

## mega macs 42 SE Bike



## Manuel d'utilisation

Manuel d'utilisation d'origine

HBMM42SEV5100FR0317S1

460 987-36 / 03.17

fr

---

# Sommaire

<b>1</b>	<b>Concernant ce manuel d'utilisation .....</b>	<b>6</b>
1.1	Utilisation .....	6
1.2	Signalétique utilisée sur des parties de texte .....	6
<b>2</b>	<b>Instruction d'utilisation .....</b>	<b>8</b>
2.1	Consignes de sécurité .....	8
2.1.1	Remarques générales de sécurité .....	8
2.1.2	Remarques de sécurité pour mega macs 42 SE Bike .....	8
2.1.3	Consignes de sécurité haute tension / tension secteur .....	9
2.1.4	Consignes de sécurité contre les risques de blessures .....	9
2.1.5	Consignes de sécurité contre les risques de corrosion (brûlure acide).....	10
2.1.6	Consignes de sécurité relatives aux véhicules hybrides / électriques .....	11
2.2	Exclusion de responsabilité .....	12
2.2.1	Le paiement des progiciels à télécharger .....	12
2.2.1.1	Intervention du programme sur des systèmes de sécurité .....	12
2.2.1.2	Intervention du software sur des systèmes de sécurité .....	12
2.2.1.3	Interdiction d'intervention du logiciel sur des systèmes relevant de la sécurité.....	13
2.2.1.4	Refus d'intervention et d'utilisation du software sur des systèmes relevant de la sécurité.....	13
2.2.2	Exclusion de responsabilité .....	13
2.2.2.1	Données et informations .....	13
2.2.2.2	Obligation de justification de l'utilisateur .....	13
2.2.3	Protection des données .....	14
2.2.4	Documentation .....	14
<b>3</b>	<b>Description de l'outil.....</b>	<b>15</b>
3.1	Contenu de livraison.....	15
3.1.1	Contrôler le contenu de livraison.....	16
3.2	Utilisation conforme du produit .....	16
3.3	Utilisation de la fonction Bluetooth .....	17
3.4	Face avant de l'outil .....	17
3.5	Connectique du mega macs 42 SE Bike .....	19
3.6	Branchements du DT VCI .....	20
3.7	Signification des codes clignotants .....	20
<b>4</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>21</b>
4.1	Rechargement des accumulateurs .....	21

---

<b>4.2</b>	<b>Allumer la station.....</b>	<b>21</b>
<b>4.3</b>	<b>Déblocage de licences .....</b>	<b>21</b>
<b>4.4</b>	<b>Eteindre l'outil .....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Configurer l'outil.....</b>	<b>23</b>
<b>5.1</b>	<b>Toujours en ligne .....</b>	<b>23</b>
<b>5.2</b>	<b>Régler la luminosité d'écran.....</b>	<b>23</b>
<b>5.3</b>	<b>Configurer l'adresse de société .....</b>	<b>23</b>
5.3.1	Saisir une adresse d'entreprise.....	23
<b>5.4</b>	<b>Accéder aux informations concernant la version .....</b>	<b>24</b>
<b>5.5</b>	<b>Mise à jour de l'outil et du DT VCI .....</b>	<b>24</b>
5.5.1	Conditions préalables pour la réalisation d'une mise à jour.....	24
5.5.2	Lancer une mise à jour.....	24
5.5.3	Mise à jour DT VCI .....	25
5.5.3.1	Lancer la mise à jour du DT VCI .....	25
5.5.4	Activer un contrôle de système.....	25
<b>5.6</b>	<b>Configurer une imprimante .....</b>	<b>26</b>
5.6.1	Imprimer via la liaison USB.....	26
5.6.2	Imprimer à partir d'une imprimante reliée au PC .....	26
5.6.3	Capture d'écran .....	27
5.6.3.1	Imprimer une capture d'écran sans les données du client.....	27
5.6.3.2	Imprimer une capture d'écran avec les données du client .....	27
5.6.3.3	Imprimer le menu avec les données du client .....	28
5.6.3.4	Imprimer le menu en faisant apparaître les données du client.....	28
5.6.3.5	Sauvegarder des captures d'écran.....	28
<b>5.7</b>	<b>Configurer l'adaptateur Bluetooth .....</b>	<b>28</b>
5.7.1	Rechercher l'adaptateur Bluetooth .....	29
<b>5.8</b>	<b>Configurer la région .....</b>	<b>29</b>
5.8.1	Régler la langue.....	29
5.8.2	Configurer le pays .....	30
5.8.3	Configurer le format de date .....	30
5.8.4	Configurer le format d'heure .....	30
<b>5.9</b>	<b>Configurer les unités .....</b>	<b>31</b>
5.9.1	Attribuer des unités de mesure.....	31
<b>5.10</b>	<b>Régler le Mode-Démo.....</b>	<b>31</b>
<b>5.11</b>	<b>Autotest .....</b>	<b>31</b>

---

---

5.11.1	Conditions préalables pour la réalisation d'un Autotest .....	31
5.11.2	Effectuer un test de connecteur VCI .....	32
5.11.3	Effectuer un diagnostic du VCI .....	32
<b>5.12</b>	<b>Configurer l'Historique Véhicule .....</b>	<b>33</b>
5.12.1	Effacer des données de l'Historique Véhicule.....	33
5.12.2	Configurer la saisie d'immatriculation .....	33
<b>5.13</b>	<b>Régler la date .....</b>	<b>33</b>
<b>5.14</b>	<b>Régler l'heure.....</b>	<b>34</b>
<b>5.15</b>	<b>Contrats .....</b>	<b>34</b>
5.15.1	Consulter les licences disponibles .....	34
5.15.2	Afficher les garanties .....	34
5.15.3	Afficher les autres licences .....	35
<b>5.16</b>	<b>Restaurer les réglages d'usine .....</b>	<b>35</b>
<b>6</b>	<b>Travailler avec l'outil .....</b>	<b>36</b>
<b>6.1</b>	<b>Symboles.....</b>	<b>36</b>
6.1.1	Symboles de la barre supérieure d'outil.....	36
<b>6.2</b>	<b>Choix véhicule .....</b>	<b>36</b>
<b>6.3</b>	<b>Diagnostic .....</b>	<b>37</b>
6.3.1	Conditions préalables pour le diagnostic.....	37
6.3.2	Préparer le diagnostic .....	37
6.3.3	Codes d'erreur .....	38
6.3.3.1	Lire les codes d'erreur .....	38
6.3.3.2	Lecture des codes d'erreur - fonction Scanner.....	39
6.3.3.3	Effacement de codes d'erreur - fonction Scanner .....	40
6.3.4	Paramètres.....	41
6.3.4.1	Lire des paramètres .....	42
6.3.5	Actuateurs .....	43
6.3.5.1	Activer un actuateur .....	43
6.3.6	Remise à zéro des indicateurs de services .....	45
6.3.6.1	R.A.Z. manuelle des services.....	45
6.3.6.2	R.A.Z. automatique des services .....	46
6.3.7	Réglages de base .....	47
6.3.7.1	Conditions préalables au réglage de base .....	47
6.3.7.2	Effectuer un réglage de base manuel .....	47
6.3.7.3	Effectuer un réglage de base automatique .....	48
6.3.8	Codage.....	49
6.3.8.1	Effectuer un codage manuel.....	49

---

---

6.3.8.2	Effectuer un codage automatique.....	50
6.3.9	Lexique technique .....	51
6.3.9.1	Ouvrir le lexique.....	51
6.3.10	Historique Véhicule.....	51
6.3.10.1	Sélectionner un véhicule dans l'Historique Véhicule.....	51
<b>7</b>	<b>Informations générales.....</b>	<b>52</b>
<b>7.1</b>	<b>Résolution des pannes .....</b>	<b>52</b>
<b>7.2</b>	<b>Maintenance et entretien .....</b>	<b>52</b>
7.2.1	Remplacer le bloc d'accumulateur.....	53
<b>7.3</b>	<b>Traitement des déchets.....</b>	<b>53</b>
<b>7.4</b>	<b>Caractéristiques techniques mega macs 42 SE Bike .....</b>	<b>54</b>
7.4.1	Données générales .....	54
7.4.2	DT VCI .....	55

---

# 1 Concernant ce manuel d'utilisation








## 1.1 Utilisation

Veillez lire intégralement le présent manuel d'utilisation. Veuillez être particulièrement attentif aux premières pages comportant les remarques de sécurité ainsi que les conditions de prise de responsabilité. Ces instructions et conditions ont pour but de protéger l'utilisateur lors du travail avec l'outil.

Afin de prévenir les risques de dommages corporels et matériels pouvant résulter de manipulations incorrectes, il est conseillé, avant chaque intervention impliquant le présent outil, de consulter les différents chapitres décrivant les étapes de travail prévues.

Le présent outil ne peut être utilisé que par un technicien disposant d'une formation technique automobile certifiée. Les informations et connaissances dispensées dans ces filières de formation ne seront pas restituées dans le présent manuel d'utilisation.

## 1.2 Signalétique utilisée sur des parties de texte

	<p><b>DANGER</b>          Cette signalétique indique la présence d'une situation dangereuse immédiate pouvant, si cette situation n'est pas évitée, constituer un danger de mort ou de blessures graves.</p>
	<p><b>AVERTISSEMENT</b>          Cette signalétique indique la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant, si cette situation n'est pas évitée, constituer un danger de mort ou de blessures graves.</p>
	<p><b>ATTENTION</b>          Cette signalétique indique la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant, si cette situation n'est pas évitée, constituer un danger de blessures légères.</p>
	<p><b>IMPORTANT</b>          Tous les textes marqués par <b>IMPORTANT</b> indiquent la présence d'un risque de détérioration pour l'outil ou pour l'environnement. Les remarques et instructions ainsi fournies doivent donc impérativement être respectées.</p>
	<p><b>REMARQUE</b>          Les textes marqués par <b>REMARQUE</b> fournissent des informations importantes et utiles. Il est fortement conseillé de tenir compte des informations ainsi fournies.</p>
	<p><b>Poubelle barrée</b>          Ce symbole indique que le matériel concerné ne peut être jeté dans les ordures ménagères.           La barre apparaissant en bas de l'image de poubelle indique que le matériel en question a été mis en circulation après le 13/08/2005.</p>
	<p><b>Tension continue</b>          Ce marquage indique la présence d'une tension continue.           On entend par tension continue une tension électrique inchangée sur une période prolongée.</p>




**Tenir compte du manuel d'utilisation**

Ce marquage indique que le manuel d'utilisation doit toujours être à portée de main et doit avoir été lu.




## 2 Instruction d'utilisation

### 2.1 Consignes de sécurité

#### 2.1.1 Remarques générales de sécurité


	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le présent matériel est exclusivement prévu pour une utilisation sur véhicule léger. L'utilisation de ce matériel nécessite des connaissances techniques préalables et, en conséquence, la connaissance des sources de danger quant à une utilisation sur véhicules automobiles ou pouvant se présenter en atelier de mécanique.</li> <li>• Avant utilisation du présent outil, l'utilisateur doit lire entièrement et attentivement le présent manuel d'utilisation du mega macs 42 SE Bike. Le manuel d'utilisation de l'outil de diagnostic mega macs 42 SE Bike peut être consulté sur le DVD fourni.</li> <li>• L'ensemble des indications fournies dans les différents chapitres du présent manuel d'utilisation doivent être respectées. Il convient également de respecter les remarques supplémentaires et les remarques de sécurité fournies ci-après.</li> <li>• De plus, il convient de mettre en œuvre l'ensemble des dispositions légales et réglementations imposées par l'inspection du travail, les corporations de l'automobile et de carrosserie et des fabricants, les décrets de protection de l'environnement, ainsi que toutes les mesures de sécurité généralement imposées lors du travail en atelier de mécanique et de carrosserie.</li> </ul>
---	--

#### 2.1.2 Remarques de sécurité pour mega macs 42 SE Bike




  	<p>Pour éviter tout risque d'utilisation incorrecte et les risques de blessures ou de destructions de matériel consécutives, tenir compte des indications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brancher uniquement le bloc d'alimentation d'origine au cordon d'alimentation (tension d'alimentation 12 V).</li> <li>• Ne pas exposer les écrans LCD / l'outil de manière prolongée au soleil.</li> <li>• Protéger l'outil et les câbles des parties chaudes.</li> <li>• Protéger l'outil et les câbles des parties en mouvement (rotation).</li> <li>• Contrôler régulièrement l'intégrité des câbles de branchement et des accessoires (risque de destruction d'appareil par court-circuit).</li> <li>• Toujours brancher l'outil conformément aux instructions du manuel d'utilisation.</li> <li>• Protéger la station des liquides tels que l'eau, l'huile ou l'essence. Le boîtier du mega macs 42 SE Bike.</li> <li>• Protéger l'outil contre les chocs violents (ne pas laisser tomber).</li> <li>• Ne pas ouvrir l'outil. L'outil ne doit être ouvert que par des personnes autorisées par Hella Gutmann Solutions. Une rupture du sceau de garantie ou toute intervention non autorisée sur l'outil met immédiatement fin à la garantie.</li> <li>• Signaler immédiatement tout dysfonctionnement de l'appareil à Hella Gutmann ou à votre partenaire de vente.</li> </ul>
---	---





### 2.1.3 Consignes de sécurité haute tension / tension secteur

	<p>Les installations électriques présentent des tensions très élevées. Des arcs électriques au niveau de composants défectueux (lignes électriques endommagées par des morsures de rongeurs ou contact avec des composants conducteurs de tension) peuvent provoquer une électrocution. La présence de haute tension induite par le véhicule et la tension induite par le réseau domestique peuvent entraîner des blessures graves ou même la mort si elles ne sont pas utilisées avec une grande prudence. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser uniquement des circuits électriques triphasés protégés.</li> <li>• Utiliser uniquement un câble d'alimentation électrique certifié ou le câble d'alimentation électrique fourni.</li> <li>• Utiliser uniquement le kit de câbles fourni d'origine.</li> <li>• Contrôler régulièrement l'absence de dégâts sur les câbles et le bloc d'alimentation.</li> <li>• Toujours brancher en premier le câble de masse de l'outil sur le véhicule.</li> <li>• Effectuer toutes les interventions de montage (comme, par exemple, le branchement de l'outil sur le véhicule ou le remplacement de composants) contact coupé.</li> <li>• Lors d'une intervention nécessitant de commuter le contact, ne pas toucher les composants conducteur de tension.</li> </ul>
---	--

### 2.1.4 Consignes de sécurité contre les risques de blessures

  	<p>Les interventions sur un véhicule présentent des risques de blessures par des composants en mouvement (rotation) ou par déplacement du véhicule. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement involontaire.</li> <li>• Véhicules à boîte de vitesses automatique : placer le levier sélecteur de vitesse sur P (position de stationnement).</li> <li>• Désactiver le système Start/Stop pour éviter tout risque de démarrage involontaire du moteur.</li> <li>• Brancher l'outil sur le véhicule uniquement lorsque le moteur est coupé.</li> <li>• Ne pas saisir des composants en mouvement (rotation) lorsque le moteur tourne.</li> <li>• Ne pas positionner des câbles à proximité de composants en mouvement (rotation).</li> <li>• Contrôler régulièrement l'absence de dégâts sur les composants conducteurs de haute tension.</li> </ul>
---	---

## 2.1.5 Consignes de sécurité contre les risques de corrosion (brûlure acide)

 	<p>En cas de dommage d'écran LCD, risque de brûlures causées par des cristaux liquides corrosifs. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Immédiatement rincer à l'eau les parties du corps et les vêtements entrées en contact avec l'agent corrosif (consulter un médecin !).</li><li>• En cas d'inhalation ou d'absorption, consulter immédiatement un médecin.</li></ul>
--	---

## 2.1.6 Consignes de sécurité relatives aux véhicules hybrides / électriques



Les véhicules à entraînement hybride et électrique présentent des tensions très élevées. Des arcs électriques au niveau de composants défectueux (lignes électriques endommagées par des morsures de rongeurs ou contact avec des composants conducteurs de tension) peuvent provoquer une électrocution. La haute tension du ou dans ces véhicules peut, en cas d'inadvertance, être mortelle. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :

- Le système haut voltage ne peut être désactivé que par les techniciens disposant des habilitations requises :
  - Technicien spécialisé dans les technologies à haut voltage
  - Technicien automobile disposant d'une habilitation d'intervention sur véhicules électriques ou hybrides
  - Auto-électricien diplômé
- Sécuriser la zone de travail par l'installation d'une signalisation appropriée (panneau de signalisation et ruban de délimitation).
- Contrôler l'absence de dégâts sur le système haut voltage et le câblage haut voltage (contrôle visuel !).
- Mettre hors tension le système haut voltage :
  - Couper le contact.
  - Débrancher la prise de service (coupe-circuit haute-tension).
  - Extraire le coupe-circuit.
- Sécuriser le système haut voltage contre une réactivation involontaire :
  - Extraire la clé de contact et conserver la clé de contact dans un endroit sécurisé.
  - Déposer le coupe-circuit haute-tension dans un endroit sécurisé ou sécuriser le coupe-batterie contre une réactivation involontaire.
  - Isoler le coupe-batterie, les connecteurs et autres à l'aide de fiches isolantes, de capuchons ou de ruban isolant et apposer une information d'avertissement sur ces éléments.
- A l'aide d'un voltmètre approprié, vérifier la mise hors tension du système. Même après mise hors tension, le système peut présenter une tension résiduelle critique.
- Relier le système haut voltage à la terre et le court-circuiter (mesure indispensable à partir d'une tension de 1000 V).
- Tension inférieure à 1000 V : recouvrir les composants à proximité ou sous tension avec une fibre isolante, un tuyau isolant ou un cache synthétique isolant. Tension supérieure à 1000 V : installer des tapis isolants spécialement prévus pour ce type de tension et suffisamment grands pour protéger d'un risque de contact avec des composants conducteurs situés dans la zone de travail.

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avant de réactiver le système haut voltage, tenir compte des indications suivantes :<ul style="list-style-type: none"><li>– L'ensemble des outils et ustensiles utilisés ont été enlevés du véhicule hybride / électrique.</li><li>– Déposer la mise à la terre et le court-circuitage du système haut voltage. Ne plus toucher à aucun câble.</li><li>– Reposer les éléments d'habillage préalablement déposés.</li><li>– Déposer les éléments de sécurisation installés sur les éléments d'activation de circuit.</li></ul></li></ul>
--	---

## 2.2 Exclusion de responsabilité

---

### 2.2.1 Le paiement des progiciels à télécharger

#### 2.2.1.1 Intervention du programme sur des systèmes de sécurité

Le programme actuel de l'appareil propose de nombreuses fonctions de configuration et de diagnostic. Certaines de ces fonctions influent sur le comportement des composants électroniques. Parmi ces composants figurent également les systèmes de sécurité du véhicule, p. ex. airbag et frein. Les consignes et conventions suivantes s'appliquent également à toutes les mises à jour suivantes et à leurs extensions.

#### 2.2.1.2 Intervention du software sur des systèmes de sécurité

- L'intervention sur des systèmes dits de sécurité, tels que les systèmes de sécurité passifs des passagers ou le système de freinage, ne pourra se faire qu'après lecture intégrale et validation par l'utilisateur de la présente remarque de sécurité.
- L'utilisateur du présent outil doit suivre et respecter sans aucune restriction l'ensemble des étapes de travail et obligations indiquées par l'outil et par le constructeur du véhicule.
- L'utilisation des fonctions du programme de diagnostic intervenant sur des systèmes et organes de sécurité du véhicule n'est possible que si l'utilisateur accepte sans aucune restriction les avertissements de sécurité et la présente déclaration.
- L'utilisation conforme du programme de diagnostic est une nécessité absolue dans la mesure où celui-ci intervient potentiellement sur les programmations, configurations, réglages et activations/désactivations des témoins de contrôle. Ces opérations agissent sur et modifient les données et l'électronique de commande d'organes relevant notamment de la sécurité.

### **2.2.1.3 Interdiction d'intervention du logiciel sur des systèmes relevant de la sécurité**

Il est interdit d'agir sur des systèmes de commande électronique et de modifier des d'organes de sécurité dans les cas suivants :

- Présence d'avarie sur un calculateur et impossibilité de lire des données.
- Impossibilité de lire un calculateur, impossibilité d'affecter sans ambiguïté les données.
- Impossibilité de lire un calculateur causée par une perte de données.
- L'opérateur ne dispose ni des qualifications requises ni de l'expérience requise.

Dans ces cas, l'utilisateur n'est pas en droit de réaliser des opérations de programmation, de configuration, de codage ou tout autre intervention affectant des systèmes relevant de la sécurité. Pour éviter tout risque de mise en danger, l'utilisateur doit sans attendre se mettre en relation avec un garage disposant d'un atelier certifié et accrédité par la marque de véhicule concernée. Seuls les ateliers de concessions accréditées reliées aux usines de fabrication d'une marque peuvent garantir un fonctionnement correct et sécurisé des systèmes électroniques concernés.

### **2.2.1.4 Refus d'intervention et d'utilisation du software sur des systèmes relevant de la sécurité**

L'utilisateur s'engage à ne pas utiliser les fonctions du programme (software) intervenant sur des systèmes de sécurité dans les cas suivants :

- En cas de doute concernant les compétences techniques suffisantes d'un tiers dans l'utilisation des fonctions du programme de diagnostic indiquées ci-dessus.
- En cas de manquement des certificats de formation obligatoires d'un tiers utilisateur validant la capacité d'utilisation.
- En cas de doute concernant l'opération à mener sur un/des système(s) relevant de la sécurité et leur fonctionnement correct après intervention du programme.
- En cas de cession de l'appareil à un tiers. La société Hella Gutmann Solutions GmbH n'a pas connaissance de cette cession et n'a, en conséquence, pas autorisée le tiers à utiliser le programme de diagnostic impliqué.

## **2.2.2 Exclusion de responsabilité**

### **2.2.2.1 Données et informations**

Les informations figurant dans la base de données du programme de diagnostic reposent sur les indications du constructeur du véhicule et de l'importateur. Un soin particulier a été apporté afin de garantir l'exactitude des informations. Hella Gutmann Solutions GmbH ne peut néanmoins être tenu pour responsable en cas d'informations incorrectes. Cela vaut pour l'utilisation de données et d'informations qui s'avèrent inexactes ou qui sont mal représentées, ainsi que pour les erreurs produites par inadvertance lors de la compilation des données.

### **2.2.2.2 Obligation de justification de l'utilisateur**

L'utilisateur de l'outil doit prouver qu'il a respecté sans exception l'ensemble des consignes techniques, des consignes d'utilisation, des consignes d'entretien et des consignes de sécurité.

### 2.2.3 Protection des données

Par la présente, l'utilisateur déclare autoriser la mémorisation des données le concernant et permettant la réalisation positive des rapports contractuels, de même que la mémorisation des données techniques permettant le contrôle des données relevant de la sécurité, permettant l'établissement de statistiques et permettant un contrôle qualité. Les données techniques seront séparées des données personnelles et transmises uniquement à des tiers autorisés. L'ensemble des données communiquées font l'objet d'une clause de discrétion. Hella Gutmann Solutions GmbH ne pourra transmettre des données concernant un client que si les dispositions légales le permettent ou si le client lui fournit son accord.

### 2.2.4 Documentation

Les remarques fournies ci-après décrivent les causes de pannes les plus courantes. Ceci dit, ces pannes peuvent également être liées à d'autres causes ou à des causes encore inconnues à ce jour, l'ensemble de ces causes ne pouvant pas être mentionnés ici. Hella Gutmann Solutions GmbH ne peut pas être tenu pour responsable en cas de travaux de réparation inutiles ou inefficaces.

La société Hella Gutmann Solutions GmbH décline toute responsabilité quant à l'utilisation de données et d'informations qui se sont révélées inexactes ou qui ont été mal représentées, de même que pour les erreurs produites par inadvertance lors de la compilation des données.


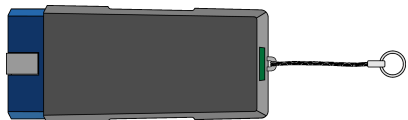



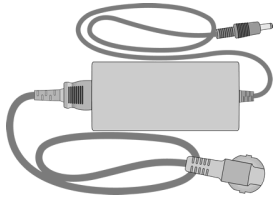
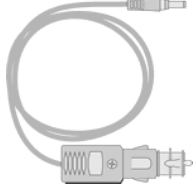
Incluant les limites de responsabilité déjà mentionnées, Hella Gutmann Solutions GmbH ne peut être rendu pour responsable en cas de préjudices financiers ou concernant la valeur marchande d'un garage.



La société Hella Gutmann Solutions GmbH refuse toute responsabilité en cas de dommages provoqués par le non respect du manuel d'utilisation du "mega macs" et notamment par un non respect des consignes de sécurité.

L'utilisateur de l'outil doit prouver qu'il a respecté sans exception l'ensemble des consignes techniques, des consignes d'utilisation, des consignes d'entretien et des consignes de sécurité.

### 3 Description de l'outil

#### 3.1 Contenu de livraison

Quantité	Désignation	
1	mega macs 42 SE Bike	
1	DT VCI	
1	Adaptateur Bluetooth	
1	Câble USB pour la connexion du DT VCI avec l'outil	
1	Câble USB de liaison avec l'ordinateur	
1 fois	Bloc et câble d'alimentation mega macs 42 SE Bike	
1	Câble de rechargement pour prise véhicule	

Quantité	Désignation	
1	Notice d'utilisation	
1	DVD	

### 3.1.1 Contrôler le contenu de livraison


Dès réception de la marchandise, contrôler immédiatement le contenu de livraison afin de pouvoir signaler la présence de dommages éventuels.

Pour contrôler le contenu de livraison, procéder de la façon suivante :

1. Ouvrir le colis livré et vérifier si le contenu correspond aux indications fournies sur le bon de livraison.

Si le colis fait apparaître des dégâts dus au transport, ouvrir alors immédiatement le colis en présence du livreur et contrôler la présence de dégâts sur le CSC-Tool.

2. Extraire l'outil de son emballage.

	<p><b>ATTENTION</b></p> <p>Risque de court-circuit provoqué par la présence de composants fixés de manière incorrecte sur ou dans l'appareil</p> <p>Risque de détérioration de l'outil et/ou du réseau électrique du véhicule.</p> <p>Ne jamais mettre en service l'appareil en cas de présence de composants fixés de manière incorrecte sur ou dans l'appareil. En cas de soupçon, contacter immédiatement la Hotline Technique d'Hella Gutmann ou votre partenaire de vente Hella Gutmann.</p>
---	---

3. Contrôler l'apparence externe de l'outil et le secouer légèrement pour vérifier l'absence de pièces détachées à l'intérieur de l'outil.

## 3.2 Utilisation conforme du produit

Le mega macs 42 SE Bike est un outil de diagnostic mobile permettant d'identifier des avaries sur les systèmes électroniques des véhicules légers et de les réparer.

Une interface de diagnostic permet à l'outil de communiquer avec les systèmes électroniques du véhicule et fournit un accès aux descriptions de ces systèmes. De nombreuses données sont également transmises en ligne directement par le serveur d'Hella Gutmann sur l'outil de diagnostic. Aussi est-il nécessaire de laisser l'outil connecté à Internet en permanence.

Cet outil de diagnostic n'est pas conçu pour intervenir sur des machines électriques, des appareils électriques ou pour intervenir sur le réseau électrique domestique. Ce produit ne peut être utilisé avec des outils de marques concurrentes.

Une utilisation de cet outil non conforme aux consignes d'utilisation indiquées par Hella Gutmann peut altérer les fonctions de protection intégrées dans l'outil.

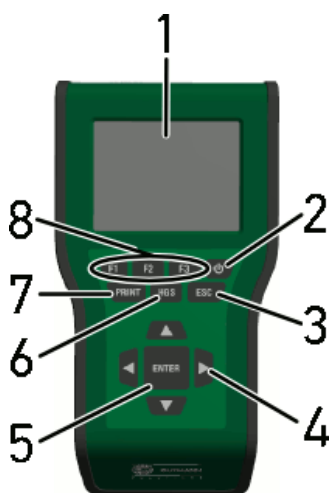


### 3.3 Utilisation de la fonction Bluetooth

Selon les pays, la législation ou des décrets applicables limitent ou interdisent l'utilisation de la technologie Bluetooth.

Avant toute utilisation de la fonctionnalité Bluetooth, tenir compte des dispositions légales applicables dans le pays d'utilisation de l'outil.

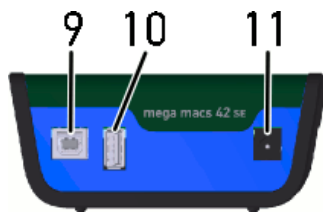
### 3.4 Face avant de l'outil



	Désignation
1	<b>Ecran LCD</b> (écran couleur à cristaux liquides)
2	<b>Touche de marche/arrêt</b> Cette touche permet d'activer/désactiver l'outil.
3	<b>ESC</b> Cette touche permet de quitter ou d'interrompre une fonction.
4	<b>Flèches de navigation</b> Ces touches permettent de déplacer le curseur dans les menus et les fonctions.
5	<b>ENTER</b> Cette touche permet de valider une fonction, une saisie ou une sélection de menu.
6	<b>HGS</b> Cette fonction permet de consulter les paramètres de communication utilisés. Ces informations sont utilisées par la société Hella Gutmann Solutions GmbH en cas de problème afin de pouvoir identifier et solutionner un défaut de fonctionnement.  Pour quitter le menu HGS, appuyer sur <b>ESC</b> .

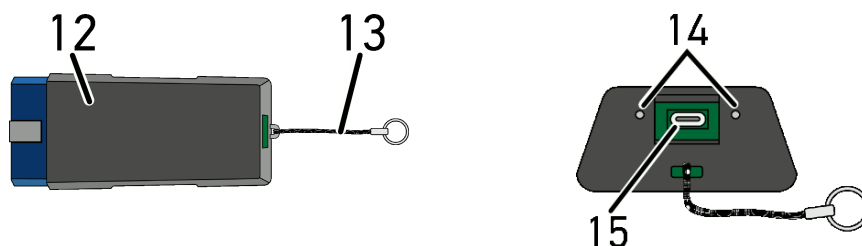
	<b>Désignation</b>
7	<b>PRINT</b> Ce champ permet d'utiliser différentes fonctions, p. ex. : <ul style="list-style-type: none"><li>• Sauvegarder une capture d'écran</li><li>• Imprimer une capture d'écran</li><li>• le menu <b>Imprimer</b></li></ul> Pour ce faire, l'ordinateur doit être équipé du logiciel Portail Gutmann.
8	<b>Touches de fonction</b> Ces touches permettent d'activer différentes fonctions, par exemple : <ul style="list-style-type: none"><li>• Une recherche de véhicule par V.I.N.</li><li>• Une définition des critères de recherche de véhicule</li><li>• La localisation de la prise OBD dans le véhicule</li></ul>

### 3.5 Connectique du mega macs 42 SE Bike



	Désignation
9	<b>Interface USB</b> L'interface USB permet l'échange de données entre l'outil de diagnostic et un PC.
10	<b>Ports USB</b> Le port USB (ou interface USB) permet de relier différents auxiliaires (imprimante, DT VCI) à l'outil de diagnostic.
11	<b>Prise d'alimentation électrique</b> Cette prise permet d'alimenter l'outil de diagnostic à partir du réseau électrique domestique et de recharger l'accumulateur intégré.

## 3.6 Branchements du DT VCI



	Désignation
12	DT VCI pour branchement sur la fiche de diagnostic du véhicule
13	Ruban pour fixation du ruban porte-clés par ex.
14	<b>Témoins de contrôle (LED) vert et bleu</b> Ces témoins de contrôle indiquent l'état de fonctionnement du module d'interface véhicule (DT VCI).
15	Interface micro USB pour connexion de câble USB vers l'interface USB d'un PC

## 3.7 Signification des codes clignotants

Affichage d'état		Signification
LED bleue	LED verte	
LED désactivée.	LED désactivée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software inactif ou défectueux.</li> <li>• Aucune tension disponible.</li> <li>• DT VCI défectueux.</li> </ul>
LED clignote rapidement (1 x par seconde).	LED désactivée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à jour échouée.</li> <li>• Mise à jour non valide.</li> <li>• DT VCI défectueux.</li> </ul>
LED clignote lentement (toutes les 3 secondes).	LED désactivée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à jour échouée.</li> <li>• Mise à jour non valide.</li> <li>• DT VCI défectueux.</li> </ul>
LED clignote lentement (toutes les 3 secondes).	LED allumée en permanence (à interruption brève régulière).	DT VCI opérationnel.

## 4 Mise en service

Ce chapitre explique comment allumer et éteindre l'outil et fournit les informations nécessaires à une première mise en service.

### 4.1 Rechargement des accumulateurs

---


Avant d'utiliser l'outil, recharger préalablement les accumulateurs intégrés dans l'outil pendant 8...10 heures (outil éteint).

Pour recharger les accumulateurs, procéder de la façon suivante :


1. Introduire le connecteur d'alimentation dans la prise femelle de l'outil de diagnostic.
2. Brancher la fiche d'alimentation secteur dans la prise d'alimentation secteur.  
Dès lors, l'accumulateur est en charge.

### 4.2 Allumer la station

---

	<p><b>REMARQUE</b> Lors de la première utilisation de l'outil et après chaque mise à jour, il est demandé à l'utilisateur de valider les conditions générales de vente (CGV) de la société Hella Gutmann Solutions GmbH. Dans le cas contraire, certaines fonctions ne seront pas disponibles.</p>
---	--


Pour allumer l'outil, procéder de la façon suivante :

1. Avec , remettre l'outil en marche.  
Les Conditions Générales de Vente (CGV) s'affichent.
2. Lire intégralement les CGV et les confirmer en fin de page.  
Le menu principal apparaît à l'écran.

Le travail peut commencer.

### 4.3 Déblocage de licences

---

	<p><b>REMARQUE</b> Lors de la première mise en service, les licences achetées doivent être téléchargées du serveur HGS. Ceci est nécessaire pour permettre l'utilisation de l'ensemble des fonctions liées à ces licences.</p>
---	--

Pour afficher les licences disponibles, procéder de la façon suivante :


1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Contrats**.
2. Sélectionner l'onglet **>Licence<**.  
Données en cours de chargement. Les licences achetées sont affichées.

Dès lors, l'ensemble des fonctions disponibles peuvent être utilisées.

## 4.4 Eteindre l'outil

---

Pour éteindre l'appareil, procéder de la façon suivante :

1. Mettre l'appareil hors tension avec .
2. Tenir compte de la demande de confirmation.
3. Avec **ENTER**, éteindre l'outil. Avec **ESC**, interrompre l'action en cours. L'outil s'éteint.

## 5 Configurer l'outil


Le point de menu **>Réglages<** du menu principal permet de configurer l'ensemble des interfaces et des fonctions.

### 5.1 Toujours en ligne

---

Pour obtenir toutes les données relatives à un véhicule mises à disposition par Hella Gutmann, l'outil doit disposer d'une connexion internet permanente. Pour réduire autant que possible les coûts de connexion, Hella Gutmann recommande une connexion DSL à accès illimité.

1. Installer le Portail Gutmann sur l'ordinateur du bureau ou de l'atelier.  
La version la plus actuelle du Portail Gutmann se trouve sur le DVD fourni.
2. Relier l'outil à un ordinateur disposant d'internet.

La connexion internet est établie et active lorsque le symbole de connexion  dans la barre d'outils supérieure passe du noir au vert.

### 5.2 Régler la luminosité d'écran

---

Pour configurer la luminosité d'écran, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de programme **Réglages > Affichage**.
2. Sélectionner **>Plus claire<** ou **>Plus foncé<**.
3. Pour modifier la luminosité, appuyer et maintenir appuyée la touche **ENTER** jusqu'à obtention du résultat voulu.  
Les réglages effectués sont automatiquement sauvegardés.

### 5.3 Configurer l'adresse de société

---

Permet de saisir les données de société qui doivent apparaître sur les documents imprimés, p. ex. :

- Adresse d'entreprise
- N° de fax
- Interne HGS

#### 5.3.1 Saisir une adresse d'entreprise

Pour saisir une adresse, procéder de la manière suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **Réglages > Adresse d'entreprise**.
  2. Sélectionner et valider **>Nom 1<**.
  3. Selon le cas, effacer l'adresse existante avec **F1**.
  4. Avec **▲**, ouvrir le clavier virtuel.
  5. Saisir le nom de la société.
  6. Avec **ESC**, refermer le clavier virtuel.
-

7. Avec **ENTER**, valider la saisie.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
8. Pour effectuer d'autres saisies, répéter les étapes 2-6.

## 5.4 Accéder aux informations concernant la version

---

Ce champ comporte toutes les informations nécessaires à l'identification du mega macs 42 SE Bike.

Pour accéder aux informations concernant la version du software, procéder de la façon suivante :

- Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Versions**.

Une fenêtre d'information s'affiche.

Elle comporte des informations concernant les versions de software, de hardware ainsi que le numéro d'outil.

## 5.5 Mise à jour de l'outil et du DT VCI

---

Ce point de menu permet de mettre à jour l'outil et le DT VCI.

Hella Gutmann met à disposition de ses clients plusieurs mises à jour par an. Ces mises à jour sont accessibles uniquement après règlement des frais correspondants. Ces mises à jour contiennent les nouveaux véhicules (systèmes de véhicules) ainsi que les améliorations et les modifications techniques. Nous recommandons de mettre régulièrement à jour l'outil de diagnostic.

### 5.5.1 Conditions préalables pour la réalisation d'une mise à jour

Pour effectuer une mise à jour de programme, tenir compte des informations suivantes :

- L'outil doit être relié à l'aide du câble USB à un ordinateur disposant d'une connexion internet.
- L'antenne Bluetooth de l'ordinateur doit être activée ou insérer l'adaptateur Bluetooth dans le PC.
- Les licences nécessaires à une mise à jour ont été débloquées par Hella Gutmann.
- Le Portail Gutmann est installé sur le PC relié à internet.
- L'outil de diagnostic et le DT VCI disposent d'une alimentation électrique stable.

### 5.5.2 Lancer une mise à jour


Permet de lancer une mise à jour de programme.


Pour effectuer une mise à jour, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Mise à jour**.



2. Sélectionner et valider **>Mise à jour<**.

	<p><b>IMPORTANT</b></p> <p>Alimentation électrique insuffisante</p> <p>Risque de perte de données</p> <p>Durant la mise à jour, ne pas éteindre l'appareil et ne pas débrancher l'alimentation électrique.</p> <p>Garantir une alimentation électrique suffisante.</p>
---	--


3. Avec **ENTER**, activer la mise à jour.  
Dès lors, le système recherche les nouvelles mises à jour disponibles, télécharge les données correspondantes et les installe.  
  
Une fois la mise à jour effectuée avec succès, l'outil s'éteint tout seul.
4. Avec , remettre l'outil en marche.  
Après quoi, le système procède à un contrôle automatique de l'installation.

### 5.5.3 Mise à jour DT VCI

Cette fonction permet de mettre à jour le DT VCI.

#### 5.5.3.1 Lancer la mise à jour du DT VCI

Cette fonction permet de mettre à jour le DT VCI.

	<p><b>IMPORTANT</b></p> <p>Alimentation électrique insuffisante</p> <p>Risque de perte de données</p> <p>Durant la mise à jour, ne pas éteindre l'outil et le DT VCI et ne pas débrancher l'alimentation électrique.</p> <p>Garantir une alimentation électrique suffisante.</p>
---	--

Pour activer une mise à jour du DT VCI, procéder de la manière suivante :

1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.  
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Mise à jour**.
3. Sélectionner et valider **>Mise à jour VCI<**.
4. Tenir compte des remarques et instructions.
5. Avec **ENTER**, activer la mise à jour.  
La mise à jour du DT VCI est activée. Les données sont copiées de l'outil vers le DT-VCI.

Une fois la mise à jour effectuée avec succès, le système affiche *Mise à jour du module (DT-VCI) terminée avec succès*.

### 5.5.4 Activer un contrôle de système

Cette fonction permet de contrôler les différents fichiers du programme de diagnostic (fichiers manquants ou endommagés).

Pour activer un Contrôle système, procéder de la manière suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Mise à jour**.
2. Sélectionner et valider **>Contrôle système<**.  
Installation en cours de contrôle.  
  
Lorsque le contrôle est terminé, la ligne Fichiers incorrects doit être vide (= 0).  
  
Si le contrôle en cours du logiciel ne fait pas apparaître de défaut, le système affiche alors *Contrôle terminé*.
3. Si la liste contient des fichiers erronés, effectuer une mise à jour du programme.

## 5.6 Configurer une imprimante

---

### 5.6.1 Imprimer via la liaison USB

Cette fonction permet d'imprimer à partir d'un port USB.

Toute imprimante compatible avec le langage d'impression PCL5 et équipée d'un port USB peut être raccordée aux ports USB de l'appareil.

Pour imprimer un document à partir du port USB, procéder de la façon suivante :

1. Connecter le câble USB dans les prises USB de l'outil et de l'imprimante.
2. Dans le menu principal, sélectionner et valider le point de menu **Réglages > Imprimer**.
3. Sélectionner **>Impression<** puis valider.
4. Sélectionner **>Imprimante USB<** et valider.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

Une fois ce réglage effectué, il est possible d'imprimer à partir du port USB.

### 5.6.2 Imprimer à partir d'une imprimante reliée au PC

Ce point de menu permet de configurer l'imprimante du PC d'atelier comme imprimante par défaut.

Si aucune imprimante auxiliaire n'est (ou ne doit être) reliée directement à l'outil, il est alors possible d'imprimer des documents en utilisant l'imprimante reliée à l'ordinateur. Pour cela, il est néanmoins nécessaire de relier l'outil de diagnostic à l'ordinateur. Cette liaison peut être garantie à l'aide d'un câble USB ou à l'aide de la liaison sans fil.

Pour imprimer à partir de l'imprimante définie par défaut, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider le point de menu **Réglages > Imprimer**.
2. Sélectionner **>Impression<** puis valider.
3. Sélectionner **>Réseaux<** puis valider.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

Dès lors, il est possible d'imprimer des documents avec l'imprimante reliée au PC.

## 5.6.3 Capture d'écran

La capture d'écran permet de faire une capture d'image de l'écran affiché. La capture d'écran est mémorisée dans un fichier dans l'outil.

### 5.6.3.1 Imprimer une capture d'écran sans les données du client

Permet d'imprimer une capture d'écran sans faire apparaître les données du client.

Pour imprimer une capture d'écran sans les données du client, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider le point de menu **Réglages > Imprimer**.
2. Sélectionner et valider **>Capture d'écran<**.
3. Sélectionner et valider **>Impression directe<**.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
4. Appuyer sur **PRINT**.  
La fenêtre **Données du client** s'affiche.  
Permet de saisir les données concernant un client.
5. Sélectionner et valider **>Imprimer les impressions d'écran<**.
6. Sélectionner et valider **>Imprimer sans les données du client<**.  
La capture d'écran est imprimée (via le PC) sans les données du client.

### 5.6.3.2 Imprimer une capture d'écran avec les données du client

Permet d'imprimer une capture d'écran en faisant apparaître les données du client.

Pour imprimer une capture d'écran avec les données du client, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider le point de menu **Réglages > Imprimer**.
2. Sélectionner et valider **>Capture d'écran<**.
3. Sélectionner et valider **>Impression directe<**.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
4. Appuyer sur **PRINT**.
5. Sélectionner et valider **>Imprimer les impressions d'écran<**.  
La fenêtre **Données du client** s'affiche.  
Permet de saisir les données concernant un client.
6. Sélectionner et valider **>Client<**.
7. Avec **▲**, ouvrir le clavier virtuel.
8. Saisir le nom du client.
9. Avec **ESC**, refermer le clavier virtuel.
10. Avec **ENTER**, valider la saisie.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
11. Pour effectuer d'autres saisies, répéter les étapes 6-10.
12. Sélectionner et valider **>Imprimer une capture d'écran en faisant apparaître les données du client<**.  
La capture d'écran faisant apparaître les données du client est imprimée via le PC.

### 5.6.3.3 Imprimer le menu avec les données du client

Permet d'imprimer une capture d'écran du menu sans faire apparaître les données du client.

Pour imprimer une capture d'écran du menu sans les données du client, procéder de la façon suivante :

1. Effectuer les étapes 1-4 telles que décrites dans le chapitre **Imprimer une capture d'écran sans les données du client (Page 27)**.
2. Sélectionner et valider **>Menu Imprimer<**.  
La fenêtre **Données du client** s'affiche.  
Permet de saisir les données concernant un client.
3. Sélectionner et valider **>Imprimer sans les données du client<**.  
La capture d'écran est imprimée (via le PC) sans les données du client.

### 5.6.3.4 Imprimer le menu en faisant apparaître les données du client

Permet d'imprimer une capture d'écran du menu en faisant apparaître les données du client.

Pour imprimer une capture d'écran du menu avec les données du client, procéder de la façon suivante :

1. Effectuer les étapes 1-4 telles que décrites dans le chapitre **Imprimer une capture d'écran avec les données du client (Page 27)**.
2. Sélectionner et valider **>Menu Imprimer<**.  
La fenêtre **Données du client** s'affiche.  
Permet de saisir les données concernant un client.
3. Effectuer les étapes 6-12 telles que décrites dans le chapitre **Imprimer une capture d'écran avec les données du client (Page 27)**.

### 5.6.3.5 Sauvegarder des captures d'écran

Cette fonction permet d'envoyer des captures d'écran vers le Portail Gutmann. Les différents éléments apparaissent sur le PC comme des fichiers de type graphique.

Les captures d'écran sont sauvegardées dans le répertoire d'installation du Portail Gutmann, dans le dossier "Screenshots".

Pour sauvegarder des captures d'écran, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider le point de menu **Réglages > Imprimer**.
2. Sélectionner et valider **>Capture d'écran<**.
3. Sélectionner et valider **>Sauvegarder<**.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
4. Appuyer sur **PRINT**.
5. Sélectionner et valider **>Sauvegarder une capture d'écran<**.  
Les captures d'écran sont mémorisées.


## 5.7 Configurer l'adaptateur Bluetooth

---

Ce champ permet de configurer l'adaptateur Bluetooth.

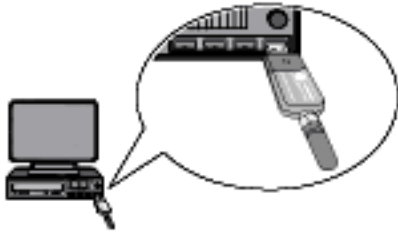
Le module Bluetooth intégré permet de communiquer avec un PC sur lequel est installé le Portail Gutmann.

## 5.7.1 Rechercher l'adaptateur Bluetooth

	<p><b>REMARQUE</b> La liaison entre l'adaptateur Bluetooth et l'outil de diagnostic est déjà configurée lorsque l'outil est livré d'origine avec un adaptateur Bluetooth (configuration d'usine).  L'adaptateur Bluetooth ne peut être localisé que si le Portail Gutmann est activé sur le PC.</p>
---	---

Pour rechercher l'adaptateur Bluetooth, procéder de la façon suivante :

1. Engager l'adaptateur Bluetooth dans le port USB de l'ordinateur.



2. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Bluetooth** et confirmer.
3. Sélectionner et valider **>Recherche d'adaptateur Bluetooth<**.  
La connexion est établie, le système recherche alors les adaptateurs Bluetooth.
4. Selon le cas et si nécessaire, tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
5. Avec **ENTER**, valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
6. Selon le cas, répéter les étapes 2-3.  
Lorsque la connexion entre l'outil et l'adaptateur Bluetooth a été établie avec succès, le message suivant est affiché : *Adaptateur Bluetooth trouvé et défini comme terminal de communication.*
7. Avec **ENTER**, valider la fenêtre d'information.  
Le Bluetooth localisé va être configuré.

## 5.8 Configurer la région

---

Cette fenêtre permet de configurer les réglages suivants :


- Juin
- Voulez-vous vraiment modifier le statut de ticket ?
- Format date
- Format heure

### 5.8.1 Régler la langue

Cette fenêtre permet de sélectionner la langue en cas d'utilisation d'un programme de diagnostic multilingue (option).

Pour sélectionner la langue, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider **Réglages > Région**.
2. Sélectionner et valider **>Langue<**.  
Le nombre de langues dépend du software disponible.
3. Sélectionner et valider la langue voulue.

4. Tenir compte des remarques et instructions.
5. Avec **ENTER**, éteindre l'outil. Avec **ESC**, interrompre l'action en cours.  
La langue sélectionnée est automatiquement sauvegardée.  
L'outil s'éteint.
6. Avec , remettre l'outil en marche.  
Le menu principal apparaît à l'écran.

## 5.8.2 Configurer le pays

Cette fenêtre permet de configurer le pays d'utilisation.  
La version nationale contient des informations spécifiques, p. ex. le format d'impression des courriers.

Pour configurer le pays d'utilisation, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider **Réglages > Région**.
2. Sélectionner et valider **>Pays<**.  
Le nombre de pays disponibles dépend du software disponible.
3. Sélectionner le pays correspondant à la langue sélectionnée.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

## 5.8.3 Configurer le format de date

Permet de configurer le format de date.

Pour configurer le format de date, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider **Réglages > Région**.
2. Sélectionner et valider **>Format date<**.
3. Sélectionner et valider le format voulu.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

## 5.8.4 Configurer le format d'heure

Permet de configurer le format d'heure.

Pour régler le format d'heure, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider **Réglages > Région**.
2. Sélectionner et valider **>Format heure<**.
3. Sélectionner et valider **>24 h<** ou **>12 h<**.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

## 5.9 Configurer les unités

---

Permet de configurer différentes unités physiques de mesure pour les adapter aux nécessités de certains pays.

### 5.9.1 Attribuer des unités de mesure


Ce champ permet d'adapter les unités physiques à certaines spécificités régionales. Pour adapter les unités, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **Réglages > Unités**.
2. Sélectionner la grandeur voulue et valider.
3. Sélectionner l'unité voulue et valider.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

## 5.10 Régler le Mode-Démo

---

Cette fonction permet d'activer le Mode-Démo, lequel simule une communication avec le véhicule en utilisant des valeurs pré-enregistrées dans l'outil de diagnostic. Cette fonction est destinée aux présentations commerciales et aux démonstrations d'outil, par exemple lors d'un salon.

	<p><b>REMARQUE</b> Pour réaliser un diagnostic effectif (réel), il est nécessaire de désactiver le Mode-Démo. Dans le cas contraire, les données simulées fournissent des résultats "irréels" issus des données mémorisées dans l'outil de diagnostic spécifiquement pour le Mode-Démo.</p>
---	---

Pour configurer le Mode-Démo, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider **Réglages > Mode-Démo**.
2. Sélectionner et valider **>Marche<** ou **>Arrêt<**.  
Le Mode-Démo est alors activé / désactivé selon le réglage effectué.

## 5.11 Autotest

---

Permet de réaliser différents tests.

### 5.11.1 Conditions préalables pour la réalisation d'un Autotest

Pour réaliser un Autotest, tenir compte des indications suivantes :

- L'outil de diagnostic est alimenté à partir de l'alimentation secteur (câble et bloc d'alimentation secteur).
- Le DT VCI est relié à l'outil par Bluetooth.
- Le DT VCI *ne doit pas* être branché sur la fiche de diagnostic du véhicule.

### 5.11.2 Effectuer un test de connecteur VCI

Ce test permet de contrôler le fonctionnement du DT VCI.

Pour effectuer un Autotest, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Autotest**.
2. Sélectionner et valider **>Connecteur VCI (USB)<**.  
Le test du DT VCI est en cours.

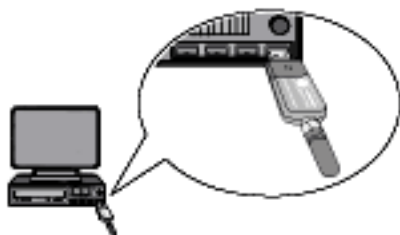
Le système affiche le message suivant après exécution réussie du test du DT VCI : *Test de prise VCI effectué avec succès*.

### 5.11.3 Effectuer un diagnostic du VCI

Ce diagnostic permet tester le fonctionnement du Bluetooth afin de déterminer le risque de perte de données.

Pour effectuer un diagnostic VCI, procéder de la façon suivante :

1. Engager l'adaptateur Bluetooth dans le port USB de l'ordinateur.



2. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.  
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
3. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Autotest**.
4. Sélectionner et valider **>Diagnostic VCI<**.  
La fenêtre **Diagnostic Bluetooth** s'affiche.  
La fonction Bluetooth est en cours de contrôle.

Le diagnostic du VCI aura été effectué avec succès si l'écran **Protocoles défectueux** affiche 0 et que le menu **Etat** indique *Diagnostic terminé*.



## 5.12 Configurer l'Historique Véhicule

L'Historique Véhicule permet de mémoriser les données issues de l'utilisation des fonctions **>Codes d'erreur<**, **>Paramètres<**, **>Réglages de base<** et **>Codages<**. Cette fonction présente les avantages suivants :

- Possibilité d'analyser les résultats de diagnostic à un stade ultérieur.
- Possibilité de comparer des diagnostics antérieurs avec des résultats de diagnostic actuels.
- Les résultats d'un diagnostic réalisé peuvent être présentés au client sans avoir besoin de brancher à nouveau l'appareil de diagnostic au véhicule.

### 5.12.1 Effacer des données de l'Historique Véhicule

Pour effacer des éléments de l'Historique Véhicule, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider le point de programme **Réglages > Historique Véhicule**.
2. Sélectionner et valider **>Effacer toutes les donnée<**.
3. Tenir compte de la demande de confirmation.
4. Avec **ENTER**, valider la fenêtre d'information. Avec **ESC**, interrompre l'action en cours. Tous les éléments sont effacés.

### 5.12.2 Configurer la saisie d'immatriculation


Ce point permet de définir si la saisie d'un numéro d'immatriculation est obligatoire durant le diagnostic.

Pour configurer la saisie du numéro d'immatriculation, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider le point de programme **Réglages > Historique Véhicule**.
2. Sélectionner et valider **>Saisie d'immatriculation<**.  
D'origine, la saisie d'immatriculation est réglé sur **>Marche<**
3. Sélectionner et valider **>Marche<** ou **>Arrêt<**.

## 5.13 Régler la date

Cette fenêtre permet de configurer la date actuelle.

	<p><b>REMARQUE</b> Pour indiquer la date, toujours utiliser le format mémorisé dans <b>Réglages &gt; Région</b>. Un message d'erreur s'affiche lorsque le format de date saisi ne correspond pas au format de date mémorisé.</p>
---	--

Pour configurer la date, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider **Réglages > Date**.
2. Si nécessaire, effacer la date affichée à l'aide de la touche de fonction **F1**.
3. Avec **▲**, ouvrir le clavier virtuel.
4. Saisir la date voulue.

5. Avec **ESC**, refermer le clavier virtuel.
6. Avec **ENTER**, valider la saisie.  
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

## 5.14 Régler l'heure

---

Cette fenêtre permet de configurer l'heure actuelle.

Pour configurer l'heure, procéder de la manière suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Heure**.
2. Dans le menu **>Heure<** et avec ◀ ▶, régler l'heure souhaitée.
3. Répéter l'étape 2 pour régler les **>Minutes<** et les **>Secondes<**.
4. Avec **ENTER**, valider les réglages effectués.  
Les réglages effectués sont automatiquement sauvegardés.

## 5.15 Contrats

---

Ce point de menu permet de consulter les conditions générales de vente, de livraison et de prestation de la société Hella Gutmann Solutions GmbH, de même que les licences et remarques relatives aux programmes et aux fonctions utilisés par Hella Gutmann Solutions GmbH.

### 5.15.1 Consulter les licences disponibles

Permet de disposer d'un aperçu des licences acquises.

Pour afficher les licences disponibles, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Contrats**.
2. Sélectionner et valider **>Licence<**.  
Données en cours de chargement. Les licences achetées sont affichées.

### 5.15.2 Afficher les garanties

Cette fenêtre affiche les conditions générales de vente de la société Hella Gutmann Solutions GmbH.

Pour afficher la garantie, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Contrats**.
2. Sélectionner et valider **>Garantie<**.  
Les Conditions Générales de Vente (CGV) s'affichent.
3. Avec **F3**, fermer les CGV.

### 5.15.3 Afficher les autres licences

Cette fenêtre permet d'afficher les licences et les instructions relatives aux fonctions et aux programmes utilisés par la société Hella Gutmann.

Pour afficher les licences disponibles, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Contrats**.
2. Sélectionner et valider **>Divers<**.  
Les licences et les remarques relatives aux programmes et aux fonctions utilisés par la société Hella Gutmann apparaissent à l'écran.

## 5.16 Restaurer les réglages d'usine

---

Ce point du menu permet de restaurer les réglages d'usine de l'appareil.

La restauration des réglages d'usine provoque une remise à zéro des données suivantes (telles qu'elles étaient à la livraison) :

- Les données mémorisées dans l'Historique Véhicule
- Les données relatives à l'utilisateur (p.ex. l'adresse d'entreprise, etc.)

D'autre part, la restauration des réglages d'usine modifie ou supprime les fonctions suivantes :

- Mode adressage IP
- HotSpot de télécommunication
- Adresse MAC Bluetooth
- asanetwork
- Réglages d'écran
- Acceptation des conditions générales de vente
- Réglages d'imprimante



Pour restaurer les réglages d'usine, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider **Réglages > Restaurer les réglages d'usine**.
2. Tenir compte de la demande de confirmation.
3. Avec **ENTER**, valider la fenêtre d'information. Avec **ESC**, interrompre l'action en cours.  
L'état initial de l'appareil au moment de la livraison est automatiquement rétabli.

## 6 Travailler avec l'outil

### 6.1 Symboles


#### 6.1.1 Symboles de la barre supérieure d'outil

Symboles	Désignation
	<p><b>État de charge de la batterie</b> Indique l'état de charge de la batterie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbole vert : la batterie est entièrement chargée.</li> <li>• Le symbole clignote en vert et blanc : batterie en charge.</li> <li>• Symbole en partie rouge : la batterie doit être rechargée.</li> </ul>
	<p><b>État de connexion avec le véhicule</b> Ce champ indique l'état actif / inactif de la connexion entre le PC et le module d'interface véhicule (DT VCI). Le symbole permet d'afficher la connexion active.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbole rouge : connexion avec le DT VCI inactive.</li> <li>• Symbole vert : connexion avec le DT VCI active.</li> </ul>
	<p><b>État de connexion avec le PC</b> Ce champ indique l'état actif / inactif de la connexion entre l'outil et le PC. Le symbole permet d'afficher la connexion active.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbole noir : aucune connexion active.</li> <li>• Symbole vert : connexion active.</li> </ul>

### 6.2 Choix véhicule

Permet de sélectionner des véhicules, entre autres à l'aide des paramètres suivants :

- Constructeur
- Modèle
- Type de carburant

	<p><b>REMARQUE</b> Pour pouvoir afficher toutes les informations disponibles, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.</p>
---	---

Pour sélectionner un véhicule, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider **>Diagnostic<**.
2. Sélectionner le constructeur souhaité.
3. Sélectionner le type de carburant correspondant.
4. Sélectionner et valider le modèle voulu.
5. Sélectionner et valider le type de véhicule voulu.  
Après mémorisation, l'outil affiche directement l'écran des fonctions de diagnostic.

La sélection de véhicule nécessaire au **>Diagnostic<** est à présent effectuée et les données peuvent être mémorisée dans l'**>Historique Véhicule<**.

---

## 6.3 Diagnostic

---

Cette fonction permet, à l'aide de l'outil de diagnostic, de communiquer avec le système du véhicule devant être contrôlé. Le niveau et la précision de cette communication dépendent, en premier lieu, de l'intelligence des calculateurs du véhicule.

Le menu **>Diagnostic<** met à disposition les paramètres suivants :

- **>Codes d'erreur<**

Cette fonction permet de lire et d'effacer les codes d'erreur mémorisés dans la mémoire de défaut d'un calculateur. Elle permet aussi d'obtenir des informations sur ces codes d'erreur.

- **>Paramètres<**

Cette fonction permet d'afficher les valeurs de fonctionnement effectives et les états effectifs d'un calculateur. Ces valeurs peuvent être affichées de manière alpha-numérique et graphique.

- **>Actuateurs<**

Cette fonction permet, à partir du calculateur correspondant, d'activer un actuateur ou un groupe d'actuateurs.

- **>R.A.Z. des services<**

Cette fonction permet de remettre à zéro les indicateurs des intervalles de services. Cette R.A.Z. (remise à zéro) peut être manuelle ou automatique.

- **>Réglage de base<**

Cette fonction permet d'effectuer différentes opérations de réglage de base des actuateurs et calculateurs.

- **>Codages<**

Cette fonction permet d'effectuer des opérations de codage des actuateurs et calculateurs selon leurs tâches et permet d'adapter de nouveaux composants au véhicule.

- **>Fonctions de test<**

Cette fonction permet d'évaluer et d'afficher la puissance des différents cylindres.

### 6.3.1 Conditions préalables pour le diagnostic

Afin de pouvoir effectuer un diagnostic sur un véhicule, tenir compte des informations suivantes :

- DT VCI dans l'adaptateur spécifique nécessaire pour le véhicule à diagnostiquer.
- Brancher l'adaptateur spécifique dans la fiche de diagnostic du véhicule.
- L'alimentation électrique (12 V) du DT VCI est disponible.

### 6.3.2 Préparer le diagnostic


Afin de pouvoir effectuer un diagnostic correct, la condition préalable indispensable est de sélectionner le bon véhicule. Pour simplifier cette recherche, l'outil met différentes aides à disposition telles que la position d'implantation de la fiche de diagnostic.

Le menu principal **>Diagnostic<** met à disposition les fonctions de calculateur suivantes :

- Lecture des codes d'erreur
- Lecture des paramètres
- Tests d'actuateurs
- Remise à zéro des indicateurs de services

- Réglages de base
- Codage
- Fonction de test

Pour préparer le diagnostic, procéder de la façon suivante :



	<p><b>IMPORTANT</b> Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI</p> <p>Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule.</p> <p>Couper le contact avant de brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.</p>
---	---

1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule. Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Effectuer les étapes 1 à 5 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 36)**. Dès lors, il est possible de sélectionner le type de communication.

### 6.3.3 Codes d'erreur

Lorsque le dispositif interne de contrôle du véhicule constate une avarie sur un composant, il génère et mémorise un code d'erreur et le témoin d'alarme correspondant peut éventuellement être activé. mega macs lit ce code d'erreur et l'affiche sous forme d'un texte. De plus, l'outil de diagnostic fournit des informations supplémentaires concernant les symptômes et les conséquences possibles pour le code d'erreur indiqué.

#### 6.3.3.1 Lire les codes d'erreur

	<p><b>ATTENTION</b> Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de dommages corporels et matériels</p> <p>Avant de démarrer, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement.</li> <li>2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort.</li> <li>3. Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ol>
	<p><b>REMARQUE</b> Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions</li> <li>• Groupe composants</li> <li>• Systèmes</li> <li>• liste des dispositifs du client</li> </ul>


Pour lire des codes d'erreur, procéder de la façon suivante :



1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule. Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Effectuer les étapes 1 à 5 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 36)**.

3. Sélectionner et valider **>Codes d'erreur<**.
4. Sélectionner le groupe composants voulu et valider.
5. Selon le cas et si nécessaire, tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
6. Avec **ENTER**, valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
7. Sélectionner le système voulu et valider.
8. Tenir compte de la fenêtre de remarques.
9. Selon le cas, valider la fenêtre d'information avec **ENTER**.
10. Selon le cas, sélectionner et valider les sous-fonctions voulues.  
La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie.  
Tous les codes d'erreur lus sont affichés.
11. Sélectionner et valider le code d'erreur voulu.  
Les indications d'aide à la réparation correspondantes sont affichées.  
Les indications d'aide à la réparation comportent les informations suivantes :
  - Numéro du code d'erreur, éventuellement le numéro du code d'erreur d'origine
  - Titre du code d'erreur
  - Description des fonctions du composant incriminé
  - Conséquences possibles
  - Informations concernant les conditions d'apparition et l'heure de mémorisation de l'avarie.
  - Informations générales de diagnostic n'étant pas nécessairement spécifiques au véhicule sélectionné (le problème présent n'apparaissant pas forcément sur tous les modèles)
12. Réparer le véhicule. Après intervention, effacer les codes d'erreur de la mémoire de défauts.

### 6.3.3.2 Lecture des codes d'erreur - fonction Scanner

La fonction scanner interroge les codes d'erreur de tous les calculateurs du véhicule intégrés dans le programme de diagnostic.

	<p><b>ATTENTION</b> Risque de déplacement du véhicule Risque de dommages corporels et matériels Avant de démarrer, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement.</li><li>2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort.</li><li>3. Tenir compte des remarques et instructions.</li></ol>
---	--


	<p><b>REMARQUE</b> Il est conseillé d'exécuter en premier lieu la fonction scanner à partir du menu de lecture des codes d'erreur. En effet, en exécutant la fonction scanner à partir du menu d'effacement des codes d'erreur, les codes d'erreur correspondants ne pourront plus être lus par la suite.</p>
	<p><b>REMARQUE</b> Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions</li> <li>• Groupe composants</li> <li>• Systèmes</li> <li>• liste des dispositifs du client</li> </ul>

Pour exécuter la fonction scanner à partir du menu de lecture des codes d'erreur, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule. Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Effectuer les étapes 1 à 5 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 36)**.
3. Sélectionner et valider **>Codes d'erreur<**.
4. Sélectionner et valider **>Scanner<**.
5. Selon le cas, sélectionner et valider les sous-fonctions voulues. L'ensemble des calculateurs implantés dans le véhicule sont affichés.  
L'ensemble des calculateurs sont automatiquement activés par l'outil de diagnostic.  
Pour désélectionner tous les calculateurs, appuyer sur **F2** puis **>R.A.Z.<**.  
▼ ▲ et ↵ permet d'activer / désactiver les calculateurs voulus.
6. Activer / désactiver les calculateurs souhaités.
7. Avec la touche de fonction **F1**, activer le scanner (lecture de codes d'erreur).
8. Tenir compte des remarques et instructions.
9. Avec **ENTER**, valider la fenêtre de remarques et d'informations. La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie.  
La fenêtre de résultat affiche les codes d'erreur contenus dans chaque mémoire de défauts.  
Les calculateurs activés sont lus. Ce processus peut prendre quelques minutes.
10. Avec **F1**, afficher le code d'erreur voulu. Les codes d'erreur et les indications d'aide à la réparation sont affichés.

### 6.3.3.3 Effacement de codes d'erreur - fonction Scanner


Cette fonction permet d'effacer tous les codes d'erreur mémorisés dans les mémoires de défauts des calculateurs.

	<p><b>REMARQUE</b> Il est conseillé d'exécuter en premier lieu la fonction scanner à partir du menu de lecture des codes d'erreur. En effet, en exécutant la fonction scanner à partir du menu d'effacement des codes d'erreur, les codes d'erreur correspondants ne pourront plus être lus par la suite.</p>
---	---

Pour exécuter la fonction scanner à partir du menu d'effacement des codes d'erreur, procéder de la façon suivante :



1. Effectuer les étapes 1 à 10 telles que décrites au chapitre **Lecture des codes d'erreur - Fonction scanner**.

	<b>REMARQUE</b> L'effacement de l'ensemble des codes d'erreur dans l'ensemble des systèmes n'est possible que si ces systèmes sont lisibles à partir de la même prise de diagnostic.
---	---

2. Avec **F3**, effacer les codes d'erreur un à un.
3. Tenir compte des remarques et instructions.
4. Avec **ENTER**, valider la fenêtre des remarques et instructions.
5. Tenir compte de la fenêtre des remarques.
6. Avec **ENTER**, valider la fenêtre des remarques et des instructions.  
Tous les codes d'erreur mémorisés sont en cours d'effacement.

## 6.3.4 Paramètres

Pour permettre un diagnostic rapide, de nombreux systèmes automobiles mettent à disposition des valeurs numériques sous forme de paramètres. Les paramètres indiquent l'état actuel ou les valeurs nominales et effectives d'un composant. Ces paramètres peuvent être affichés de manière alpha-numérique et graphique.

### Exemple 1 :

La température du moteur peut se situer dans une plage de travail de -30 à 120 °C.

Si le capteur de température indique 9 °C mais que la température effective du moteur est de 80 °C, la durée d'injection calculée par le calculateur sera incorrecte.

Pourtant, le calculateur ne mémorise pas de code d'erreur puisque la valeur n'est pas illogique.




### Exemple 2 :

Message d'erreur : *Signal de sonde Lambda erroné.*

La lecture des paramètres correspondants peut, dans les deux cas, faciliter considérablement le diagnostic.

mega macs 42 SE Bike lit et affiche les paramètres sous forme de textes claires. Il fournit également des informations complémentaires sur les paramètres affichés.

### 6.3.4.1 Lire des paramètres


	<p><b>ATTENTION</b>          Risque de déplacement du véhicule          Risque de dommages corporels et matériels          Avant de démarrer, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement.</li> <li>2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort.</li> <li>3. Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ol>
	<p><b>REMARQUE</b>          La lecture des paramètres constitue l'étape de travail la plus importante après la lecture des codes d'erreur.</p>
	<p><b>REMARQUE</b>          Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions</li> <li>• Groupe composants</li> <li>• Systèmes</li> <li>• liste des dispositifs du client</li> </ul>

Pour lire ces paramètres, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule. Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Effectuer les étapes 1 à 5 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 36)**.
3. Sélectionner et valider **>Paramètres<**.
4. Tenir compte du message d'avertissement.
5. Avec **ENTER**, valider la fenêtre d'avertissement.
6. Sélectionner le groupe composants voulu et valider.
7. Selon le cas, tenir compte du message d'avertissement.
8. Avec **ENTER**, valider si nécessaire la fenêtre d'avertissement.
9. Sélectionner le système voulu et valider.
10. Selon le cas, sélectionner les fonctions supplémentaires nécessaires.  
 La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie. La fenêtre de sélection correspondante s'ouvre.  
 Les paramètres les plus importants sont automatiquement sélectionnés par l'outil de diagnostic.  
 La touche **F1** permet d'accéder aux informations disponibles pour le paramètre sélectionné.  
 Un texte d'information est affiché pour le paramètre sélectionné.  
 La touche **F2** permet de désélectionner tous les paramètres.
11. Avec **▼ ▲** et **ENTER**, sélectionner / désélectionner les paramètres voulus.  
 Il est possible de sélectionner au maximum jusqu'à 4 paramètres.

12. Avec **ESC**, activer la lecture des paramètres.

Durant la lecture, les enregistrements sont mémorisés automatiquement en lien avec l'immatriculation de véhicule saisie préalablement dans Historique Véhicule.




	<p><b>REMARQUE</b></p> <p>La barre d'outils supérieure comporte un champ bleu indiquant l'espace de stockage disponible dans l'Historique Véhicule. Lorsque la barre bleue est arrivée au bout, les données les plus anciennes sont supprimées de l'Historique Véhicule afin de pouvoir enregistrer les données actuelles.</p>
---	--

13. La touche **F3** permet de retourner vers la liste des paramètres sélectionnables.

## 6.3.5 Actuateurs



Ce point de menu permet d'activer des composants présents dans les systèmes électroniques. Cette fonction permet de contrôler le fonctionnement de base de ces composants (réaction à une stimulation électrique).

### 6.3.5.1 Activer un actuateur

	<p><b>DANGER</b></p> <p>Pièces en mouvement ou en rotation (ventilateur électrique, piston d'étrier de frein, etc...)</p> <p>Coupure ou écrasement des doigts ou de pièces de l'appareil</p> <p>Avant d'activer les actuateurs, éloigner les éléments suivants de la zone de danger :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membres corporels</li> <li>• Personnes</li> <li>• Pièces de l'appareil</li> <li>• Câbles</li> </ul>
	<p><b>ATTENTION</b></p> <p>Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de dommages corporels et matériels</p> <p>Avant de démarrer, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement.</li> <li>2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort.</li> <li>3. Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ol>
	<p><b>REMARQUE</b></p> <p>Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions</li> <li>• Groupe composants</li> <li>• Systèmes</li> <li>• liste des dispositifs du client</li> </ul>

Pour activer un actuateur, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.  
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Effectuer les étapes 1 à 5 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 36)**.
3. Sélectionner et valider **>Actuateurs<**.
4. Sélectionner le groupe composants voulu et valider.
5. Selon le cas, tenir compte du message d'avertissement.
6. Avec **ENTER**, valider si nécessaire la fenêtre d'avertissement.
7. Sélectionner le système voulu et valider.
8. Selon le cas, sélectionner et valider les sous-fonctions voulues.
9. Tenir compte des remarques et instructions.
10. Avec **ENTER**, valider la fenêtre de remarques et d'informations.  
La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie.

	<b>REMARQUE</b> Si le véhicule choisi soutient un test d'actuateurs automatisé, ce test active automatiquement l'un après l'autre les différents calculateurs et les actuateurs liés à ces calculateurs.
	<b>REMARQUE</b> Pour pouvoir engager un test d'actuateurs supplémentaire, il est nécessaire d'attendre la fin du test d'actuateurs en cours.



11. Avec **▲ ▼** et **ENTER**, activer le composant voulu.  
Le test d'actuateurs est exécuté.

Lorsque le test d'actuateur est réussi, l'information suivante est affichée : *Test d'actuateur effectué avec succès.*

## 6.3.6 Remise à zéro des indicateurs de services

Le point de menu R.A.Z. services permet de remettre à zéro les indicateurs des intervalles des services (si toutefois le véhicule sélectionné soutient cette fonctionnalité). Cette R.A.Z. (remise à zéro) des services peut se faire automatiquement par l'outil de diagnostic lui-même ou manuellement, auquel cas l'outil décrit les étapes à suivre.



### 6.3.6.1 R.A.Z. manuelle des services

	<p><b>ATTENTION</b>          Risque de déplacement du véhicule          Risque de dommages corporels et matériels          Avant de démarrer, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement.</li> <li>2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort.</li> <li>3. Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ol>
	<p><b>REMARQUE</b>          Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions</li> <li>• Groupe composants</li> <li>• Systèmes</li> <li>• liste des dispositifs du client</li> </ul>

Pour remettre les services à zéro manuellement, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule. Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Effectuer les étapes 1 à 5 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 36)**.
3. Sélectionner et valider **>R.A.Z. des services<**.
4. Sélectionner et valider la R.A.Z. des services voulue.
5. Selon le cas et si nécessaire, tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
6. Suivre les instructions à l'écran.
7. Avec **ENTER**, valider la R.A.Z. des services effectuée.

### 6.3.6.2 R.A.Z. automatique des services

	<p><b>ATTENTION</b>          Risque de déplacement du véhicule          Risque de dommages corporels et matériels          Avant de démarrer, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement.</li> <li>2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort.</li> <li>3. Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ol>
	<p><b>REMARQUE</b>          Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions</li> <li>• Groupe composants</li> <li>• Systèmes</li> <li>• liste des dispositifs du client</li> </ul>

Pour remettre les services à zéro automatiquement, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule. Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Effectuer les étapes 1 à 5 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 36)**.
3. Sélectionner et valider **>R.A.Z. des services<**.
4. Sélectionner le système voulu et valider.
5. Tenir compte des remarques et instructions.
6. Avec **ENTER**, valider la fenêtre de remarques et d'informations. La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie.
7. Tenir compte des remarques et instructions.
8. Avec **ENTER**, valider la fenêtre de remarques et d'informations. Les services sont automatiquement remis à zéro.

Lorsque la R.A.Z. des services a réussi, l'information suivante est affichée : *Intervalle des services remis à zéro.*

9. Avec **ENTER**, valider la fenêtre d'information.

## 6.3.7 Réglages de base




Ce point de menu permet de régler et d'adapter des composants et des calculateurs conformément aux prescriptions des constructeurs.

### 6.3.7.1 Conditions préalables au réglage de base

Pour effectuer un réglage de base, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Le système du véhicule fonctionne correctement.
- La mémoire de défaut ne comporte aucun code d'erreur.
- Les éventuels travaux préparatoires spécifiques nécessaires à un modèle ont été effectués.

### 6.3.7.2 Effectuer un réglage de base manuel




	<p><b>AVERTISSEMENT</b> Réglage de base incorrect ou effectué de manière incorrecte Risque de dommages corporels ou matériels causés aux véhicules</p> <p>Avant d'effectuer un réglage de base, les conditions suivantes doivent être remplies :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner le type-véhicule correct.</li> <li>• Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ul>
	<p><b>ATTENTION</b> Risque de déplacement du véhicule Risque de dommages corporels et matériels</p> <p>Avant de démarrer, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement.</li> <li>2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort.</li> <li>3. Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ol>
	<p><b>REMARQUE</b> Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions</li> <li>• Groupe composants</li> <li>• Systèmes</li> <li>• liste des dispositifs du client</li> </ul>

Pour effectuer un réglage de base manuel, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.  
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Effectuer les étapes 1 à 5 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 36)**.
3. Sélectionner **>Réglage de base<** et valider.
4. Sélectionner le groupe composants voulu et valider.
5. Selon le cas, sélectionner et valider les sous-fonctions voulues.

6. Tenir compte des remarques et instructions.
7. Suivre les instructions à l'écran.
8. Avec **ENTER**, valider le réglage de base effectué.

### 6.3.7.3 Effectuer un réglage de base automatique

	<p><b>AVERTISSEMENT</b> Réglage de base incorrect ou effectué de manière incorrecte</p> <p>Risque de dommages corporels ou matériels causés aux véhicules</p> <p>Avant d'effectuer un réglage de base, les conditions suivantes doivent être remplies :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner le type-véhicule correct.</li> <li>• Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ul>
	<p><b>ATTENTION</b> Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de dommages corporels et matériels</p> <p>Avant de démarrer, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement.</li> <li>2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort.</li> <li>3. Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ol>
	<p><b>REMARQUE</b> Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions</li> <li>• Groupe composants</li> <li>• Systèmes</li> <li>• liste des dispositifs du client</li> </ul>

Pour effectuer un réglage de base automatique, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule. Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Effectuer les étapes 1 à 5 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 36)**.
3. Sélectionner **>Réglage de base<** et valider.
4. Sélectionner le groupe composants voulu et valider.
5. Selon le cas, sélectionner et valider les sous-fonctions voulues.
6. Tenir compte des remarques et instructions.
7. Avec **ENTER**, valider la fenêtre de remarques et d'informations. La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie.
8. Tenir compte des remarques et instructions.
9. Avec **ENTER**, valider la fenêtre de remarques et d'informations. La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie. Le réglage de base est réalisé automatiquement.




Lorsque le réglage de base a réussi, l'information suivante est affichée : *Réglage de base effectué avec succès.*



## 6.3.8 Codage

Ce menu permet de coder des composants et des calculateurs. Les codages sont nécessaires après remplacement de composants ou lorsque des fonctions supplémentaires doivent être activées dans un système électronique.




### 6.3.8.1 Effectuer un codage manuel

	<p><b>AVERTISSEMENT</b> Pas de codage ou codage incorrect d'un calculateur</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves causées par un calculateur hors service ou fonctionnant de manière incorrecte.</p> <p>Risque de dommage sur le véhicule ou l'environnement.</p> <p>Lors du codage, tenir compte des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certains travaux nécessitent une formation spécifique, comme p. ex. les travaux sur les Airbags.</li> <li>• Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ul>
	<p><b>ATTENTION</b> Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de dommages corporels et matériels</p> <p>Avant de démarrer, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement.</li> <li>2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort.</li> <li>3. Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ol>
	<p><b>REMARQUE</b> Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions</li> <li>• Groupe composants</li> <li>• Systèmes</li> <li>• liste des dispositifs du client</li> </ul>

Pour effectuer un codage manuel, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule. Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Effectuer les étapes 1 à 5 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 36)**.
3. Sélectionner **>Codage<** et valider.
4. Sélectionner le groupe composants voulu et valider.
5. Sélectionner le système voulu et valider.
6. Tenir compte des remarques et instructions.
7. Suivre les instructions à l'écran.
8. Avec **ENTER**, valider le codage effectué.

### 6.3.8.2 Effectuer un codage automatique

	<p><b>AVERTISSEMENT</b> Pas de codage ou codage incorrect d'un calculateur</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves causées par un calculateur hors service ou fonctionnant de manière incorrecte.</p> <p>Risque de dommage sur le véhicule ou l'environnement.</p> <p>Lors du codage, tenir compte des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certains travaux nécessitent une formation spécifique, comme p. ex. les travaux sur les Airbags.</li> <li>• Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ul>
	<p><b>ATTENTION</b> Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de dommages corporels et matériels</p> <p>Avant de démarrer, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement.</li> <li>2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort.</li> <li>3. Tenir compte des remarques et instructions.</li> </ol>
	<p><b>REMARQUE</b> Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctions</li> <li>• Groupe composants</li> <li>• Systèmes</li> <li>• liste des dispositifs du client</li> </ul>

Pour effectuer un codage automatique, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule. Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Effectuer les étapes 1 à 5 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 36)**.
3. Sélectionner **>Codage<** et valider.
4. Sélectionner le groupe composants voulu et valider.
5. Sélectionner le système voulu et valider.
6. Tenir compte des remarques et instructions.
7. Avec **ENTER**, valider la fenêtre de remarques et d'informations. La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie.
8. Tenir compte des remarques et instructions.
9. Avec **ENTER**, valider la fenêtre de remarques et d'informations. Le codage s'exécute automatiquement.

Lorsque le codage a réussi, l'information suivante est affichée : *Codage effectué avec succès.*

## 6.3.9 Lexique technique

Explique les termes techniques, les abréviations et les composants issus du domaine automobile.

### 6.3.9.1 Ouvrir le lexique

Pour ouvrir le lexique technique, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Lexique<**.  
La liste de sélection apparaît.
2. Sélectionner et valider le mot recherché.  
Avec **F3**, il est aussi possible de saisir et de rechercher le terme technique voulu.  
La fenêtre comportant les explications correspondantes s'ouvre.

## 6.3.10 Historique Véhicule

L'Historique Véhicule permet de mémoriser les données issues de l'utilisation des fonctions **>Codes d'erreur<**, **>Paramètres<**, **>Réglages de base<** et **>Codages<**. Cette fonction présente les avantages suivants :

- Possibilité d'analyser les résultats de diagnostic à un stade ultérieur.
- Possibilité de comparer des diagnostics antérieurs avec des résultats de diagnostic actuels.
- Les résultats d'un diagnostic réalisé peuvent être présentés au client sans avoir besoin de brancher à nouveau l'outil de diagnostic au véhicule.

### 6.3.10.1 Sélectionner un véhicule dans l'Historique Véhicule

Pour sélectionner un véhicule dans l'Historique Véhicule, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner et valider le point menu **>Historique Véhicule<**.
2. Sélectionner le véhicule voulu.
3. Activer le diagnostic avec **F1**.  
Après mémorisation, l'outil affiche directement l'écran des fonctions de diagnostic.

## 7 Informations générales

### 7.1 Résolution des pannes

La liste des pannes typiques présentée ici permet de solutionner des avaries mineures. Pour cela, sélectionner la description correspondant au problème et contrôler les points énumérés sous **Solution** ou exécuter successivement les étapes indiquées jusqu'à la résolution du problème.

Description de problème	Solution
L'outil ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler la liaison entre le bloc d'alimentation, le cordon d'alimentation, l'outil et la prise.</li> <li>• Veiller à ce que l'outil soit correctement alimenté.</li> </ul>
Le programme se ferme brutalement ou ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrompre brièvement l'alimentation électrique. Redémarrer l'outil.</li> <li>• Contrôler le programme actuel à la recherche de fichiers endommagés ou manquants.</li> <li>• Effectuer une mise à jour de programme.</li> </ul>
L'outil n'imprime pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allumer l'imprimante.</li> <li>• S'assurer que l'imprimante est en ligne.</li> <li>• Vérifier le bac d'alimentation papier.</li> <li>• Régler correctement le mode d'alimentation papier (en continu ou feuille à feuille).</li> <li>• Contrôler la configuration de l'imprimante.</li> <li>• Brancher correctement le câble de l'imprimante.</li> <li>• A des fins de test, remplacer le cordon d'imprimante.</li> <li>• Essayer de sélectionner une autre imprimante.</li> </ul>
Impossible d'établir la communication avec le véhicule.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner le véhicule correct à l'aide du code-moteur.</li> <li>• Suivre scrupuleusement les indications figurant dans les fenêtres d'instructions, de remarques et d'information.</li> <li>• Vérifier l'alimentation électrique 12 V fournie par le véhicule sur la ligne 16 du DT VCI (DT VCI éventuellement défectueux).</li> <li>• Effectuer un test de module d'interface véhicule (DT VCI).</li> </ul>

### 7.2 Maintenance et entretien

Comme tout outil électronique, il convient de traiter mega macs 42 SE Bike avec certains égards. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :

- Nettoyer l'appareil régulièrement avec des détergents non agressifs.
- Utiliser les produits de nettoyage domestiques habituels en combinaison avec un chiffon doux et légèrement humide.

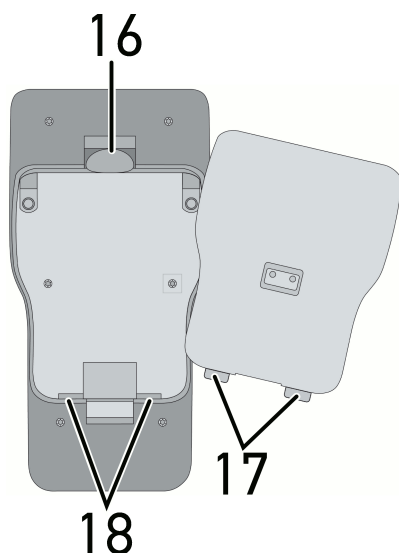
- Remplacer immédiatement les câbles et les accessoires défectueux.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

## 7.2.1 Remplacer le bloc d'accumulateur

Utiliser uniquement les accus fournis par Hella Gutmann. L'utilisation d'accumulateurs d'autres marques peut endommager l'outil.


Pour remplacer le bloc d'accumulateur, procéder de la façon suivante :

1. Eteindre l'outil et débrancher tous les câbles.
2. Pousser le loquet de déverrouillage (16) placé sur la partie arrière vers le haut. L'accumulateur est séparé de l'outil.
3. Enlever le bloc d'accumulateur.
4. Engager le nouveau bloc d'accumulateur dans l'appareil tel que montré ci-dessous.  
S'assurer que les crans (17) à gauche et à droite soient correctement engagés dans les logements (18) correspondants.



5. Appuyer doucement sur le bloc de l'accumulateur jusqu'à entendre un bruit de verrouillage.
6. L'outil se rallume.

## 7.3 Traitement des déchets

	<b>REMARQUE</b> La directive indiquée ci-dessous ne vaut que pour l'Union Européenne.
---	--

Conformément à la directive du Parlement Européen 2012/19/UE (révisée le 04 juillet 2012) concernant la mise en circulation de matériel électrique et électronique, conformément aux dispositions légales allemandes du 16 mars 2005 pour ces mêmes objets et leur reprise pour recyclage à finalité de protection environnementale, nous nous engageons à reprendre les outils mis en circulation à compter du 13 août 2005. Cette reprise après durée contractuelle de fonctionnement se fait sans frais pour le client.

Le matériel ici défini étant réservé aux professionnels du secteur (B2B), ce matériel ne peut être confié aux décharges publiques pour élimination des déchets.

L'appareil peut, avec indication de la date d'achat et de la référence de l'appareil, être éliminé auprès de :

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

ALLEMAGNE

N° d'agrément DEEE : DE25419042

Tél. : +49 7668 9900-0

Fax : +49 7668 9900-3999

Mail: info@hella-gutmann.com

## 7.4 Caractéristiques techniques mega macs 42 SE Bike

### 7.4.1 Données générales

<b>Tension d'alimentation</b>	12-15 V Bloc d'alimentation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pihong, PSA18U-150L6, 100-240 V ~/50-60 Hz/0,6 A</li> <li>• Cincon, TRG45A150, 100-240 V ~/50-60 Hz/1,5 A</li> </ul>
<b>Courant absorbé</b>	1,20-0,94 A
<b>Tension de charge des accumulateurs</b>	8,4 V
<b>Accus</b>	Accumulateur lithium-polymère Li-Polymère, 7,4 V, 950 mAh, rechargeable
<b>Capacité d'accus</b>	7,4 Wh/950 mAh
<b>Ecran</b>	Type : LCD-TFT, couleur Résolution : 1/4 VAG Taille : 3,5"
<b>Composant mémoire</b>	Flash
<b>Saisie</b>	Clavier à membrane
<b>Température de travail</b>	Recommandée : 10...35 °C Plage de travail : de 0...45 °C
<b>Compatibilité</b>	asanetwork
<b>Poids</b>	480 g (accus inclus)
<b>Dimensions</b>	47 x 110 x 202 mm (H x L x P)
<b>Classe de protection</b>	IP 20
<b>Interfaces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x USB Device</li> <li>• 1x USB Host</li> <li>• Bluetooth</li> </ul>

## 7.4.2 DT VCI

<b>Courant nominal</b>	200 mA
<b>Alimentation électrique</b>	12-15 V (+/- 10 %)
<b>Température de travail</b>	Recommandée : 10...35 °C Plage de travail : de 0...45 °C
<b>Dimensions</b>	110 x 50 x 26 mm (H x L x P)
<b>Classe de protection</b>	IP 20
<b>Taux de transfert des données</b>	max. 3 Mbit /s
<b>Plage de fréquence</b>	2,4 GHz
<b>Interfaces</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bluetooth classe 1</li><li>• Micro-USB</li></ul>
<b>Portée</b>	à l'intérieur : 3 à 10 mètres à l'extérieur : max. 50 mètres

**HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH**

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

ALLEMAGNE

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

©2017 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



9XQ 460 987-361

Made in Germany