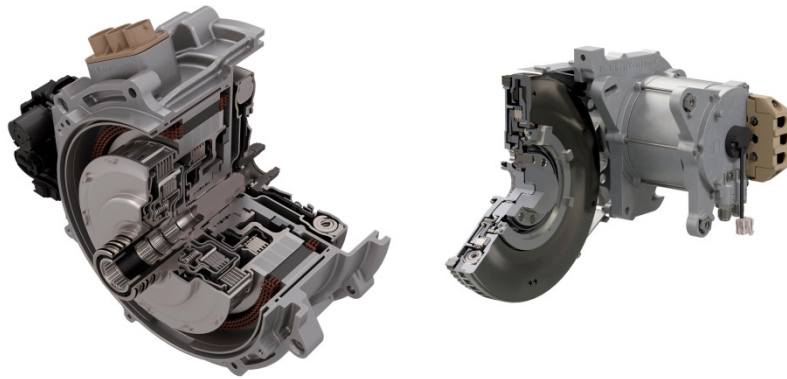
« Avec nos modules P2 innovants extrêmement adaptables, nous proposons des solutions sur mesure répondant aux besoins spécifiques de nos clients. Afin de fournir une solution de système de propulsion optimale, nous unissons régulièrement nos forces avec des constructeurs mondiaux et sommes heureux d'annoncer aujourd'hui un contrat de développement complet avec un constructeur chinois portant sur notre conception dans l'axe », explique James R. Verrier, Président-Directeur général de BorgWarner. « Les tendances la conduite autonome, voitures connectées, covoiturage et rendement induisent des changements dans le secteur automobile et les hybrides P2 suscitent un grand intérêt. En tant que leader de

solutions technologiques propres et efficaces destinées aux véhicules à moteurs à combustion et aux véhicules hybrides et électriques, nous sommes les mieux placés pour favoriser ces tendances et accompagner les constructeurs automobiles du monde entier dans leur progression vers un avenir propre et écoénergétique ».

Intercalés entre le moteur à combustion interne et la transmission, les modules P2 de BorgWarner sont à même de désaccoupler le moteur pour une conduite 100% électrique limitée. Ils s'avèrent compatibles aussi bien avec les architectures d'hybridation légère fonctionnant sous 48 V qu'avec les applications haute tension conventionnelles. En outre, les solutions hybrides de pointe de BorgWarner réunissent, en un seul et même module compact nécessitant très peu d'espace radial, un moteur de traction électrique performant, une électronique de puissance, un embrayage de désaccouplement du moteur, un module de commande d'embrayage ainsi qu'un volant bimasse. Pour répondre à la grande diversité des applications en matière d'hybridation, BorgWarner a développé deux variantes de conception : dans l'axe et hors axe. Dans le premier cas, le moteur électrique est placé directement sur l'axe principal, facilitant ainsi l'intégration grâce à un ensemble d'encombrement réduit. Cette configuration autorise plusieurs options d'embrayage, offre une densité de puissance élevée et diminue la consommation de carburant tout en augmentant les performances. La configuration hors axe, pour sa part, dispose le moteur électrique parallèlement à l'axe principal, pour un encombrement axial encore plus faible limitant au minimum les modifications nécessaires à une mise en œuvre avec les groupes motopropulseurs existants. Le couple est transmis au moyen d'une chaîne extrêmement performante et durable. Cette conception est compatible avec les boîtes de vitesses manuelles, automatiques et à double embrayage, tout en répondant aux contraintes d'encombrement des chaînes cinématiques modernes. Elle permet par ailleurs l'utilisation de différents rapports de démultiplication et l'intégration d'éléments supplémentaires entraînés par chaîne.

### **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 64 sites dans 17 pays et emploie environ 27 000 personnes dans le monde. Pour de plus amples informations, consultez [borgwarner.com](http://borgwarner.com).



Les modules dans l'axe et hors axe P2 de BorgWarner pour véhicules hybrides et électriques accélèrent la commercialisation des hybrides et assurent une conduite 100% électrique, au bénéfice d'une réduction des émissions de CO<sub>2</sub>.

**Contact presse :**

Christoph Helfenbein

Tél : +49 7141 132-753

E-mail : [mediacontact.eu@borgwarner.com](mailto:mediacontact.eu@borgwarner.com)