



Boost Recuperation System : **le système 48 volts de Bosch s'avère intéressant dès la classe compacte**

Première génération fabriquée en série à partir de 2017
- Aide au stationnement sur le nouveau prototype de
deuxième génération

Septembre 2015
BBM 15.62 HFL/IL
PI 9051

- ▶ Réduit la consommation de 15 % et autorise une fonction de suralimentation
- ▶ Nouvelle fonction : conduite 100 % électrique dans le trafic discontinu
- ▶ Nouvelle fonction : stationnement automatisé en mode électrique – via une application et la clé

Francfort/Stuttgart – Honnêtement, avez-vous seulement envisagé le choix d'une hybride lors de l'achat de votre dernière voiture ? Vous n'y manquerez pas la prochaine fois. Bosch a en effet développé un entraînement hybride qui s'avère intéressant dès les petits véhicules. Sa fabrication en série démarrera avec la prochaine génération de véhicules et son prix sera nettement inférieur à celui des systèmes hybrides actuels. « Le Boost Recuperation System met véritablement l'hybride à la portée de tous », déclare Rolf Bulander, membre du Directoire de Robert Bosch GmbH et Président du secteur d'activité des Solutions pour la mobilité.

Grâce à ce système, les automobilistes bénéficient des avantages bien connus d'un hybride, à savoir une consommation de carburant nettement réduite. Même les véhicules modernes peuvent ainsi réaliser 15 % d'économie supplémentaires, au quotidien et pas uniquement lors de tests. Grâce au boost électrique, les moteurs, qu'ils soient essence ou diesel, affichent par ailleurs une accélération plus dynamique. L'entraînement électrique assiste en effet le moteur à combustion à l'accélération en lui fournissant 150 newtons-mètres supplémentaires, ce qui correspond à la puissance du moteur d'une petite voiture de sport.

Contrairement aux hybrides 400 volts classiques, le système mise sur une tension réduite de 48 volts, et donc sur des composants peu coûteux. Se substituant à un gros moteur électrique, la dynamo a été modifiée pour fournir

quatre fois plus de puissance. L'ensemble moteur-générateur assiste le moteur à combustion en lui fournissant jusqu'à 10 kilowatts via une courroie.

L'électronique de puissance constitue le lien entre la batterie basse tension supplémentaire et le moteur-générateur. Un convertisseur DC/DC alimente le réseau de bord 12 volts du véhicule depuis le réseau de bord 48 volts. La nouvelle batterie lithium-ion est également nettement plus petite.

« Cet hybride d'entrée de gamme de 48 volts constituera une option intéressante pour les automobilistes européens, nord-américains et asiatiques », indique Rolf Bulander. Bosch estime qu'en 2020, environ quatre millions de véhicules neufs à travers le monde seront équipés de cette variante d'hybride.

Prototype de deuxième génération : se garer en appuyant sur un bouton

A l'IAA 2015, Bosch présente déjà la deuxième génération de cet hybride d'entrée de gamme, qui est encore en cours de développement. Sur ce prototype, le moteur-générateur plus puissant est relié directement à la transmission et non avec le moteur à combustion.

Cet hybride peut ainsi apporter une assistance électrique sur de courtes périodes, mais aussi permettre une conduite 100 % électrique à faible vitesse, par exemple dans le trafic discontinu.

Dans le segment des voitures compactes, cette nouvelle variante autorise également une fonction qui fait son apparition dans la catégorie luxe à l'occasion de cette édition de l'IAA : l'assistant de stationnement télécommandé, qui permet au conducteur de commander la manœuvre de stationnement de l'extérieur, par un simple bouton. En tout confort, sans stress et en toute sécurité, l'aide au stationnement entièrement automatique pilote le véhicule et le guide pour l'insérer dans les places de stationnement et garages les plus exigus.

Cet assistant repose sur des capteurs à ultrasons et sur le système de stationnement entièrement automatique dans le cas d'un véhicule à boîte automatique. Grâce au moteur électrique intégré, le système accélère lui-même et peut passer de manière autonome de marche avant en marche arrière, et inversement, même si le conducteur n'est pas dans le véhicule. La manœuvre de stationnement est en effet lancée grâce à une touche située sur la clé de contact. Bosch a développé en complément une application pour smartphones qui permet de commander l'assistant de stationnement de l'extérieur.

A propos de Bosch

Solutions pour la mobilité est le secteur d'activité le plus important de Bosch. Son chiffre d'affaires s'est élevé en 2014 à 33,3 milliards d'euros selon les données provisoires, soit 68 % des ventes totales du Groupe. Cela fait du Groupe Bosch l'un des fournisseurs leaders de l'automobile. Solutions pour la mobilité opère essentiellement dans les domaines suivants : technique d'injection pour moteurs à combustion, concepts de transmission de substitution, périphériques de transmission efficaces et montés en réseau, techniques de sécurité de conduite active et passive, systèmes d'assistance et de confort, technologie d'information-divertissement et de communication conviviale, et concepts de communication de voiture à voiture et entre la voiture et les infrastructures, technologie et services pour le marché secondaire de l'automobile. Depuis toujours, Bosch est synonyme de d'innovations automobiles majeures, telles que la gestion électronique du moteur, le système électronique de stabilité ESP ou encore la technologie diesel Common Rail.

Le Groupe Bosch est un important fournisseur mondial de technologies et de services. Avec un effectif d'environ 360 000 collaborateurs, le Groupe Bosch a réalisé en 2014 un chiffre d'affaires de 49 milliards d'euros. Ses activités sont réparties en quatre domaines : Solutions pour la mobilité, Techniques industrielles, Biens de consommation et Techniques pour les énergies et les bâtiments. Le Groupe Bosch comprend la société Robert Bosch GmbH ainsi qu'environ 440 filiales et sociétés régionales réparties dans près de 60 pays. En incluant les partenaires commerciaux, le Groupe Bosch est alors présent dans près de 150 pays. Ce réseau international de développement, de fabrication et de distribution constitue l'élément clé de la poursuite de la croissance du Groupe. En 2014, Bosch a déposé environ 4 600 brevets. Son objectif stratégique s'articule autour des solutions pour la vie interconnectée. Avec ses produits et services à la fois innovants et enthousiasmants, le Groupe Bosch entend améliorer la qualité de la vie en proposant dans le monde entier des Technologies pour la vie.

Le Groupe Bosch est présent en France depuis 1899 et a ouvert à Paris en 1905 son premier site de production à l'étranger. Avec 24 sites en France, dont 10 ont une activité Recherche & Développement, toutes les activités du Groupe sont aujourd'hui représentées dans l'Hexagone. En 2014, Bosch France a employé près de 6 000 personnes et réalisé un volume d'affaires de 2.2 milliards d'euros sur le territoire national.

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le site, www.bosch-presse.de et www.twitter.com/boschfrance