

## **Bougies Bosch : Plus d'un siècle de fiabilité au service des automobilistes**

Juin 2015

AA 15.36 HFL/IL

- ▶ Bosch et la bougie d'allumage : une histoire née en 1902
- ▶ La bougie haute technologie devient la norme en première monte
- ▶ Les bougies Bosch couvrent 98% du parc européen roulant pour la rechange

Le 7 janvier 1902, Bosch déposait un brevet portant sur une magnéto haute tension couplée à une bougie d'allumage. Cette invention garantissait pour la première fois un allumage fiable du mélange essence-air dans les moteurs à combustion. Les bougies d'allumage Bosch participèrent ainsi au développement de l'automobile et à la démocratisation de la voiture particulière. Plus de 110 ans après, la grande majorité des constructeurs automobiles font confiance aux bougies Bosch, ce qui permet aujourd'hui à la marque d'avoir une place de leader en première monte en Europe.

### **Retour sur la saga des bougies d'allumage Bosch**

- 1902 : Bosch obtient un brevet pour sa bougie d'allumage couplée à une magnéto haute tension.
- 1914 : Première usine de bougies d'allumage Bosch à Stuttgart.
- 1927 : Bosch lance le terme d'« indice thermique », qui a toujours cours aujourd'hui pour indiquer la mesure standard de la charge thermique d'une bougie d'allumage (impératif pour une adaptation optimale à chaque moteur).
- 1939 : Inauguration de l'usine de bougies d'allumage de Bamberg.
- 1968 : Un milliard de bougies d'allumage Bosch produites.
- 2012 : Onze milliards de bougies d'allumage Bosch produites.
- 2013 : 111<sup>ème</sup> anniversaire des bougies d'allumage Bosch.
- 2015 : la bougie haute technologie devient la norme en première monte

### **Les bougies d'allumage Bosch toujours à la pointe de l'innovation**

Bosch a développé de nouvelles bougies d'allumage pour répondre tout spécialement aux exigences accrues des moteurs à injection directe essence.

Tout d'abord, c'est grâce à une nouvelle conception de l'isolant que la bougie d'allumage résiste désormais aux pressions d'injection supérieures à 200 bars. De plus, grâce aux nouvelles céramiques utilisées, la rigidité diélectrique peut en effet maintenant atteindre 40 kV. Leurs qualités d'isolation améliorées permettent aux bougies d'allumage haute performance de répondre aux besoins accrus en tension d'allumage des moteurs à injection directe. L'inflammation du mélange carburant/air est donc améliorée à tous les stades de fonctionnement dans le but d'accroître l'efficacité du moteur et de réduire sa consommation de carburant.

Le développement des nouvelles bougies a bénéficié du savoir-faire de Bosch en tant que fournisseur de systèmes d'injection directe essence, ainsi que de l'expérience acquise dans les sports mécaniques et tout au long des 113 ans durant lesquels Bosch a fabriqué des bougies d'allumage. L'étroite collaboration avec les constructeurs automobiles autorise un ajustement spécifique de la bougie d'allumage à chaque moteur concerné qu'il soit moderne ou ancien. En effet, les véhicules historiques peuvent être équipés de bougies Bosch récentes et rester ainsi performants à travers le temps. Aujourd'hui, les bougies et leur électrode centrale en métal précieux d'une extrême finesse sont fabriquées par soudage laser à 360° et ouvrent déjà la voie à la bougie de demain .

### **Une couverture de parc presque complète**

La bougie d'allumage compte parmi les composants les plus importants d'un véhicule à essence. Elle permet non seulement de faire tourner le moteur mais aussi de garantir un démarrage en toute sécurité. Elle joue également un rôle clé dans les performances et le fonctionnement du moteur. Au fil du temps, la conception des bougies d'allumage est devenue de plus en plus spécifique, plus particulièrement pour les systèmes modernes commandés par un calculateur de gestion moteur. Aujourd'hui, pour le secteur de la Rechange, avec plus de 1250 types de bougies d'allumage différents et 26 designs d'électrode, Bosch est à même de couvrir près de 98% du parc roulant européen. Un chiffre fidèle à la philosophie de Robert Bosch qui a toujours souhaité que ses innovations bénéficient au plus grand nombre.

La division Rechange Automobile (Automotive Aftermarket - AA) propose aux ateliers et aux spécialistes de la rechange du monde entier un large assortiment d'équipements de diagnostic et d'atelier, ainsi qu'une gamme complète de pièces de rechange pour véhicules particuliers et utilitaires – des pièces neuves aux solutions de réparation, en passant par les produits d'échange standard. La gamme AA se compose de produits Bosch de première monte ainsi que de produits et prestations propres à la rechange, développés et réalisés en interne. Plus de 18 000 collaborateurs répartis dans 150 pays et assistés par un réseau logistique mondial garantissent une livraison rapide aux clients de plus de 650 000 pièces de rechange différentes. Sous la désignation « Diagnostics », AA propose des techniques d'atelier et de contrôle, des logiciels de diagnostic, des formations, des prestations de services et des informations techniques. La division est également en charge des concepts d'atelier Bosch Car Service, le plus vaste réseau d'ateliers indépendants au monde regroupant plus de 17 000 établissements, et AutoCrew comptant plus de 1 000 établissements.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter le site [www.bosch-automotive.com](http://www.bosch-automotive.com).

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

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 selon les données provisoires. 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.

L'entreprise a été fondée en 1886 à Stuttgart, en Allemagne, par Robert Bosch (1861-1942) en tant qu'« atelier de mécanique de précision et d'électrotechnique ». La structure particulière de la propriété de la société Robert Bosch GmbH garantit la liberté d'entreprise du Groupe Bosch. Grâce à cette structure, la société est en mesure de planifier à long terme et de réaliser d'importants investissements initiaux pour garantir son avenir. Les parts de capital de Robert Bosch GmbH sont détenues à 92 % par la fondation d'utilité publique Robert Bosch Stiftung GmbH. Les droits de vote liés à ce capital social sont confiés majoritairement à la société en commandite Robert Bosch Industrietreuhand KG, qui exerce la fonction d'associé actif. Les autres parts sont détenues par la famille Bosch et par la société Robert Bosch GmbH.

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter les sites <http://www.bosch.fr>  
[www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de) - [www.twitter.com/boschfrance](https://twitter.com/boschfrance)