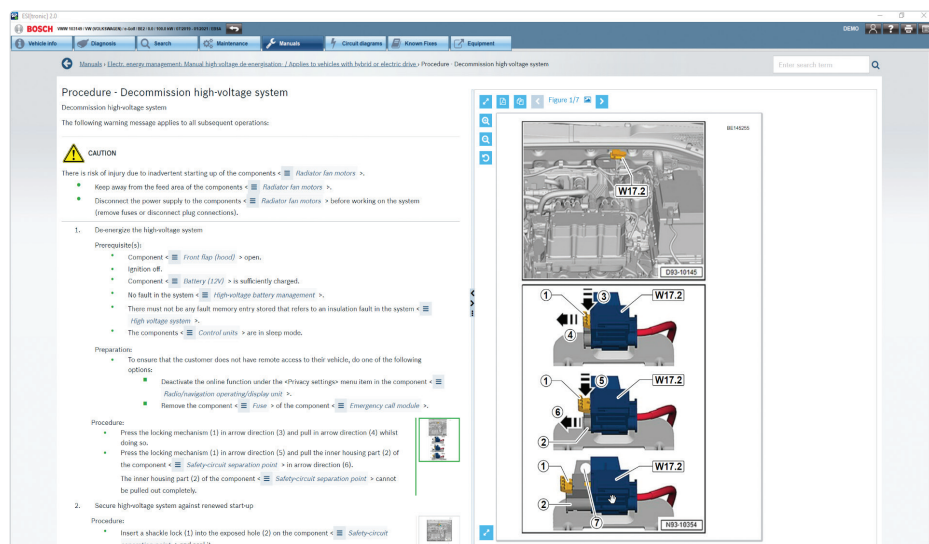


Consignation high-voltage disponible via ESI[tronic] 2.0 Online

Les nouveaux manuels (SIS) aident les ateliers grâce à des instructions conformes au fabricant concernant la consignation des véhicules hybrides et électriques.

Juin 2023



Volkswagen e-Golf (BEV) : coupure du système high-voltage

Au cours des dernières années, le parc de véhicules hybrides (HEV) et de véhicules électriques à batterie (BEV) sur le marché a considérablement augmenté. Et cette tendance se poursuit. Les ateliers indépendants sont donc de plus en plus souvent confrontés à des véhicules hybrides et électriques, pour lesquels ils doivent effectuer des tâches d'entretien et de réparation courantes. Cela représente un défi pour certains de ces ateliers. Bien qu'il y ait moins de composants dans le compartiment moteur (BEV) et que les pièces d'usu- re soient souvent les mêmes que sur les véhicules à moteur à combustion interne, il existe une différence majeure : Pour manipuler ce type de

véhicules en toute sécurité, l'unité high-voltage doit être coupée et la tension résiduelle du système doit être dissipée. Cette procédure est similaire chez tous les constructeurs de véhicules. Pourtant, la consignation varie beaucoup en fonction du type de système high-voltage du véhicule.

ESI[tronic] 2.0 Online : strictement selon les spécifications du fabricant

Afin de mettre en évidence ces différences et d'aider les mécaniciens des ateliers indépendants à traiter les différentes marques de véhicules avec des descriptions de travail claires, ESI[tronic] 2.0 Online contient les "Instructions pour la "consignation"

des véhicules hybrides et électriques

“ Les nouveaux manuels (SIS) assistent les ateliers grâce à des instructions conformes au constructeur concernant la coupure de la tension “consignation” sur les véhicules hybrides et électriques.

Technicien haute tension (BCLet B2VL)

Professionnel de la tension élevée en automobile

Cette qualification permet de déconnecter les systèmes HV des véhicules produits en série et d'effectuer des tâches sur des véhicules hors tension, ainsi que d'instruire et de surveiller les membres du personnel.



Formation Bosch Service sur les véhicules hybrides

Pas de consignation sans formation adéquate

Les tensions électriques supérieures à 60 V sont considérées comme des “high-voltage”.

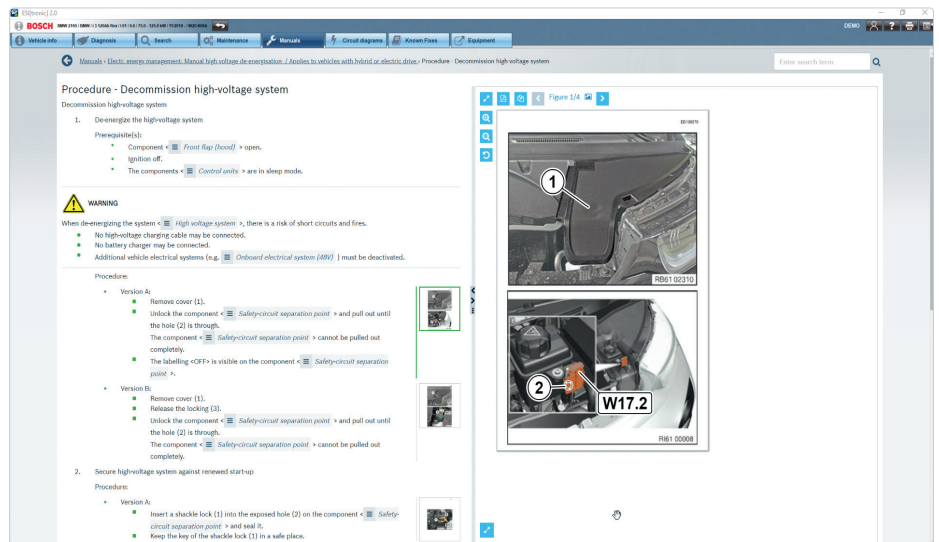
Les véhicules électriques à batterie fonctionnent souvent avec des tensions supérieures à 100 V.

Des tensions aussi élevées peuvent, dans le pire des cas, être mortelles. C’est pourquoi seuls des professionnels qualifiés, tels que les **techniciens en high-voltage (BCL et B2VL)**, sont légalement autorisés à effectuer des déconnexions de tension.

Il est interdit d’effectuer des réparations sur ces véhicules à moins que l’absence de tension n’ait été prouvée et que l’ordre de réparation contienne les données de consignation. Les Bosch Service Training Centers proposent la formation requise, y compris l’examen final, pour devenir **technicien high-voltage (BCL et B2VL)**.

Les cours de formation sont conçus pour inclure le savoir-faire spécifique requis à ces fins. Au cours de la formation, les mécaniciens acquièrent des connaissances sur les véhicules électriques qui leur permettent d’effectuer des tâches d’entretien et de réparation sur les composants du véhicule qui ne sont pas liés au système high-voltage des véhicules. Ils obtiennent ainsi un avis favorable à l’issue de la formation.

Ils pourront être habilité (BCL) afin de consigner les véhicules, (B2VL) afin de travailler sur les véhicules consignés et (B2XL dépannage, remorquage) pour aller chercher des



BMW i3 (BEV) : coupure du système haute tension

véhicules en panne ou accidentés. D’autre part, les experts en « high voltage » (B2VL) sont des spécialistes autorisés à travailler sur des systèmes high-voltage bosch-training-solutions.com

Consignation high-voltage par ESI[tronic] 2.0 Online

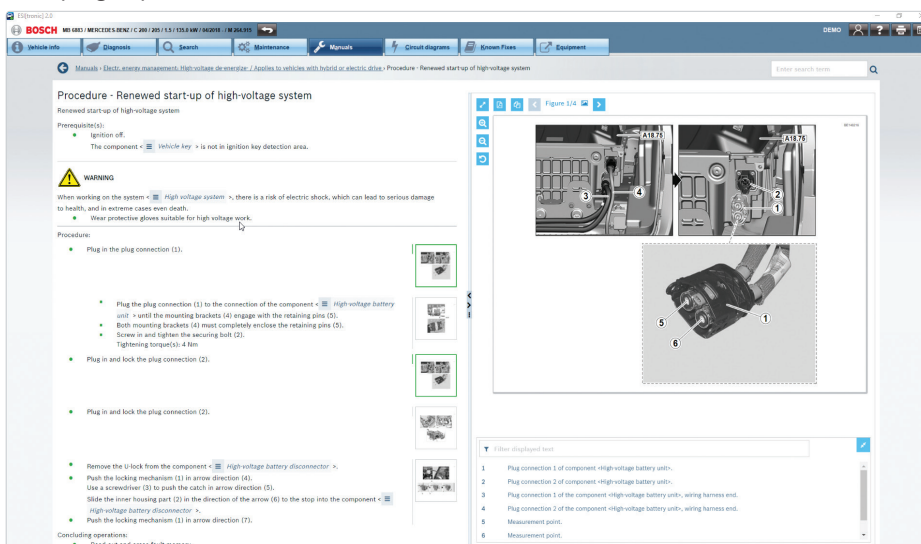
Les instructions incluses dans ESI[tronic] 2.0 Online permettent une consignation rapide et sûre. Ces instructions très précises incluent à la fois les spécifications du constructeur et les valeurs réelles du véhicule. Elles sont disponibles en ligne et concernent à la fois la coupure et la connexion des batteries high-voltage. Intégrées dans le menu “manuels” (SIS), elles sont incluses dans le champ d’application de la garantie normale.

Des ateliers tournés vers l’avenir

Le parc de véhicules hybrides et électriques sur le marché augmentant chaque année, la demande d’entretien professionnel de ces véhicules augmente en même temps.

Les ateliers capables d’effectuer des tâches de maintenance et de réparation professionnelles renforceront ainsi leur compétitivité. ESI[tronic] 2.0 Online comprend par défaut toutes les informations nécessaires aux travaux sur les véhicules hybrides et électriques.

Le parc de véhicules hybrides et électriques sur le marché augmentant chaque année, la demande d’entretien professionnel de ces véhicules augmente en même temps.



Mercedes-Benz Classe C (HEV) : démarrage du système high-voltage

Étapes individuelles de coupure high-voltage pour les professionnels formés*

1. Identifier
2. Séparer les sources de tension
3. Condamner
4. Vérifier l’absence de tension

* ESI[tronic] 2.0 Online comprend des manuels pour la déconnexion et la connexion des systèmes à high-voltage.