

Le logiciel de diagnostic Bosch ESI[tronic] 2.0 Online offre une aide précieuse pour les travaux sur les véhicules électriques et hybrides

ESI[tronic] 2.0 Online comprend déjà plus de 200 modèles de véhicules électriques et hybrides

Juin 2023
23.24 FM/PJ

- ▶ La couverture de diagnostic standard d'ESI[tronic] 2.0 Online comprend les véhicules équipés de groupes motopropulseurs électriques
- ▶ Le logiciel de diagnostic en ligne ESI[tronic] 2.0 Online propose des instructions spécifiques au véhicule pour isoler le système high-voltage.
- ▶ La fonction de test State-of-health (SOH) intégrée à ESI[tronic] 2.0 Online permet de déterminer rapidement l'état de la batterie high-voltage.
- ▶ ESI[tronic] 2.0 Online étendu aux véhicules Tesla

Pour les ateliers automobiles, le nombre croissant de véhicules hybrides et électriques sur les routes pose de nouveaux défis. Le travail sur les véhicules électriques et hybrides nécessite une expertise spécialisée. Les techniciens d'atelier ont en effet besoin d'une formation spécifique pour pouvoir manipuler les systèmes high-voltage des véhicules électriques. Pour aider les ateliers qui travaillent sur ces groupes motopropulseurs alternatifs, le logiciel de diagnostic en ligne ESI[tronic] 2.0 Online de Bosch couvre désormais plus de 200 modèles de véhicules électriques et hybrides. Comme ces véhicules sont dorénavant inclus dans le logiciel de diagnostic standard de Bosch, l'atelier n'a pas besoin d'acheter une licence distincte pour accéder aux données de diagnostic complètes relatives aux véhicules électriques et hybrides.

Déconnecter le système high-voltage en toute sécurité

Pour de nombreux travaux sur les véhicules électriques et hybrides, la priorité est d'isoler le système high-voltage, de le rendre sûr et de protéger les techniciens de l'atelier d'une éventuelle électrocution. Cela implique de déconnecter le système high-voltage du véhicule et de décharger tout courant résiduel. Après avoir déconnecté le système, les techniciens doivent toujours s'assurer que le véhicule ne peut pas être remis en marche, et ils doivent également vérifier et documenter l'absence de tension. Une fois ces étapes franchies, il est possible de travailler en toute sécurité sur ou à proximité de composants high-voltage. Toutefois, selon le constructeur et le modèle de

véhicule, le processus de déconnexion de la tension spécifié par le constructeur et les instructions correspondantes peuvent varier. Le respect des spécifications du fabricant et l'isolation correcte de la batterie sont particulièrement importants pour la sécurité des techniciens d'atelier. Dans ESI[tronic] 2.0 Online, Bosch fournit donc des instructions détaillées pour le processus d'isolation spécifique au véhicule, sur la base des spécifications et des données du constructeur.

Relever et documenter l'état de la batterie high-voltage

En vieillissant, la batterie high-voltage d'un véhicule électrique ou hybride perd de sa capacité de stockage. C'est pourquoi certains constructeurs automobiles fournissent des données de diagnostic sur l'état de la batterie, appelées "State of Health" (SOH). Avec la mise à jour du logiciel 2023/3, le nouvel onglet "Batterie HV (SOH)" est disponible dans la barre de navigation du logiciel de diagnostic ESI[tronic]. Si le constructeur du véhicule fournit les données correspondantes dans le système de gestion de la batterie HV, l'utilisateur d'ESI[tronic] peut utiliser une fonction de test spéciale pour lire et imprimer les informations. L'état de santé de la batterie high-voltage est affiché en pourcentage par rapport à une batterie neuve. En imprimant un rapport SOH généré par ESI[tronic], l'atelier peut fournir aux propriétaires de véhicules les valeurs spécifiques de la batterie high-voltage installée dans leur véhicule.

Spécificités du diagnostic des modèles Tesla

Actuellement, ESI[tronic] inclut les modèles Tesla Model S et Model X. Le constructeur américain a apporté de nombreuses innovations dans le domaine du diagnostic. Par conséquent, il est important de se familiariser avec certaines particularités et de les respecter afin d'exécuter des diagnostics avec succès sur les véhicules Tesla. Par exemple, sur les modèles S et X, il faut appuyer sur la pédale de frein pour mettre le véhicule dans le mode qui permet d'accéder aux fonctions de diagnostic CAN. Cela permet à l'atelier d'effectuer un travail rapide et efficace.

Le lien "Informations importantes sur la marque" dans le logiciel de diagnostic en ligne ESI[tronic] 2.0 explique ces caractéristiques spécifiques, donnant à l'utilisateur un aperçu rapide du diagnostic sur les véhicules Tesla. D'autres modèles Tesla, ainsi que des modèles électriques et hybrides d'autres constructeurs, seront ajoutés au logiciel de diagnostic Bosch dans le cadre des mises à jour régulières proposées.

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 fabriqués en interne. Près de 14 000 collaborateurs répartis dans plus de 150 pays, et assistés par un réseau logistique mondial, garantissent le respect des délais et une livraison rapide aux clients. 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'ateliers « Bosch Service », l'un des plus vastes réseaux d'ateliers indépendants au monde, regroupant plus de 15 000 établissements, et de plus de 1000 partenaires « AutoCrew ». Pour plus d'informations, www.bosch-auto.fr www.bosch-engineering.com

Le Groupe Bosch est un important fournisseur mondial de technologies et de services. Avec un effectif d'environ 421 000 collaborateurs dans le monde (au 31/12/2022) le Groupe Bosch a réalisé un chiffre d'affaires de 88,2 milliards d'euros en 2022. Ses activités sont réparties en quatre secteurs d'activité : Mobilité, Techniques industrielles, Biens de consommation et Techniques pour les énergies et les bâtiments. En tant que société leader de l'Internet des objets (IoT), Bosch propose des solutions innovantes pour les maisons intelligentes, l'industrie connectée et la mobilité connectée. Bosch conçoit une vision de la mobilité qui est durable, sûre et passionnante. Le Groupe utilise son expertise en matière de technologie des capteurs, de logiciels et de services, ainsi que son propre Cloud IoT pour offrir à ses clients des solutions inter-domaines et connectées à partir d'une source unique. L'objectif stratégique du Groupe Bosch est de faciliter la vie avec des produits et des solutions connectés qui fonctionnent avec l'intelligence artificielle (IA) ou qui ont été développés et fabriqués avec son aide. Bosch améliore la qualité de vie dans le monde entier grâce à des produits et des services innovants qui suscitent l'enthousiasme. Bosch crée ainsi des « Technologies pour la vie ». Le Groupe Bosch comprend la société Robert Bosch GmbH ainsi qu'environ 470 filiales et sociétés régionales réparties dans près de 60 pays. En incluant les partenaires commerciaux, le réseau international de production, d'ingénierie et de ventes, le Groupe Bosch couvre la quasi-totalité des pays du globe. En 2020, Bosch fut la première entreprise industrielle de cette taille, avec plus de 400 sites dans le monde, à avoir atteint un point d'équilibre entre ses émissions directes et indirectes liées à la production (scope 1 et 2) et le recours à un volume de crédits de compensation plus faible que prévu. La force d'innovation du Groupe Bosch est un élément clé de sa croissance. Bosch emploie près de 85 500 collaborateurs en recherche et développement répartis sur 136 sites dans le monde et environ 44 000 ingénieurs logiciels.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.bosch.fr, www.bosch-presse.de, www.twitter.com/BoschPresse et www.twitter.com/BoschFrance.