

mega macs 56



Manuel d'utilisation

Manuel d'utilisation d'origine

HBMM56V5100FR0217S0

460 987-53 / 02.17

fr

Sommaire

1	Concernant ce manuel d'utilisation	10
1.1	Utilisation	10
1.2	Marquages de parties de texte	10
1.3	Symboles apparaissant sur le produit lui-même	12
2	Instruction d'utilisation	13
2.1	Consignes de sécurité	13
2.1.1	Remarques générales de sécurité	13
2.1.2	Consignes de sécurité concernant mega macs 56	13
2.1.3	Consignes de sécurité haute tension / tension secteur	14
2.1.4	Consignes de sécurité contre les risques de blessures	14
2.1.5	Consignes de sécurité contre les risques de corrosion (brûlure acide)	15
2.1.6	Consignes de sécurité concernant les risques d'écrasement	15
2.1.7	Consignes de sécurité relatives aux véhicules hybrides / électriques	16
2.1.8	Consignes de sécurité concernant les outils de mesure et de contrôle	18
2.2	Exclusion de responsabilité	18
2.2.1	Software	18
2.2.1.1	Intervention du programme sur des systèmes de sécurité	18
2.2.1.2	Intervention du software sur des systèmes de sécurité	18
2.2.1.3	Interdiction d'intervention du logiciel sur des systèmes relevant de la sécurité	19
2.2.1.4	Refus d'intervention et d'utilisation du software sur des systèmes relevant de la sécurité	19
2.2.1.5	Une offre pour tout un chacun	19
2.2.2	Exclusion de responsabilité	19
2.2.2.1	Données et informations	19
2.2.2.2	Obligation de justification de l'utilisateur	20
2.2.3	Protection des données	20
2.2.4	Documentation	20
3	Description de l'outil	21
3.1	Contenu de la livraison	21
3.1.1	Contrôler le contenu de livraison	21
3.2	Utilisation conforme du produit	22
3.3	Utilisation de la fonction Bluetooth	22
3.4	Federal Communications Commission (FCC)	23
3.4.1	mega macs 56	23
3.4.2	DT VCI	23
3.4.3	Gembird BTD-MINI2	24
3.5	Fonctions	25

3.6	Utilisation de l'outil	25
3.7	Connectique du mega macs 56	25
3.8	Branchements du DT VCI	27
3.9	Signification des codes clignotants	27
4	Logiciel d'installation HGS-PassThru	29
4.1	Mise à disposition de la fonction HGS-PassThru	29
4.2	Systèmes d'exploitation soutenant HGS-PassThru	29
4.3	Configuration de système indispensable pour le fonctionnement du pilote HGS-PassThru	30
4.4	Installation du logiciel HGS - PassThru	30
5	Mise en service du logiciel HGS-PassThru	31
5.1	Condition à la mise en service de HGS-PassThru	31
5.2	Exécution du logiciel HGS - PassThru	31
6	Mise en service	33
6.1	Rechargement des accumulateurs	33
6.2	Allumer la station.....	33
6.3	Déblocage de licences	34
6.4	Eteindre l'outil	34
7	Configurer l'outil	35
7.1	Conditions requises pour le Portail Gutmann	35
7.2	Toujours en ligne	35
7.3	Configurer les informations d'entreprise	35
7.3.1	Saisir les informations d'entreprise	35
7.3.2	Nom d'utilisateur	36
7.3.2.1	Saisir un nom d'utilisateur	36
7.3.2.2	Attribuer un mot de passe	36
7.3.2.3	Effacer un mot de passe	36
7.3.2.4	Effacer un nom d'utilisateur	36
7.3.3	Saisir un devis	37
7.4	mise à jour de l'outil, du DT VCI et du module	37
7.4.1	Conditions préalables pour la réalisation d'une mise à jour.....	38
7.4.2	Afficher les Infos système	38
7.4.3	Configurer la langue	38
7.4.4	Lancer une mise à jour.....	38
7.4.5	Afficher les informations concernant le DT VCI.....	39
7.4.6	Mise à jour DT VCI	39

7.4.6.1	Lancer la mise à jour du DT VCI.	39
7.4.7	Mise à jour de module.....	40
7.4.7.1	Lancer une mise à jour de module	40
7.5	Configurer les interfaces	41
7.5.1	Configurer une imprimante	41
7.5.1.1	Imprimer via la liaison USB.....	41
7.5.1.2	Imprimer à partir d'une imprimante reliée au PC	42
7.5.1.3	Imprimer en mode expert	42
7.5.2	Configurer le BPC-Tool.....	43
7.5.2.1	Rechercher le BPC-Tool.....	43
7.5.2.2	Désactiver la connexion avec le BPC-Tool et effacer l'attribution.....	43
7.5.2.3	Lancer une mise à jour du BPC-Tool.....	43
7.5.2.4	Accéder aux informations système du BPC-Tool	44
7.5.3	Configurer l'adaptateur Bluetooth	44
7.5.3.1	Rechercher l'adaptateur Bluetooth	44
7.5.3.2	Interrompre la connexion de l'adaptateur Bluetooth et effacer les attributions	45
7.5.3.3	Effectuer un diagnostic Bluetooth.....	45
7.5.4	Configurer WLAN	46
7.5.4.1	Rechercher et installer les interfaces WLAN.....	46
7.5.4.2	Effectuer un diagnostic WLAN	47
7.6	Configurer la région	48
7.6.1	Régler la langue.....	48
7.6.2	Configurer le pays	48
7.6.3	Régler la devise utilisée.....	49
7.6.4	Configurer le format de date	49
7.6.5	Configurer le format d'heure	49
7.6.6	Régler la date	49
7.6.7	Régler l'heure.....	50
7.6.8	Configurer le fuseau horaire	50
7.7	Configurer les unités	50
7.7.1	Attribuer des unités de mesure.....	50
7.8	Régler divers éléments.....	51
7.8.1	Configurer le Hardware	51
7.8.1.1	Régler la luminosité d'écran.....	51
7.8.1.2	Configurer la gestion d'énergie	51
7.8.2	Configurer l'Historique Véhicule.....	52
7.8.2.1	Transfert automatique de l'Historique Véhicule.....	52
7.8.2.2	Gestion manuelle des paramètres	52
7.8.2.3	Transférer l'Historique Véhicule	52
7.8.2.4	Gestion des paramètres	53
7.8.2.5	Afficher les protocoles d'erreur.....	53

7.8.3	Autres réglages	54
7.8.3.1	Régler le Mode-Démo	54
7.8.3.2	Régler les astuces	54
7.8.3.3	Lire automatiquement les E-Mails.....	54
7.8.3.4	Configurer la gestion des ordres de réparation (OR)	55
7.8.3.5	Restaurer les réglages d'usine	55
7.8.3.6	Capture d'écran	56
	Générer une capture d'écran	56
	Transférer les captures d'écran vers le Portail Gutmann.....	56
7.9	Contrats	56
7.9.1	Consulter les licences disponibles	56
7.9.2	Afficher les CGV	57
7.9.3	Afficher les autres licences	57
7.10	Fonctions de test.....	57
7.10.1	Conditions préalables à l'utilisation des fonctions de test	57
7.10.2	Effectuer un test de connecteur VCI	57
7.10.3	Effectuer un diagnostic du VCI	58
8	Travailler avec l'outil.....	59
8.1	Symboles.....	59
8.1.1	Symboles communs	59
8.1.2	Symboles de la barre supérieure d'outil.....	60
8.1.3	Symboles du Menu principal.....	62
8.1.4	Symboles du menu Choix véhicule.....	64
8.1.5	Symboles du menu Diagnostic.....	65
8.1.6	Symboles du menu Informations de véhicule.....	66
8.1.6.1	Symboles du menu Historique Véhicule.....	67
8.1.6.2	Symboles du menu Aide pour composant	68
8.1.6.3	Symboles du menu Données d'inspection	68
8.1.6.4	Symboles du menu Courroies/Chaînes de distribution.....	69
8.1.6.5	Symboles du menu Schémas électriques.....	69
8.1.6.6	Symboles du menu Fusibles/Relais	70
8.1.6.7	Symboles du menu Valeurs de contrôle de composants	70
8.1.6.8	Symboles du menu Temps barémés	70
8.1.7	Symboles du menu Mesures	71
8.1.7.1	Symboles du menu Réglages de curseur	72
8.1.7.2	Symboles du menu Trigger	73
8.1.7.3	Symboles du menu Réglages des mesures	73
8.1.7.4	Symboles du menu Plage de mesure	74
8.1.8	Symboles du menu Applications	75
8.1.8.1	Symboles du menu Diagnostic gaz d'échappement.....	76

8.1.8.2	Symboles du menu Lexique	76
8.1.8.3	Symboles du menu Etablir un devis	76
8.1.8.4	Symboles du menu Boîte Mail	77
8.1.9	Symboles du menu Réglages	77
8.1.10	Symboles du menu Clavier virtuel	78
8.1.11	Symboles utilisés dans ce manuel d'utilisation	78
8.2	Choix véhicule	79
8.2.1	Identifier le véhicule par son V.I.N.....	80
8.2.2	Recherche de véhicule.....	81
8.2.2.1	Recherche de véhicule spécifique à un pays	81
8.2.2.2	Recherche d'un véhicule à partir de son V.I.N.....	82
8.2.2.3	Recherche d'un véhicule à partir de son numéro d'immatriculation	83
8.3	Diagnostic OBD	83
8.3.1	Effectuer un diagnostic OBD rapide.....	83
8.4	Diagnostic	84
8.4.1	Préparer le diagnostic	84
8.4.2	Codes d'erreur	86
8.4.2.1	Lire les codes d'erreur	86
8.4.2.2	Effacer les codes d'erreur dans un système	87
8.4.2.3	Lecture des codes d'erreur - fonction Scanner.....	88
8.4.2.4	Effacement de codes d'erreur - fonction Scanner	89
8.4.3	Paramètres	90
8.4.3.1	Lire des paramètres	90
8.4.4	Actuateurs	92
8.4.4.1	Activer un actuateur	92
8.4.5	Remise à zéro des indicateurs de services	94
8.4.5.1	R.A.Z. manuelle des services.....	94
8.4.5.2	R.A.Z. automatique des services	96
8.4.6	Réglages de base	97
8.4.6.1	Conditions préalables au réglage de base	97
8.4.6.2	Effectuer un réglage de base manuel	97
8.4.6.3	Effectuer un réglage de base automatique	99
8.4.7	Codages	101
8.4.7.1	Effectuer un codage manuel.....	101
8.4.7.2	Effectuer un codage automatique.....	103
8.5	Informations de véhicule.....	105
8.5.1	Historique Véhicule.....	106
8.5.1.1	Sélectionner un véhicule dans l'Historique Véhicule.....	106
8.5.1.2	Effacer des données de l'Historique Véhicule.....	107
8.5.1.3	Effacer une saisie unique et l'Historique Véhicule entier	107
8.5.1.4	Plus anciens que	107

8.5.1.5	Envoi d'une demande d'aide	108
	Prendre contact avec la Hotline Technique	108
	Demande de données.....	109
8.5.2	Aide pour composant	111
8.5.2.1	Accéder à l'aide pour composant	111
8.5.3	Données d'inspection	112
8.5.3.1	Accéder aux données d'inspection	112
8.5.4	Données de courroies et chaînes crantées	114
8.5.4.1	Accéder aux courroies/chaînes de distribution.....	114
8.5.5	Base de données de diagnostic	115
8.5.5.1	Accéder à la base de données de diagnostic.....	115
8.5.6	Données techniques	116
8.5.6.1	Accéder aux données techniques	116
8.5.7	Schémas électriques.....	117
8.5.7.1	Accéder aux schémas électriques.....	117
8.5.8	Fusibles / relais	117
8.5.8.1	Accéder aux photos des boîtiers à fusibles et à relais	117
8.5.9	Valeurs de contrôle de composants	118
8.5.9.1	Accéder aux valeurs de contrôle de composant	118
8.5.10	Temps barémés	119
8.5.10.1	Accéder aux temps barémés	119
8.5.11	Implantation de composant.....	119
8.5.11.1	Afficher l'information de localisation d'implantation de composant	119
8.5.12	Filtre à air d'habitacle	120
8.5.12.1	Afficher la notice de dépose de filtre à air d'habitacle	120
8.5.13	Campagnes de rappel.....	120
8.5.13.1	Accéder aux campagnes de rappel	121
8.5.14	Gestion de batterie	121
8.5.14.1	Afficher le diagnostic de batterie	121
8.5.14.2	Afficher l'enregistrement de batterie.....	121
8.5.15	Systèmes Diesel	122
8.5.15.1	Afficher les données techniques dans Systèmes Diesel	122
8.5.15.2	Afficher le diagnostic Diesel	122
8.5.15.3	Afficher la calculatrice dans Systèmes Diesel	122
8.5.16	Informations pour services d'entretien	123
8.5.16.1	Afficher les informations relatives au service d'entretien	123
8.5.17	Notices de réparation.....	124
8.5.17.1	Afficher les notices de réparation	124
8.5.18	Actions d'information constructeur.....	124
8.5.18.1	Charger les actions d'information constructeur.....	124
8.5.19	Données d'échappement	125
8.5.19.1	Accéder aux données d'échappement	125

8.6	OBD	125
9	Mesures	127
9.1	Oscilloscope.....	127
9.1.1	Canaux d'oscilloscope	128
9.1.2	Effectuer une mesure à l'aide de l'oscilloscope	128
9.1.2.1	Brancher les câbles de mesure sur le module de mesure MT 56	128
9.1.2.2	Mesure de tension ou de résistance.....	128
9.1.2.3	Brancher la pince ampèremétrique sur le véhicule et sur le module de mesure MT 56.....	129
9.1.2.4	Mesure de courant	129
9.1.3	Configurer la plage de mesure.....	130
9.1.3.1	Configurer manuellement les plages de mesure	130
9.1.3.2	Configurer automatiquement les plages de mesure.....	130
9.1.3.3	Adaptation automatique de la plage lors d'une mesure de résistance.	131
9.1.4	Configurer le trigger	131
9.1.4.1	Configurer la position du trigger	131
9.1.4.2	Configurer le mode trigger.....	132
9.1.4.3	Configurer le flanc trigger	132
9.1.4.4	Configurer le niveau trigger.....	133
9.1.5	Autres fonctions.....	133
9.1.5.1	Calibrer un signal	133
9.1.5.2	Mesure de signal.....	133
9.1.5.3	R.A.Z. d'affichage de valeurs	134
9.1.6	Autres configurations.....	134
9.1.6.1	Configurer l'affichage	134
9.1.6.2	Activer le mode-expert.....	134
9.1.6.3	Configurer le couplage (AC/DC).....	135
9.1.6.4	Inverser le signal.....	135
9.1.7	Enregistrer des mesures	136
9.1.7.1	Enregistrer des mesures à partir de l'oscilloscope	136
9.1.8	Re-visualiser l'enregistrement d'une mesure	136
10	Applications.....	137
10.1	Calculatrice	137
10.1.1	Afficher la calculatrice	137
10.2	Diagnostic des gaz d'échappement	137
10.2.1	Ouvrir le menu d'analyse des gaz d'échappement	137
10.3	Liste des équivalents.....	138
10.3.1	Ouvrir la liste des équivalents.....	138
10.4	Lexique technique.....	138
10.4.1	Ouvrir le lexique.....	138

10.5	PassThru	139
10.5.1	Activer PassThru	139
10.6	Anniversaire	139
10.6.1	Ouvrir le menu des conversions	139
10.7	Devis.....	140
10.7.1	Etablir un devis	140
10.8	Retravailler avaries d'appareil	141
10.8.1	Envoyer un E-Mail au support technique d'Hella Gutmann	141
11	Outils HGS optionnels	142
11.1	Diagnostic batterie	142
11.1.1	Effectuer un test système	143
11.1.2	Effectuer un test de batterie	143
11.1.3	Conditions préalables à la mémorisation des résultats de test dans l'Historique Véhicule	144
11.1.4	Sauvegarder les résultats de test dans l'Historique Véhicule.....	144
12	Informations générales.....	145
12.1	Résolution de pannes PassThru.....	145
12.2	Résolution des pannes	145
12.3	Maintenance et entretien	146
12.3.1	Remplacer le bloc d'accumulateur.....	146
12.4	Traitement des déchets.....	147
12.5	Caractéristiques techniques du mega macs 56.....	147
12.5.1	Données générales	147
12.5.2	DT VCI.....	148
12.5.3	Module de mesure.....	149

1 Concernant ce manuel d'utilisation

1.1 Utilisation

Veuillez 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.

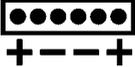
Le présent outil ne peut être utilisé que par un technicien disposant d'une formation technique automobile certifiée. Les informations et connaissances dispensées dans ces filières de formation ne seront pas restituées dans le présent manuel d'utilisation.

1.2 Marquages de parties de texte

	DANGER 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.
	AVERTISSEMENT 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.
	ATTENTION 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>Cette signalétique indique la présence de composants en mouvement (rotation).</p>
	<p>Cette signalétique indique la présence de tension électrique ou de haute tension.</p>
	<p>Cette signalétique indique la présence d'un risque d'écrasement.</p>
	<p>Cette signalétique indique la présence d'un risque de blessures pour les mains.</p>
	<p>IMPORTANT</p> <p>Tous les textes marqués par IMPORTANT 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>REMARQUE</p> <p>Les textes marqués par REMARQUE fournissent des informations importantes et utiles. Il est fortement conseillé de tenir compte des informations ainsi fournies.</p>
	<p>Poubelle barrée</p> <p>Ce symbole indique que le matériel concerné ne peut être jeté dans les ordures ménagères.</p> <p>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>Tension continue</p> <p>Cette signalétique indique la présence d'une tension continue.</p> <p>On entend par tension continue une tension électrique inchangée sur une période prolongée.</p>
	<p>Tenir compte du manuel d'utilisation</p> <p>Cette signalétique indique que le manuel d'utilisation doit toujours être à portée de main et doit avoir été lu.</p>

1.3 Symboles apparaissant sur le produit lui-même

	DANGER 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.
	AVERTISSEMENT 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.
	ATTENTION Cette signalétique indique la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant, si cette situation n'est pas évitée, constituer un danger de blessures légères.
	Tenir compte du manuel d'utilisation Cette signalétique indique que le manuel d'utilisation ou la notice d'utilisation doivent toujours être à portée de main et doivent avoir été lus.
	Tenir compte du manuel d'utilisation Cette signalétique indique que le manuel d'utilisation ou la notice d'utilisation doivent toujours être à portée de main et doivent avoir été lus.
	Tension continue Cette signalétique indique la présence d'une tension continue. On entend par tension continue une tension électrique inchangée sur une période prolongée.
	Risque d'incendie Cette signalétique indique que l'objet en question ne doit pas être brûlé.
	European Recycling Plattform (ERP) Cette signalétique indique la possibilité de restitution par un service de transport d'outils électriques à usage privé.
	Polarité Cette signalétique indique la présence de tension entre 2 points (pôles).

2 Instruction d'utilisation

2.1 Consignes de sécurité

2.1.1 Remarques générales de sécurité

	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Avant utilisation du présent outil, l'utilisateur doit lire entièrement et attentivement le présent manuel d'utilisation du mega macs 56. Le manuel d'utilisation de l'outil de diagnostic mega macs 56 peut être consulté sur l'outil lui-même en cliquant sur ? et est disponible sur le DVD fourni. • 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. • 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.
---	---

2.1.2 Consignes de sécurité concernant mega macs 56

  	<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"> • Ne toucher l'écran tactile de l'outil qu'avec des doigts propres. Ne pas utiliser d'autres ustensiles (tel qu'un tournevis, par exemple). • Brancher uniquement le bloc d'alimentation d'origine au cordon d'alimentation (tension d'alimentation 12 V). • Ne pas exposer de manière prolongée l'écran TFT/l'outil aux rayons directs du soleil. • Protéger l'outil et les câbles des parties chaudes. • Protéger l'outil et les câbles des parties en mouvement. • Contrôler régulièrement l'intégrité des câbles de branchement et des accessoires (risque de destruction d'appareil par court-circuit). • Toujours brancher l'outil conformément aux instructions du manuel d'utilisation. • Protéger l'outil des liquides tels que l'eau, l'huile ou l'essence. Le boîtier du mega macs 56 n'est pas étanche. • Protéger l'outil contre les chocs violents (ne pas laisser tomber). • 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. • Signaler immédiatement tout dysfonctionnement de l'appareil à Hella Gutmann ou à votre partenaire de vente.
---	--

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">• Utiliser uniquement des circuits électriques triphasés protégés.• Utiliser uniquement un câble d'alimentation électrique certifié ou le câble d'alimentation électrique fourni.• Utiliser uniquement le kit de câbles fourni d'origine.• Contrôler régulièrement l'absence de dégâts sur les câbles et le bloc d'alimentation.• Toujours brancher en premier le câble de masse de l'outil sur le véhicule.• Effectuer toutes les interventions de montage (comme, par exemple, le branchement de l'outil sur le véhicule ou le remplacement de composants) contact coupé.• Lors d'une intervention nécessitant de commuter le contact, ne pas toucher les composants conducteur de tension.
---	--

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">• Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement involontaire.• Véhicules à boîte de vitesses automatique : placer le levier sélecteur de vitesse sur P (position de stationnement).• Désactiver le système Start/Stop pour éviter tout risque de démarrage involontaire du moteur.• Brancher l'outil sur le véhicule uniquement lorsque le moteur est coupé.• Ne pas saisir des composants en mouvement (rotation) lorsque le moteur tourne.• Ne pas positionner des câbles à proximité de composants en mouvement (rotation).• Contrôler régulièrement l'absence de dégâts sur les composants conducteurs de haute tension.
---	---

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

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

2.1.6 Consignes de sécurité concernant les risques d'écrasement

	<p>L'extraction ou la mise en place d'un module dans mega macs 56 présente un risque d'écrasement. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• Lors de l'engagement du module dans le compartiment, s'assurer de ne pas placer les mains dans la zone de danger.
---	---

2.1.7 Consignes de sécurité relatives aux véhicules hybrides / électriques

	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none">• Le système haut voltage ne peut être désactivé que par les techniciens disposant des habilitations requises :<ul style="list-style-type: none">– 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 :<ul style="list-style-type: none">– 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 :<ul style="list-style-type: none">– 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.
---	--



- Avant de réactiver le système haut voltage, tenir compte des indications suivantes :
 - L'ensemble des outils et ustensiles utilisés ont été enlevés du véhicule hybride / électrique.
 - Déposer la mise à la terre et le court-circuitage du système haut voltage. Ne plus toucher à aucun câble.
 - Reposer les éléments d'habillage préalablement déposés.
 - Déposer les éléments de sécurisation installés sur les éléments d'activation de circuit.

2.1.8 Consignes de sécurité concernant les outils de mesure et de contrôle

	<ul style="list-style-type: none">• Ne réaliser des mesures que sur des circuits qui <i>ne sont pas</i> directement reliés à la tension secteur.• Ne jamais dépasser la plage de tension maximale indiquée de 30 V en tension alternative (AC) et de 60 V en tension continue (DC).• Ne pas dépasser les valeurs limites de tension indiquées sur les câbles de branchement.• Les tensions mesurées doivent disposer d'une double protection ou d'une protection renforcée qui les séparent des tensions secteur dangereuses. Les valeurs limites de tension indiquées sur les câbles de mesure ne doivent pas être dépassées. Lors d'une mesure simultanée d'une tension positive et négative, s'assurer de ne pas dépasser la plage de mesure autorisée de 60 V/DC / 42 V crête.• Ne jamais réaliser de mesures sur le système d'allumage.• Contrôler régulièrement l'état (absence de dégâts) des instruments de contrôle et de mesure.• Toujours commencer par brancher les outils de contrôle et de mesure sur le module de mesure (MT 56).• Durant la mesure, ne pas entrer en contact avec les branchements et les points de mesure.
---	--

2.2 Exclusion de responsabilité

2.2.1 Software

2.2.1.1 Intervention du programme sur des systèmes de sécurité

Le logiciel de diagnostic actuel du mega macs 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 (par exemple, le système Airbag ou le système de freinage). Les consignes et conventions suivantes s'appliquent également à toutes les mises à jour à venir 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.

2.2.1.5 Une offre pour tout un chacun

Hella Gutmann Solutions GmbH utilise des parties de logiciel "open source" dans l'outil de diagnostic mega macs 56. Le logiciel "open source" doit être mis à disposition de tout un chacun en cas de besoin. Cette mise à disposition se fait sur un support de données courant. Les coûts effectivement induits seront facturés. L'offre est valable pendant 3 ans à compter de la date d'achat de l'outil de diagnostic ou d'une modification du logiciel susmentionné.

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. La société Hella Gutmann Solutions GmbH ne peut être tenue pour responsable en cas de travaux de réparation inefficaces ou inutiles.

La société Hella Gutmann Solutions GmbH ne peut être tenu pour responsable quant à l'utilisation de données et d'informations incorrectes ou représentées de manière incorrecte, de même que pour les erreurs produites par inadvertance lors de la compilation des données.

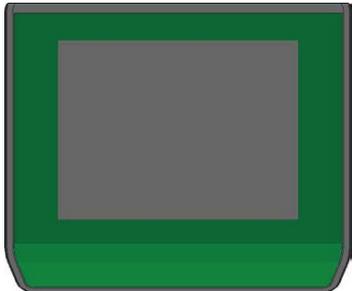
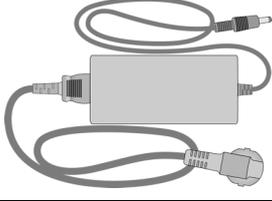
Incluant les limites de responsabilités mentionnées préalablement, Hella Gutmann Solutions GmbH ne peut être rendu responsable en cas de préjudices financiers ou concernant la valeur marchande de l'entreprise.

La société Hella Gutmann Solutions GmbH refuse toute responsabilité en cas de dommages provoqués par un 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 la livraison

Quantité	Désignation	
1	mega macs 56	
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 56	
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. Etablir un protocole contre-signé par le transporteur des dégâts apparaissant sur le colis de transport et les dégâts apparaissant sur l'outil.

2. Extraire l'outil de son emballage.

	<p>ATTENTION</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. Dans ce cas, 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

mega macs 56 est un outil de diagnostic mobile d'analyse et d'intervention sur les systèmes électroniques des véhicules légers.

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 Federal Communications Commission (FCC)

3.4.1 mega macs 56

Cet appareil possède l'identifiant de la FCC : 2AEOK-HGS1.

Cet appareil est conforme au paragraphe 15 des prescriptions de la FCC. L'exploitation est soumise aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
- L'appareil doit accepter toute interférence captée, y compris les interférences générant une utilisation involontaire.

Le design du mega macs 56 est conforme aux prescriptions de la Federal Communications Commission (FCC) en termes de niveaux de sécurité d'exposition des rayons de radiofréquence (RF) des appareils portatifs.

Exposition RF : cet appareil a été évalué conformément aux directives KDB 447498 D01 relatives à l'exposition aux rayonnements RF en conformité avec les valeurs limites de l'exposition RF de la FCC. Dans des conditions d'utilisation normales, l'appareil mega macs 56 respecte les valeurs limites SAR lors des essais.

Remarque : cet appareil a été testé et respecte les valeurs limites des appareils numériques de classe A conformément au paragraphe 15 relatif aux dispositions de la FCC. Ces valeurs limites doivent offrir une protection appropriée contre les interférences nuisibles en cas d'exploitation dans des espaces professionnels. L'appareil génère et utilise des radiofréquences ; il peut ainsi en émettre en cas d'installation et d'utilisation non conformes au guide de l'utilisateur. Cela peut entraîner des dérangements dans la radiocommunication. L'exploitation de cet appareil dans des zones résidentielles cause probablement des dérangements négatifs que l'utilisateur doit éliminer à ses propres frais.

	<p>ATTENTION</p> <p>Toutes les modifications qui n'ont pas été approuvées expressément par Hella Gutmann Solutions GmbH peuvent annuler le droit de l'utilisateur à exploiter l'appareil.</p>
---	--

3.4.2 DT VCI

Ce produit possède l'identifiant FCC QOQWT41.

Cet appareil est conforme au paragraphe 15 des prescriptions de la FCC. L'exploitation est soumise aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
- L'appareil doit accepter toute interférence captée, y compris les interférences générant une utilisation involontaire.

Le design de l'interface de diagnostic est conforme aux prescriptions de la Federal Communications Commission (FCC) en termes de niveaux de sécurité d'exposition des rayons de radiofréquence (RF) des appareils mobiles.

Exposition RF : l'appareil est exclusivement homologué pour une utilisation dans des unités mobiles. Une distance minimale de 20 cm doit être respectée en permanence entre l'interface de diagnostic et l'utilisateur.

Remarque : cet appareil a été testé et respecte les valeurs limites des appareils numériques de classe B conformément au paragraphe 15 relatif aux dispositions de la FCC. Ces valeurs limites doivent offrir une protection appropriée contre les interférences nuisibles dans les espaces intérieurs. L'appareil génère et utilise des radiofréquences ; il peut ainsi en émettre en cas d'installation et d'utilisation non conformes aux instructions. Cela peut entraîner des dérangements dans la radiocommunication. Il n'y a toutefois

aucune garantie que le dérangement n'apparaisse pas pour une utilisation spécifique. Si cet appareil génère des dérangements de réception radio ou de télévision pouvant être détectés en mettant l'appareil sous et hors tension, l'utilisateur est incité à éliminer la défaillance par l'une des mesures suivantes :

- Réorienter l'antenne de réception ou l'installer ailleurs.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Raccorder l'appareil à la prise de courant d'un circuit électrique différent de celui utilisé pour le récepteur.
- Demander conseil au concessionnaire ou à un spécialiste en radio/télévision.

	ATTENTION Toutes les modifications qui n'ont pas été approuvées expressément par Hella Gutmann Solutions GmbH peuvent annuler le droit de l'utilisateur à exploiter l'appareil.
---	---

3.4.3 Gembird BTM-MINI2

FCC-ID: 2ACULBTD-MINI2

Cet appareil est conforme au paragraphe 15 des prescriptions de la FCC. L'exploitation est soumise aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
- L'appareil doit accepter toute interférence captée, y compris les interférences générant une utilisation involontaire.

	ATTENTION Toutes les modifications qui n'ont pas été approuvées expressément par Gembird peuvent annuler le droit de l'utilisateur à exploiter l'appareil.
---	--

Remarque : cet appareil a été testé et respecte les valeurs limites des appareils numériques de classe B conformément au paragraphe 15 relatif aux dispositions de la FCC. Ces valeurs limites doivent offrir une protection appropriée contre les interférences nuisibles dans les espaces intérieurs. L'appareil génère et utilise des radiofréquences ; il peut ainsi émettre en cas d'installation et d'utilisation non conformes aux instructions. Cela peut entraîner des dérangements dans la radiocommunication. Il n'y a toutefois aucune garantie que le dérangement n'apparaisse pas pour une utilisation spécifique. Si cet appareil génère des dérangements de réception radio ou de télévision pouvant être détectés en mettant l'appareil sous et hors tension, l'utilisateur est incité à éliminer la défaillance par l'une des mesures suivantes :

- Réorienter l'antenne de réception ou l'installer ailleurs.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Raccorder l'appareil à la prise de courant d'un circuit électrique différent de celui utilisé pour le récepteur.
- Demander conseil au concessionnaire ou à un spécialiste en radio/télévision.

3.5 Fonctions

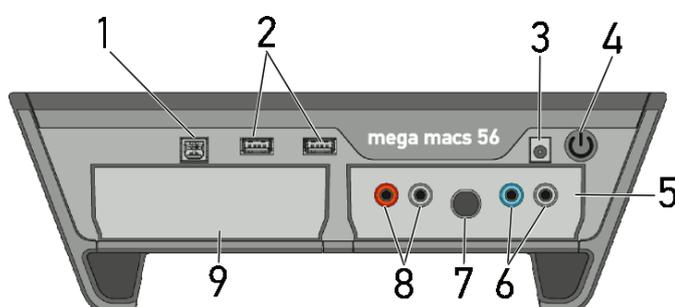
Le nombre des fonctions mises à disposition par mega macs 56 dépend du pays d'utilisation, du type de licence souscrite et/ou des modules optionnels achetés. Ce document peut donc décrire des fonctions qui ne sont pas forcément disponibles le cas échéant. Les fonctions manquantes (si disponibles pour le pays en question) peuvent être ajoutées par la souscription d'une licence correspondante et/ou l'achat du matériel optionnel correspondant.

3.6 Utilisation de l'outil

	<p>IMPORTANT</p> <p>Domage ou de destruction de l'écran</p> <p>Ne jamais commander l'écran tactile avec un outil ou accessoire métalliques pointu !</p> <p>Utiliser exclusivement les doigts.</p>
---	--

Cet outil est équipé d'un écran tactile. L'ensemble des menus et des fonctions sont activables par impulsion tactile ou en utilisant les flèches de commandes ▼ ▲.

3.7 Connectique du mega macs 56

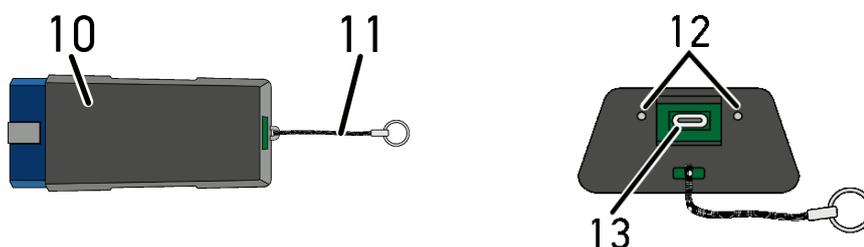


	Désignation
1	<p>Interface USB</p> <p>L'interface USB permet l'échange de données entre l'outil de diagnostic et un PC.</p>
2	<p>2x interfaces USB-Host</p> <p>Les ports USB-Host (ou interfaces USB) permettent de raccorder des périphériques externes, comme p. ex. une imprimante ou le DT VCI.</p>
3	<p>Prise d'alimentation électrique</p> <p>Cette prise permet d'alimenter l'outil de diagnostic à partir du réseau électrique domestique et de recharger l'accumulateur intégré.</p>
4	<p>Touche de marche/arrêt</p> <p>Cette touche permet d'activer/désactiver l'outil.</p>

	Désignation
5	Module de mesure MT 56 Ce module contient un oscilloscope à 2 canaux destiné à mesurer les unités suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Tension• Courant (pince ampèremétrique indispensable)• Résistance
6	Branchements relatifs aux entrées Scope 1 Permet de raccorder les câbles de mesure à l'oscilloscope 1. <ul style="list-style-type: none">• bleu = signal• noir = masse
7	Branchement ST3 Permet de brancher une pince ampèremétrique.
8	Branchements relatifs aux entrées Scope 2 Permet de raccorder les câbles de mesure à l'oscilloscope 2. <ul style="list-style-type: none">• rouge = signal• noir = masse

	Désignation
9	Compartment supplémentaire de module Compartment de réserve. Ce module de réserve permet de brancher un module additionnel.
	Interne : 1x WLAN, 1x Bluetooth Tous les modules de communication sans fil sont intégrés dans l'appareil et sont actifs en permanence.

3.8 Branchements du DT VCI



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

3.9 Signification des codes clignotants

Affichage d'état		Signification
LED bleue	LED verte	
LED désactivée.	LED désactivée.	<ul style="list-style-type: none"> • Software inactif ou défectueux. • Aucune tension disponible. • DT VCI défectueux.
LED clignote rapidement (1 x par seconde).	LED désactivée.	<ul style="list-style-type: none"> • Mise à jour échouée. • Mise à jour non valide. • DT VCI défectueux.

Affichage d'état		Signification
LED bleue	LED verte	
LED clignote lentement (toutes les 3 secondes).	LED désactivée.	<ul style="list-style-type: none">• Mise à jour échouée.• Mise à jour non valide.• DT VCI défectueux.
LED clignote lentement (toutes les 3 secondes).	LED allumée en permanence (à interruption brève régulière).	DT VCI opérationnel.

4 Logiciel d'installation HGS-PassThru

4.1 Mise à disposition de la fonction HGS-PassThru

La norme EURO-5 s'applique à tous les véhicules immatriculés depuis 2010. Cette norme régle notamment les taux de polluants fournissant les autorisations de mise en circulation. D'autre part, cette norme contraint les constructeurs à fournir aux garagistes indépendants l'ensemble des informations et données techniques indispensables pour la réparation et l'entretien des véhicules.

La programmation de calculateurs ne peut être effectuée qu'avec des outils compatibles avec la norme Euro 5. HGS-PassThru est une interface qui permet d'installer sur un ordinateur de véhicule une version actualisée du progiciel de calculateur par téléchargement du logiciel concerné sur le serveur à partir du portail d'un constructeur. La fonction PassThru d'Hella Gutmann est une extension et *ne remplace pas* le diagnostic. La fonction PassThru permet d'établir une communication directe entre le serveur OEM ("Original Equipment Manufacturer" - équipementier / constructeur) et le véhicule.

La mise à disposition du logiciel varie selon les constructeurs. Les possibilités suivantes existent :

- Téléchargement du logiciel pour PC.
- Demande du logiciel pour PC sur CD ou DVD.
- Solutions en ligne

Selon les constructeurs, différents éléments peuvent induire des frais comme, par exemple, :

- L'enregistrement
- Le payement de licences
- Le payement des progiciels à télécharger

Le contenu d'un logiciel (informations et fonctions) varie selon les constructeurs. Pour certains constructeurs, seules les fonctions et informations exigées par la loi sont disponibles alors que d'autres fournissent également des données supplémentaires.

4.2 Systèmes d'exploitation soutenant HGS-PassThru

- Au moins Microsoft Windows 7 (32/64 bit)

4.3 Configuration de système indispensable pour le fonctionnement du pilote HGS-PassThru

Hella Gutmann travaille avec les conditions préalables suivantes pour l'installation du pilote HGS-PassThru :

- Au moins 2 Go de mémoire de travail libre
- Au moins 40 Go de mémoire libre sur disque dur
- Au moins 1 port USB 2.0 libre sur le PC / la tablette
- PC ou tablette pouvant se connecter à Internet

4.4 Installation du logiciel HGS - PassThru

Un assistant d'installation vous accompagne dans les différentes étapes.

Pour installer le logiciel HGS - PassThru, procéder de la façon suivante :

1. Allumer l'ordinateur / la tablette.
 2. Ouvrir la page Web Hella Gutmann.
 3. Dans le menu **Solutions Atelier > Service**, sélectionner **> PassThru**.
 4. Dans le menu **Téléchargements**, sélectionner **> Software – PassThru**.
La fenêtre **Setup HGS-PassThru** s'ouvre.
 5. Avec **>Sauvegarder le fichier<**, mémoriser le programme d'exécution PassThru setup.exe.
Les fichiers du logiciel HGS - PassThru disposent déjà d'un répertoire cible (répertoire proposé). Si ces fichiers doivent être enregistrés dans un autre répertoire cible, il est possible, à l'aide de la fonction **>Sélectionner...<**, de sélectionner un répertoire de destination différent. En fin d'installation, les fichiers seront copiés dans le répertoire cible sélectionné.
 6. Avec **>Sauvegarder le fichier<**, mémoriser le programme d'exécution PassThru setup.exe.
Le fichier d'exécution PassThru setup.exe est sauvegardé.
 7. Dans le répertoire cible, cliquer sur le fichier d'exécution PassThru setup.exe.
La fenêtre **Setup HGS-PassThru** s'ouvre.
 8. Avec ▼, sélectionner la langue voulue.
 9. Valider la sélection avec **>ok<**.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée. L'assistant d'installation HGS-PassThru s'ouvre.
 10. Appuyer sur **>Poursuivre<**.
Les Conditions Générales de Vente (CGV) s'affichent.
 11. Lire intégralement les CGV et les confirmer en fin de page.
 12. Appuyer sur **>Poursuivre<**.
Pour pouvoir installer correctement le logiciel HGS - PassThru, un produit doit être sélectionné.
 13. Sélectionner **>HGS VCI<**.
 14. Avec **>Installer<**, installer le programme.
L'installation commence.
 15. Patienter jusqu'à la fin d'installation.
 16. Cliquer sur **>Terminer<**.
Un raccourci vers HGS - PassThru est automatiquement créé sur le bureau.
- Cette dernière action achève l'installation d'HGS-PassThru.
-

5 Mise en service du logiciel HGS-PassThru

Ce chapitre décrit l'utilisation du logiciel HGS-PassThru.

5.1 Condition à la mise en service de HGS-PassThru

- L'outil de diagnostic et l'ordinateur / la tablette sont alimentés à partir de l'alimentation secteur (câble et bloc d'alimentation secteur).
- PC / tablette en marche.
- PC / tablette disponible et opérationnel pour permettre la liaison à Internet et au véhicule
- Fichier HGS-PassThru installé sans erreur sur le PC / la tablette.
- L'utilisateur dispose des droits d'administrateur pour le PC / la tablette.
- La dernière version de Java est installée.
- La connexion à Internet est stable.
- Tous les processus / programmes démarrés ou en cours en arrière-plan ont été fermés.

5.2 Exécution du logiciel HGS - PassThru

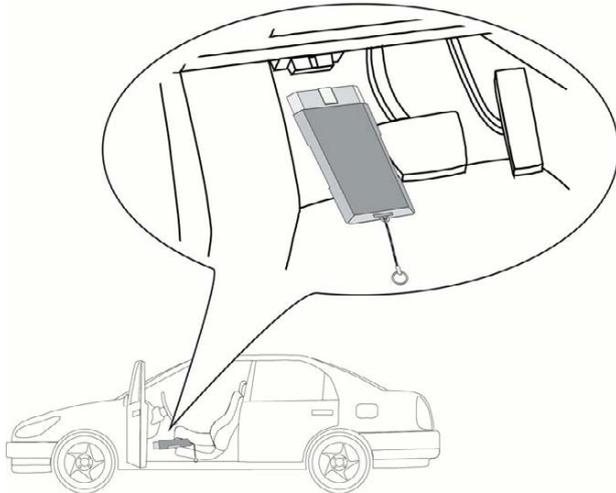
	<p>ATTENTION</p> <p>Durant toute l'opération, veillez à ce que l'alimentation 12 V ne soit pas interrompue. Une chute de tension peut provoquer une interruption du téléchargement des données et endommager le calculateur.</p> <p>Le téléchargement d'une mise à jour du pilote de calculateur <i>ne permet pas</i> de restaurer l'ancienne version du pilote de calculateur.</p>
---	--

Pour lancer le logiciel HGS - PassThru, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le câble USB sur la prise USB du DT VCI.

	<p>IMPORTANT</p> <p>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>
---	--

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. Brancher le câble USB sur la prise USB du PC / de la tablette.
La connexion est en cours d'établissement. Le PC / la tablette va être relié avec le véhicule grâce au HGS VCI.

La fonction PassThru est alors active.

4. Mettre le contact sur le véhicule.
5. Tenir compte des indications du constructeur.
6. Avec **Démarrer > Tous les programmes > Hella Gutmann Solutions**, sélectionner **> HGS - PassThru Communication**.

Il est également possible de lancer le logiciel HGS - PassThru comme suit :

- Windows 7 : sélectionner le raccourci HGS - PassThru situé sur le bureau.

7. Sélectionner la langue voulue.
8. Lancer le test de communication avec **Lancer le test**.



Le test de communication est activé. La connexion entre le PC / la tablette et HGS VCI est en cours de contrôle.

La connexion entre le PC / la tablette et HGS VCI est établie lorsque les flèches à gauche sont affichées en vert.

Ensuite, le système contrôle la connexion entre HGS VCI et le véhicule.

La connexion entre HGS VCI et le véhicule est établie lorsque les flèches à droite sont affichées en vert.

Dès lors, la connexion entre le PC / la tablette et le véhicule est établie à l'aide du HGS VCI.

9. Pour achever le test de communication, cliquer sur **Terminer**.
10. Ouvrir la page Internet du constructeur voulue avec le PC portable/la tablette.
11. Suivre les instructions du portail du constructeur.
12. Sélectionner PassThru (HGS VCI) d'Hella Gutmann.

6 Mise en service

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

6.1 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.

6.2 Allumer la station

	<p>REMARQUE</p> <p>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>
	<p>REMARQUE</p> <p>Si, au démarrage de l'outil, l'écran affiche mega macs 56 restauration ("Rescue App"), contacter immédiatement votre service après-vente ou la Hotline Technique d'Hella Gutmann.</p>

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

1. Appuyer brièvement sur l'interrupteur de marche/arrêt.
Les Conditions Générales de Vente (CGV) s'affichent.
2. Lire intégralement les CGV et les confirmer en fin de page.
La fenêtre d'indication et de sélection d'utilisateur s'ouvre. Le nom de l'utilisateur actif est mémorisé corrélativement aux données mémorisées dans Historique Véhicule. Cette information permet de retrouver rapidement le technicien ayant travaillé sur un véhicule donné.
3. Double-cliquer sur .
4. Saisir le nom de l'utilisateur.
5. Avec , valider la saisie.
6. Selon votre choix, cocher la case **Actif en permanence**.
Après avoir coché la case **Actif en permanence**, l'outil ne demandera plus, lors du démarrage, de sélectionner un compte d'utilisateur.
7. Avec , valider la saisie.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée. Le menu principal apparaît à l'écran.

Le travail peut commencer.

6.3 Déblocage de licences

	REMARQUE 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.
---	--

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

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

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

6.4 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. Mettre l'appareil hors tension avec . Pour interrompre cette action, cliquer sur .
L'outil s'éteint.

7 Configurer l'outil

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

7.1 Conditions requises pour le Portail Gutmann

Pour pouvoir installer le Portail Gutmann, veuillez tenir compte des points suivants :

- système d'exploitation Windows 7 ou supérieur installé sur l'ordinateur.
- les versions précédentes du Portail Gutmann sont désinstallées de l'ordinateur.

7.2 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.

7.3 Configurer les informations d'entreprise

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

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

7.3.1 Saisir les informations d'entreprise

Pour saisir les données de société, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Société**.
2. Sélectionner l'onglet **>Données de société<**.
3. Dans le point de menu **Nom de société**, ouvrir le clavier virtuel avec .
4. Saisir le nom de la société.
5. Avec , valider la saisie.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
6. Pour effectuer d'autres saisies, répéter les étapes 3-5.

7.3.2 Nom d'utilisateur

7.3.2.1 Saisir un nom d'utilisateur

Utiliser cette option de menu pour gérer divers comptes d'utilisateurs.

Le nom de l'utilisateur actif est mémorisé corrélativement aux données mémorisées dans Historique Véhicule. Cette information permet de retrouver facilement le technicien ayant travaillé sur un véhicule donné.

Pour saisir le nom d'utilisateur, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Société**.
2. Sélectionner l'onglet **>Utilisateur<**.
3. Avec **+**, ouvrir le clavier virtuel.
4. Saisir le nom de l'utilisateur.
5. Avec **✓**, valider la saisie.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.3.2.2 Attribuer un mot de passe

Cette fonction permet d'attribuer un mot de passe aux différents utilisateurs.

Ce mot de passe doit alors être indiqué lors de la sélection du compte d'utilisateur correspondant.

Pour attribuer un mot de passe à un utilisateur, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Société**.
2. Sélectionner l'onglet **>Utilisateur<**.
3. Sélectionner le nom d'utilisateur voulu.
4. Avec **⌘**, ouvrir le clavier virtuel.
5. Saisir le mot de passe souhaité.
6. Avec **✓**, valider la saisie.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.3.2.3 Effacer un mot de passe

Pour effacer un mot de passe, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Société**.
2. Sélectionner l'onglet **>Utilisateur<**.
3. Sélectionner le nom d'utilisateur voulu relié au mot de passe.
4. Dans le point de menu **Mot de passe (option)** effacer le mot de passe avec **⌘**.
5. Tenir compte de la demande de confirmation.
6. Valider la demande de confirmation avec **✓**.
Le mot de passe est effacé.

7.3.2.4 Effacer un nom d'utilisateur

Supprimer un nom d'utilisateur de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Société**.
2. Sélectionner l'onglet **>Utilisateur<**.
3. Sélectionner le nom d'utilisateur voulu.
4. Avec , effacer le nom d'utilisateur sélectionné.
5. Tenir compte de la demande de confirmation.
6. Valider la demande de confirmation avec .
Le nom d'utilisateur va être effacé.

7.3.3 Saisir un devis

Les valeurs de référence pour l'établissement d'un devis peuvent être saisies ici.

Il est possible de mémoriser 3 tarifs horaires (bruts) différents et 1 montant de TVA. Ces valeurs permettent de calculer le montant total de la prestation.

Pour saisir les valeurs de référence utilisées pour l'établissement d'un devis, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Société**.
2. Sélectionner l'onglet **>Devis<**.
3. Dans le point de menu **Tarif horaire 1 (NetEUR)**, ouvrir le clavier virtuel avec .
4. Saisir le tarif horaire.
5. Avec , valider la saisie.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
6. Pour effectuer d'autres saisies, répéter les étapes 3-5.

7.4 mise à jour de l'outil, du DT VCI et du module

Permet de mettre à jour l'outil de diagnostic, le DT VCI et les différents modules. De plus, ce champ affiche différents paramètres systèmes comme, par exemple :

- Version de paquet de données
- version développeur
- Version du software

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.

7.4.1 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 de diagnostic est relié par câble USB, Bluetooth ou WLAN à un ordinateur disposant d'une connexion internet opérationnelle.
- 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.

7.4.2 Afficher les Infos système

Cette fenêtre comporte toutes les informations nécessaires à l'identification du mega macs 56.

Pour afficher les Infos système, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Mise à jour**.
2. Sélectionner l'onglet **>Système<**.
Une fenêtre d'information s'affiche.

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

7.4.3 Configurer la langue

Cette fonction permet de sélectionner une langue lorsque le logiciel est multilingue. Une fois le changement de langue effectué, la mise à jour a lieu dans la langue choisie.

Pour configurer le choix de la langue, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Mise à jour**.
2. Sélectionner l'onglet **>Système<**.
3. Dans le point de menu **Configuration de la langue** ouvrir la liste avec .
Le nombre de langues dépend du software disponible.
4. Sélectionner la langue souhaitée.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.4.4 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**.

- Sélectionner l'onglet **>Système<**.

	<p>IMPORTANT</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>
---	--

- Dans le registre **Action** et avec , 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 terminée, l'appareil s'éteint et se rallume automatiquement. Après quoi, le système procède à un contrôle automatique de l'installation.

7.4.5 Afficher les informations concernant le DT VCI

Ce champ comporte toutes les informations nécessaires à l'identification du DT VCI.

Pour afficher les informations relatives au DT VCI, procéder de la façon suivante :

- Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Mise à jour**.
- Sélectionner l'onglet **>DT VCI<**.
Une fenêtre d'information s'affiche.

Ce champ indique la version du software, du hardware et le type de module du DT VCI.

7.4.6 Mise à jour DT VCI

Cette fonction permet de mettre à jour le DT VCI.

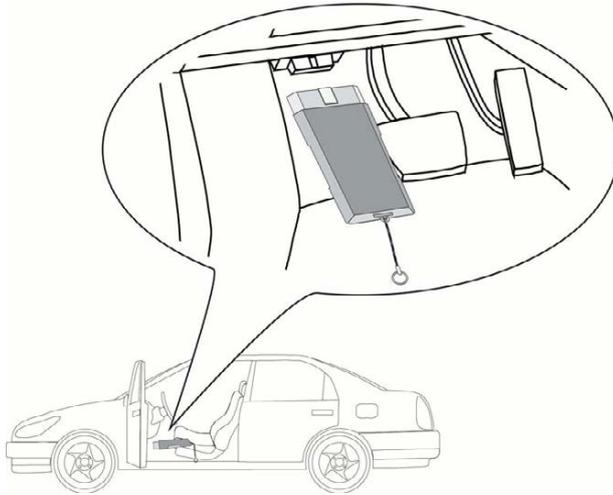
7.4.6.1 Lancer la mise à jour du DT VCI.

Cette fonction permet de mettre à jour le DT VCI.

	<p>IMPORTANT</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 l'onglet **>DT VCI<**.
4. Avec , activer la **Mise à jour**.
5. Tenir compte des remarques et instructions.
6. Avec , valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
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 / MT 56) terminée avec succès*.

7.4.7 Mise à jour de module

Cette fonction permet de mettre à jour le software des différents modules.

mega macs 56 contient en tout 2 compartiments de module. Le premier compartiment est prévu pour le module MT 56 (module de mesure), le deuxième est un compartiment de réserve.

7.4.7.1 Lancer une mise à jour de module

	<p>IMPORTANT</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>
---	--

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

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

2. Sélectionner l'onglet correspondant au module voulu.
Une fenêtre d'information s'affiche.

Cette fenêtre comporte des informations relatives à la version du software, du matériel, ainsi que le type (n° d'identification) de module.
 3. Lancer la mise à jour d'un module avec .
 4. Tenir compte des remarques et instructions.
 5. Avec , valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
La mise à jour de module commence. Dès lors, le système recherche les nouvelles mises à jour disponibles, télécharge les données correspondantes et les installe.
- Lorsque la mise à jour a réussi, l'information suivante est affichée : *Mise à jour du module effectuée avec succès.*

7.5 Configurer les interfaces

Ce point de menu permet de configurer les interfaces d'imprimante, du BPC-Tool, du Bluetooth et du WLAN.

Toutes les interfaces de l'appareil sont configurées via le menu **Réglages > Interfaces**.

Si l'outil dispose de plusieurs interfaces de connexion, la connexion la plus stable et la plus rapide est automatiquement privilégiée.

Les interfaces de connexion sont classées de la manière suivante :

1. USB
2. Bluetooth
3. WLAN

7.5.1 Configurer une imprimante

7.5.1.1 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. Introduire le câble USB (non fourni) dans le port USB de l'appareil et de l'imprimante.
2. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Interfaces**.
3. Sélectionner l'onglet **>Imprimante<**.
4. Dans le point de menu **Interface**, ouvrir la liste avec .
5. Sélectionner **>local<**.
6. Dans la rubrique **Mode couleur**, ouvrir la liste à l'aide de .
7. Sélectionner **>Couleur<** ou **>Noir et blanc<**.
8. Dans le point de menu **haut (mm)**, ouvrir le clavier virtuel avec 
Les marges de page sont réglées par défaut sur 15 mm.
9. Effacer, le cas échéant, le réglage usine avec  ou .

10. Saisir la hauteur souhaitée des marges en millimètres.
11. Avec , valider la saisie.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
12. Pour effectuer d'autres saisies, répéter les étapes 8-11.
13. En cochant la case **Ne pas afficher le logo d'entreprise**, les documents seront imprimés sans le logo défini.
Cette fonction permet d'imprimer des document sur du papier à en-tête pré-imprimé.
Une fois ce réglage effectué, il est possible d'imprimer à partir du port USB.

7.5.1.2 Imprimer à partir d'une imprimante reliée au PC

Ce point de menu permet de configurer l'imprimante par défaut reliée au PC pour l'impression.

Il est possible d'imprimer des documents sans relier d'imprimante directement à l'outil en utilisant l'imprimante raccordée à un ordinateur. Pour cela, il est néanmoins nécessaire de relier l'outil de diagnostic à l'ordinateur. Cette connexion peut être garantie par une liaison filaire USB, par Ethernet, par Bluetooth, par WLAN ou par UMTS.

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

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Interfaces**.
2. Sélectionner l'onglet **>Imprimante<**.
3. Dans le point de menu **Interface**, ouvrir la liste avec .
4. Sélectionner **>Portail Gutmann<**.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
5. Dans le point de menu **haut (mm)**, ouvrir le clavier virtuel avec .
Les marges de page sont réglées par défaut sur 15 mm.
6. Effacer, le cas échéant, le réglage usine avec  ou .
7. Saisir la hauteur souhaitée des marges en millimètres.
8. Avec , valider la saisie.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
9. Pour effectuer d'autres saisies, répéter les étapes 5-8.
10. En cochant la case **Ne pas afficher le logo d'entreprise**, les documents seront imprimés sans le logo défini.
Cette fonction permet d'imprimer des document sur du papier à en-tête pré-imprimé.
Dès lors, il est possible d'imprimer des documents avec l'imprimante reliée au PC.

7.5.1.3 Imprimer en mode expert

	REMARQUE Ne pas configurer soi-même le mode expert. Le mode expert nécessite des connaissances approfondies en informatique et ne peut être configuré que par un administrateur de système informatique.
---	--

Le **Mode expert** permet une configuration individuelle des interfaces d'imprimante.

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 à partir du mode expert, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Interfaces**.
2. Sélectionner l'onglet **>Imprimante<**.
3. Dans le point de menu **Interface**, ouvrir la liste avec .
4. Sélectionner **Mode expert**.

7.5.2 Configurer le BPC-Tool

7.5.2.1 Rechercher le BPC-Tool

Pour rechercher le BPC-Tool, procéder de la façon suivante :

1. Mettre en marche le BPC-Tool et le relier à l'outil (voir la notice d'utilisation du BPC-Tool).
2. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Interfaces**.
3. Sélectionner l'onglet **>BPC-Tool<**.
4. Avec , **Rechercher BPC-Tool**.
5. Tenir compte de la fenêtre des remarques.
6. Valider la fenêtre de remarques avec .

La connexion avec le BPC-Tool est en cours d'établissement.

Lorsque la connexion avec le BPC-Tool a été établie, l'outil de diagnostic affiche la liste des BPC-Tool trouvés.

7. Sélectionner le BPC-Tool souhaité.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
Le champ **Adresse BPC** affiche l'adresse du BPC-Tool sélectionné.

7.5.2.2 Désactiver la connexion avec le BPC-Tool et effacer l'attribution

Permet de déconnecter le BPC-Tool et effacer l'attribution.

Pour déconnecter le BPC-Tool et effacer l'attribution, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Interfaces**.
2. Sélectionner l'onglet **>BPC-Tool<**.
3. Avec , **Désactiver la connexion avec l'outil BPC et effacer l'attribution**.
4. Tenir compte de la demande de confirmation.
5. Valider la demande de confirmation avec .

Le BPC-Tool va être désactivé et l'attribution effacée.

7.5.2.3 Lancer une mise à jour du BPC-Tool

Pour activer la mise à jour du BPC-Tool, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le BPC-Tool sur la batterie.
2. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Interfaces**.

- Sélectionner l'onglet **>BPC-Tool<**.

	IMPORTANT Alimentation électrique insuffisante Risque de perte de données Durant toute l'opération de mise à jour, n'éteindre ni l'outil de diagnostic ni le BPC-Tool. Ne pas débrancher ces appareils de l'alimentation électrique. Garantir une alimentation électrique suffisante.
---	--

- Avec , **Activer la mise à jour du BPC-Tool.**
- Tenir compte des remarques et instructions.
- Avec , valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
La mise à jour du BPC-Tool est activée. Dès lors, le système recherche les nouvelles mises à jour disponibles, télécharge les données correspondantes et les installe.

Lorsque la mise à jour a réussi, l'information suivante est affichée : *Mise à jour de BPC-Tool effectuée avec succès.*

7.5.2.4 Accéder aux informations système du BPC-Tool

Ce champ comporte toute les informations nécessaires à l'identification du BPC-Tool.

Pour afficher les informations système du BPC-Tool, procéder de la façon suivante :

- Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Interfaces.**
- Sélectionner l'onglet **>BPC-Tool<**.
- Avec , ouvrir la fenêtre **Infos système.**
Une fenêtre d'information s'affiche.

Cette fenêtre comporte des informations concernant le nom du produit, l'identifiant du produit et le système d'exploitation utilisé.

7.5.3 Configurer l'adaptateur Bluetooth

Ce champ permet de configurer l'adaptateur Bluetooth.

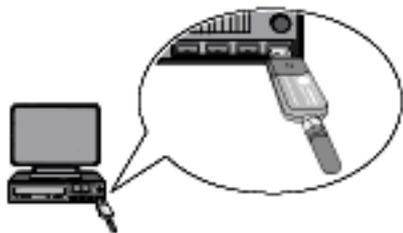
Le module Bluetooth intégré permet de communiquer avec un PC sur lequel est installé le Portail Gutmann.

7.5.3.1 Rechercher l'adaptateur Bluetooth

	REMARQUE 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.
---	---

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 > Interfaces**.
 3. Sélectionner l'onglet **>Bluetooth<**.
 4. Pour réaliser des réglages, cocher la case correspondante.
Si l'outil utilisait préalablement le WLAN, un message de sécurité apparaît.
 5. Tenir compte de la demande de confirmation.
 6. Valider la demande de confirmation avec ✓.
 7. Avec 🔍, **Rechercher l'adaptateur Bluetooth**.
 8. Tenir compte de la fenêtre des remarques.
 9. Valider la fenêtre de remarques avec ✓.
La connexion est établie, le système recherche alors les adaptateurs Bluetooth.
Lorsque la connexion a été établie avec succès, l'écran affiche la liste des adaptateurs Bluetooth trouvés.
 10. Sélectionner l'adaptateur Bluetooth voulu.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
- Le champ **Adresse adaptateur Bluetooth** indique l'adresse de l'adaptateur attribué automatiquement.

7.5.3.2 Interrompre la connexion de l'adaptateur Bluetooth et effacer les attributions

Permet de déconnecter l'adaptateur Bluetooth et d'effacer les attributions.

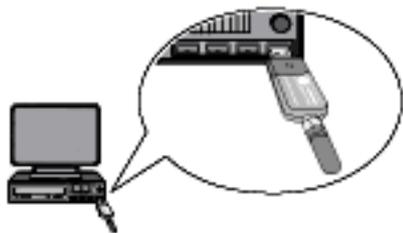
Pour déconnecter l'adaptateur Bluetooth et effacer les attributions, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Interfaces**.
2. Sélectionner l'onglet **>Bluetooth<**.
3. Pour réaliser des réglages, cocher la case correspondante.
Si l'outil utilisait préalablement le WLAN, un message de sécurité apparaît.
4. Tenir compte de la demande de confirmation.
5. Valider la demande de confirmation avec ✓.
6. Avec 🗑️, **Déconnecter l'adaptateur Bluetooth et effacer l'attribution**.
7. Tenir compte de la demande de confirmation.
8. Valider la demande de confirmation avec ✓.
L'adaptateur Bluetooth va être déconnecté et l'attribution va être effacée.

7.5.3.3 Effectuer un diagnostic Bluetooth

Pour effectuer un diagnostic d'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 > Interfaces**.
3. Sélectionner l'onglet **>Bluetooth<**.
4. Pour réaliser des réglages, cocher la case correspondante.
Si l'outil utilisait préalablement le WLAN, un message de sécurité apparaît.
5. Tenir compte de la demande de confirmation.
6. Valider la demande de confirmation avec **✓**.
7. Avec **⚙**, activer **Diagnostic d'adaptateur Bluetooth**.
Une fenêtre d'information s'affiche.
Cette fenêtre comporte des informations relatives à la connexion au Portail Gutmann.
8. Fermer la fenêtre d'informations avec **✕**.

7.5.4 Configurer WLAN

Cette fenêtre comporte des réglages concernant la liaison WLAN.

WLAN (Wireless Local Area Network) est un réseau local sans fil. Le transfert des données est assuré par un routeur WLAN équipé d'un modem ADSL (Access Point). Chaque outil se connecte au routeur WLAN.

7.5.4.1 Rechercher et installer les interfaces WLAN

Pour connecter l'outil à un réseau (routeur) via l'interface WLAN, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Interfaces**.
2. Sélectionner l'onglet **>WLAN<**.
3. Pour réaliser des réglages, cocher la case correspondante.
Si l'outil disposait préalablement d'une connexion Bluetooth active, une demande de confirmation s'affiche.
4. Tenir compte de la demande de confirmation.
5. Valider la demande de confirmation avec **✓**.
6. Dans le point de menu **Mode adressage IP**, ouvrir la liste avec **▼**.
La liste de sélection apparaît.
Si l'option **>obtenir automatiquement (DHCP)<** est sélectionnée, l'outil recherche automatiquement l'adresse IP. Cette option est sélectionnée par défaut (réglage d'usine).
Lorsque la fonction **>Définir manuellement<** est active, il est nécessaire de saisir l'adresse du terminal dans le champ **Adresse IP mega macs** (par exemple, 192.168.255.255.).
7. Sélectionner **>obtenir automatiquement (DHCP)<** ou **>définir manuellement<**.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

8. Avec  **Installer un réseau sans fil**.
Les réseaux sans fil disponibles sont recherchés.
Lorsque la recherche a réussi, l'outil affiche une liste des réseaux sans fil disponibles.
9. Sélectionner le réseau sans fil souhaité.
10. Tenir compte des remarques et instructions.
11. Avec , valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
12. Saisir le mot de passe WLAN.
13. Avec , valider le mot de passe.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
Une fois le réseau sans fil configuré avec succès, les informations suivantes s'affichent :
 - dans le point de menu **Réseau sans fil (SSID)**, le nom du réseau sans fil sélectionné
 - dans le point de menu **Sécurité WLAN**, le système de sécurité du réseau sans fil sélectionné
 - dans le point de menu **Adresse IP du Portail Gutmann**, l'adresse IP du Portail Gutmann installé
14. Cliquer sur  (sur la barre supérieure d'outils) pour contrôler l'état de la connexion.
Si *Serveur de données* est indiqué sous **Connexion**, l'outil est connecté à Internet.
Le réseau WLAN peut, dès lors, être utilisé.

7.5.4.2 Effectuer un diagnostic WLAN

Pour activer un diagnostic WLAN, procéder de la façon suivante :

1. Débrancher éventuellement le câble USB de l'outil.
2. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Interfaces**.
3. Sélectionner l'onglet **>WLAN<**.
4. Pour réaliser des réglages, cocher la case correspondante.
Si l'outil disposait préalablement d'une connexion Bluetooth active, une demande de confirmation s'affiche.
5. Tenir compte de la demande de confirmation.
6. Valider la demande de confirmation avec .
7. Avec , activer le **Diagnostic WLAN**.
Une fenêtre d'information s'affiche.
Cette fenêtre fournit des informations, par exemple, concernant la carte à puce WLAN et son état où concernant l'état de la connexion avec le Portail Gutmann.
8. Si nécessaire, effacer les réglages WLAN avec .
9. Fermer la fenêtre d'informations avec .

7.6 Configurer la région

Cette fenêtre permet de configurer les réglages suivants :

- Configuration de la langue
- Réglage pays
- Devise (monnaie)
- Format date
- Format heure
- type de client
- Heure
- Fuseau horaire

7.6.1 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 le point de menu **Réglages > Région**.
2. Dans le point de menu **Configuration de la langue** ouvrir la liste avec .
Le nombre de langues dépend du software disponible.
3. Sélectionner la langue souhaitée.
4. Tenir compte des remarques et instructions.
5. Avec , fermer la fenêtre de remarques et d'instructions.
L'outil s'éteint et se rallume automatiquement. La langue sélectionnée est automatiquement sauvegardée.
6. Allumer l'outil à l'aide de la touche de marche/arrêt.
7. Avec  , valider la fenêtre de sélection de l'utilisateur.
Le menu principal apparaît à l'écran.

7.6.2 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 le point de menu **Réglages > Région**.
2. Dans le point de menu **Réglage du pays**, ouvrir la liste avec .
Le nombre de pays disponibles dépend du software disponible.
3. Sélectionner la langue correspondant au pays sélectionné.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.6.3 Régler la devise utilisée

Ce point du menu permet de régler la devise utilisée dans le pays où est utilisé l'outil.

Pour configurer la monnaie utilisée, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **Réglages > Région**.
2. Dans le point de menu **Devise (monnaie)**, ouvrir la liste avec .
La sélection des devises (monnaies) dépend de la version de software en cours d'utilisation.
3. Sélectionner la devise souhaitée.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.6.4 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 le point de menu **Réglages > Région**.
2. Dans le point de menu **Format date**, ouvrir la liste avec .
3. Sélectionner le format souhaité.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.6.5 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 le point de menu **Réglages > Région**.
2. Dans **Format heure**, ouvrir la liste avec .
3. Sélectionner **>24 h<** ou **>12 h<**.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.6.6 Régler la date

Cette fenêtre permet de configurer la date actuelle.

Pour configurer la date, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **Réglages > Région**.
2. Avec , ouvrir la fenêtre de sélection du point de menu **Date**.
3. Avec , ouvrir la fenêtre de sélection du point de menu **Jour**.
4. Sélectionner le jour voulu.
5. Répéter les étapes 3 + 4 pour les options de menu **Mois** et **Année**.
6. Valider la sélection avec .
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.6.7 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 le point de menu **Réglages > Région**.
2. Avec , ouvrir la fenêtre de réglage du menu **Heure**.
3. Avec  , saisir l'heure voulue dans le menu **Heure**.
4. Répéter l'étape 3 pour les options de menu **Minute** et **Seconde**.
5. Avec , valider les réglages effectués.
Les réglages effectués sont automatiquement sauvegardés.

7.6.8 Configurer le fuseau horaire

Ce champ permet de configurer le fuseau horaire.

Pour configurer le fuseau horaire, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **Réglages > Région**.
2. Dans le registre **Fuseau horaire**, ouvrir la fenêtre de sélection avec .
L'affichage de la fenêtre de sélection varie en fonction du pays indiqué dans les réglages.
3. Sélectionner le fuseau horaire souhaité.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.7 Configurer les unités

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

7.7.1 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 **Réglages > Unités**.
2. Avec , ouvrir les listes de sélection voulues.
3. Sélectionner les unités voulues.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.8 Régler divers éléments

Permet de régler les points suivants :

- Luminosité de l'écran
- Mode-Démo
- Gestion des ordres de réparation (OR)

7.8.1 Configurer le Hardware

Permet de configurer la luminosité d'écran et la gestion de consommation énergétique.

7.8.1.1 Régler la luminosité d'écran

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

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Hardware<**.
3. Dans le point de menu **Luminosité**, ouvrir la liste avec .
4. Sélectionner la luminosité souhaitée.
La luminosité est adaptée immédiatement. La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.8.1.2 Configurer la gestion d'énergie

Cette fonction éteint l'outil s'il n'a pas été utilisé pendant un certain temps.

Pour configurer la gestion d'énergie, procéder de la façon suivant :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Hardware<**.
3. Dans le champ **Gestion d'énergie (coupure automatique)**, ouvrir la fenêtre de sélection avec .
4. Sélectionner **>marche<** ou **>arrêt<**.

En sélectionnant **>arrêt<**, l'outil restera allumé jusqu'à ce que l'accumulateur soit vide.

En sélectionnant **>marche<**, l'outil se coupe après 10 minutes de non utilisation.

La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.8.2 Configurer l'Historique Véhicule

Cette fonction permet de mémoriser les données issues de l'utilisation des fonctions **>Code d'erreur<**, **>Paramètres<**, **>Réglage de base<** et **>Codage<**. 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.

7.8.2.1 Transfert automatique de l'Historique Véhicule

Si la fonction **Historique Véhicule : transfert automatique** est sélectionnée, les données mémorisées dans Historique Véhicule sont transmises automatiquement à Hella Gutmann.

Pour transmettre automatiquement l'Historique Véhicule, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Historique Véhicule<**.
3. Dans le point de menu **Historique Véhicule : transfert automatique**, ouvrir la liste avec .
4. Sélectionner **>marche<** ou **>arrêt<**.

La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.8.2.2 Gestion manuelle des paramètres

Grâce à cette fonction, l'utilisateur peut configurer la gestion d'enregistrement des paramètres : lorsque la mémoire est pleine, l'outil propose à l'utilisateur une liste d'anciens paramètres pouvant être effacés afin de permettre la sauvegarde des nouveaux enregistrements dans l'Historique Véhicule.

Pour gérer manuellement les paramètres, procéder de la manière suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Historique Véhicule<**.
3. Dans le point de menu **Gérer manuellement les paramètres**, ouvrir la liste avec .

Si **>Marche<** est sélectionnée, l'utilisateur peut indiquer les mesures qui doivent être supprimées dans l'Historique Véhicule.

Si l'option **>arrêt<** est sélectionnée, les paramètres les plus anciens figurant dans l'Historique Véhicule sont effacés automatiquement.

4. Sélectionner **>marche<** ou **>arrêt<**.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.8.2.3 Transférer l'Historique Véhicule

Cette fonction permet de transférer l'Historique Véhicule à Hella Gutmann.

Pour transmettre l'Historique Véhicule, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Historique Véhicule<**.
3. Avec , activer **Envoyer l'Historique Véhicule**.
L'Historique Véhicule est alors envoyé à Hella Gutmann.

7.8.2.4 Gestion des paramètres

	<p>REMARQUE</p> <p>La fonction Gestion des paramètres ne peut être exécutée que si Gérer manuellement les paramètres est sur >Marche<.</p>
---	--

Le point de menu **Gérer manuellement les paramètres** permet de gérer l'effacement des paramètres mémorisés dans l'Historique Véhicule. Ceci peut être avantageux afin de libérer de la mémoire pour permettre la sauvegarde de nouveaux paramètres.

Pour effacer des paramètres mémorisés, procéder de la manière suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Historique Véhicule<**.
3. A l'aide de , ouvrir **Gestion des paramètres**.
La fenêtre d'information et de de sélection correspondante s'affiche.
Avec , désactiver tous les enregistrements des paramètres.
Avec , activer tous les enregistrements des paramètres.
4. Activer ou désactiver les enregistrements voulus.
5. Avec , effacer les enregistrements de paramètres sélectionnés.
Les paramètres mémorisés vont être effacés.

7.8.2.5 Afficher les protocoles d'erreur

Lorsqu'une erreur intervient durant la transmission de l'Historique Véhicule, un protocole d'erreur est mémorisé dans la mémoire de l'outil.

Pour accéder aux protocoles d'erreur mémorisés, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Historique Véhicule<**.
3. Avec , lire le **Journal des erreurs**.
4. Sélectionner le protocole d'erreur voulu.
Une fenêtre d'information s'affiche.
Celui-ci indique les avaries intervenues durant la transmission de l'Historique Véhicule.
5. Fermer la fenêtre d'informations avec .

7.8.3 Autres réglages

Permet de régler les points suivants :

- Mode-Démo
- Gestion des ordres de réparation (OR)
- Restaurer les réglages d'usine

7.8.3.1 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>REMARQUE</p> <p>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 **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Autres<**.
3. Dans le point de menu **Mode Démo**, ouvrir la liste avec .
4. Sélectionner **>marche<** ou **>arrêt<**.
Le Mode-Démo est alors activé / désactivé selon le réglage effectué.

7.8.3.2 Régler les astuces

Cette fenêtre permet d'activer ou de désactiver des informations complémentaires relatives à différentes fonctions.

Pour configurer l'affichage des astuces, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Autres<**.
3. Dans le point de menu **Trucs**, ouvrir la liste avec .
4. Sélectionner **>marche<** ou **>arrêt<**.
La fonction **Trucs** est activée / désactivée conformément au réglage effectué. La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.8.3.3 Lire automatiquement les E-Mails

Ce champ permet de configurer la fréquence de lecture automatique des e-mails.

Pour lire automatiquement les E-Mails, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Autres<**.
3. Dans le point de menu **Lire automatiquement les E-Mail**, ouvrir la liste avec .

4. Sélectionner **>arrêt<** ou l'intervalle de temps voulu.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.8.3.4 Configurer la gestion des ordres de réparation (OR)

Cette fenêtre permet de configurer les échanges de données entre l'outil et la gestion des ordres de réparation (OR).

Pour configurer la gestion des ordres de réparation (OR), procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Autres<**.
3. Dans le point de menu **Gestion des OR**, ouvrir la liste avec **▼**.
4. Sélectionner **>marche<** ou **>arrêt<**.
Selon le réglage effectué, la gestion des OR est activée ou désactivée. La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

7.8.3.5 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 téléchargées (p.ex. des schémas électriques, des plans d'inspection, etc.)
- 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 **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Autres<**.
3. Avec **[F]**, activer une **R.A.Z. d'usine**.
4. Tenir compte de la demande de confirmation.
5. Valider la demande de confirmation avec **✓**.
L'état initial de l'appareil au moment de la livraison est automatiquement rétabli.

7.8.3.6 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.

Générer une capture d'écran

Pour faire une capture d'écran, procéder de la façon suivante :

- Dans la barre supérieure d'outil à gauche, cliquer sur le symbole .

La capture d'écran est générée et mémorisée dans l'outil.

Lorsque la capture d'écran a été effectuée avec succès, l'information suivante est affichée : *Capture d'écran créée.*

Transférer les captures d'écran vers le Portail Gutmann

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 transférer des captures d'écran au Portail Gutmann, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Divers**.
2. Sélectionner l'onglet **>Autres<**.
3. Avec , **Envoyer les captures d'écran**.
La connexion est en cours d'établissement... Ce processus peut prendre quelques minutes. Les captures d'écran sont transférées vers le Portail Gutmann.

Lorsque l'envoi de captures d'écran a réussi, l'information suivante est affichée : *L'envoi des captures d'écran a été effectué avec succès.*

7.9 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.

7.9.1 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 l'onglet **>Licence<**.
3. Avec , afficher **Mes licences**.
Données en cours de chargement. Les licences achetées sont affichées.

7.9.2 Afficher les CGV

Cette fenêtre affiche les conditions générales de vente de la société Hella Gutmann Solutions GmbH. Seule la restauration des réglages d'usine permet la révocation du consentement aux CGV.

Pour afficher les CGV, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Contrats**.
2. Sélectionner l'onglet **>CGV<**.
Les Conditions Générales de Vente (CGV) s'affichent.

7.9.3 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 l'onglet **>Autres<**.
Les licences et les remarques relatives aux programmes et aux fonctions utilisés par la société Hella Gutmann apparaissent à l'écran.

7.10 Fonctions de test

Permet de réaliser différents tests.

7.10.1 Conditions préalables à l'utilisation des fonctions de test

Pour exécuter les fonctions de test, les conditions suivantes doivent être remplies :

- 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.

7.10.2 Effectuer un test de connecteur VCI

Ce test permet de contrôler le fonctionnement du DT VCI.

Pour exécuter les fonctions de test, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **Réglages > Fonctions de test**.
2. Avec , activer le test **Connecteur VCI (USB)**.
Le test du DT VCI est en cours.

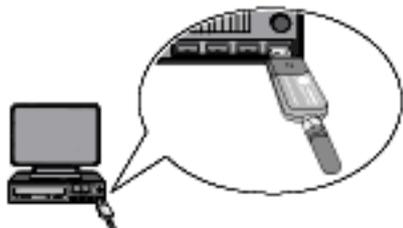
Le système affiche le message suivant après exécution réussie du test du DT VCI : *Test de prise VCI effectué avec succès*.

7.10.3 Effectuer un diagnostic du VCI

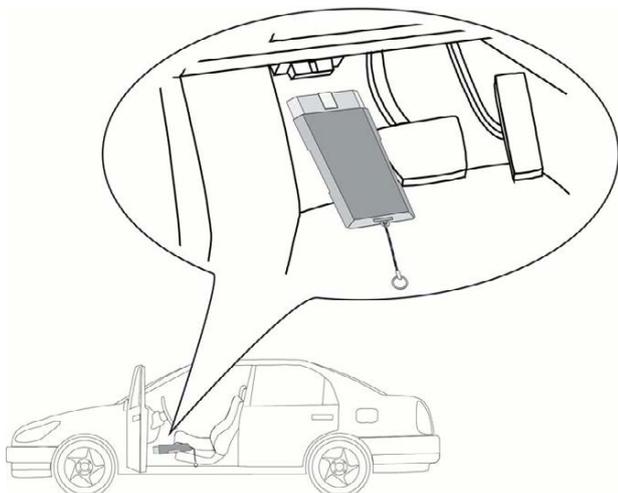
Ce diagnostic permet tester le fonctionnement du Bluetooth afin de déterminer le risque de perte de données.

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 > Fonctions de test**.
4. Avec , activer **Diagnostic VCI (Bluetooth)**.
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*.

8 Travailler avec l'outil

8.1 Symboles

8.1.1 Symboles communs

Symboles	Désignation
	Eteindre l'outil Permet d'éteindre l'outil.
	ENTER Permet d'ouvrir un point de menu sélectionné.
	Confirmer Permet d'effectuer les actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Activer la fonction sélectionnée. • Valider une saisie effectuée. • Valider le menu sélectionné.
	Interrompre Permet d'interrompre les actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les fonctions actives • Saisie
	Start Permet d'exécuter une fonction ou une opération.
	Effacer Permet d'effacer des données ou une saisie.
	Pavé de flèches Ces touches permettent de déplacer le curseur dans les menus et les fonctions.
	Imprimer Permet d'imprimer le contenu apparaissant à l'écran.
	Aide Permet d'ouvrir le manuel d'utilisation et d'obtenir des explications concernant les différents menus et fonctions.

Symboles	Désignation
	Clavier virtuel Permet d'ouvrir le clavier virtuel pour saisir du texte.
	Fenêtre de sélection Permet d'ouvrir une fenêtre de sélection.
	Tout sélectionner Permet de sélectionner l'ensemble des éléments disponibles.
	Tout désélectionner Permet de désélectionner l'ensemble des éléments disponibles.
	Agrandir l'image Permet d'agrandir l'image actuelle d'écran.
	Réduire l'image Permet de réduire l'image actuelle d'écran.

8.1.2 Symboles de la barre supérieure d'outil

Symboles	Désignation
	Données de véhicule Cette fonction permet d'afficher les données du véhicule actuellement sélectionné.
	Utilisateur Cette fonction permet de modifier le compte d'utilisateur (en cliquant sur le symbole) ou d'ajouter un nouveau compte d'utilisateur (en double cliquant sur ).
	Aide Cette fonction permet de sélectionner les options >Aide pour la sélection< et >Manuel d'utilisation< . <ul style="list-style-type: none"> >Aide pour la sélection< Cette fonction permet d'afficher les fenêtres d'aides pour les différents symboles et le menu de sélection. Symbole noir : fonction d'aide inactive. Symbole vert : fonction d'aide active. >Manuel d'utilisation< Cette fonction permet d'accéder au manuel d'utilisation complet.

Symboles	Désignation
 	<p>Panier</p> <p>Cette fonction permet d'afficher les pièces de rechange ajoutées au panier en vue d'une commande. Cette fenêtre comporte les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quantité • Désignation du composant • Constructeur • Numéro d'article <p>Lorsque le panier comporte des articles, le symbole correspondant devient foncé.</p>
	<p>Réseau de gestion des ordres de réparation (OR)</p> <p>Cette fonction permet d'échanger des données entre l'appareil et le réseau de gestion des ordres de réparation (OR).</p>
 	<p>Boîte aux lettres</p> <p>Cette fonction mémorise les E-Mails réceptionnés. Le symbole permet d'afficher un E-Mail ou une demande d'aide réceptionnée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symbole "Enveloppe" : pas d'E-Mail réceptionné • Symbole "Enveloppe" avec "!" : E-Mail réceptionné <p>Utiliser ce symbole pour afficher la liste des e-mails reçus.</p>
	<p>État de charge de la batterie</p> <p>Indique l'état de charge de la batterie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symbole vert : la batterie est entièrement chargée. • Le symbole clignote en vert et blanc : batterie en charge. • Symbole en partie rouge : la batterie doit être rechargée.
	<p>Imprimante</p> <p>Indique les différents états de l'imprimante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symbole noir : l'imprimante est prête. • Le symbole clignote en noir et vert : impression en cours. • Symbole rouge : connexion entre l'outil et le PC manquante.

Symboles	Désignation
	<p>État de connexion avec le véhicule</p> <p>Ce champ indique l'état actif / inactif de la connexion entre le PC et le DT VCI. Le symbole permet d'afficher la connexion active.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symbole noir : connexion avec le DT VCI inactive. • Symbole vert : au moins 1 connexion active avec DT VCI.
	<p>État de connexion avec le PC</p> <p>Affiche les interfaces actives/inactives entre l'outil et le PC, p. ex. :</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB • Bluetooth • WLAN <p>Ce symbole permet d'afficher l'interface active.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symbole noir : aucune interface active. • Symbole vert : au moins 1 interface active.

8.1.3 Symboles du Menu principal

Symboles	Désignation
	<p>Page d'accueil</p> <p>Cette fonction permet de retourner au menu principal.</p>
	<p>Choix véhicule</p> <p>Cette fonction permet de sélectionner un véhicule ou d'accéder à la fonction Historique Véhicule. Les fonctions suivantes ne sont actives qu'après sélection d'un véhicule :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic • Informations de véhicule
	<p>Diagnostic</p> <p>Ce menu permet d'utiliser différentes fonctions d'intervention spécifiques sur les calculateurs, p.ex. :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lecture des codes d'erreur • Lecture des paramètres • Codages

Symboles	Désignation
	<p>Informations de véhicule</p> <p>Cette fonction permet d'afficher les informations relatives au véhicule sélectionné, p. ex. :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aide pour localiser la position d'implantation d'un composant • Données concernant les courroies de distribution et les programmes d'inspection • Données techniques • Schémas électriques • Campagnes de rappel concernant le véhicule sélectionné
	<p>Mesures</p> <p>Ce menu contient l'oscilloscope à 2 canaux. L'oscilloscope 2 canaux prend en charge les unités de mesure suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tension • Résistance • Courant
	<p>Applications</p> <p>Ce menu propose différentes applications utiles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calcul du temps d'intervention (temps barémés) • Lexique technique avec des explications sur les termes techniques • Boîte Mail permettant de contacter le support technique d'Hella Gutmann
	<p>Outils HGS optionnels</p> <p>Ce menu comporte des fonctions concernant les outils optionnels reliés comme, par exemple, le diagnostic de batterie.</p>
	<p>Réglages</p> <p>Cette fonction permet de configurer l'outil.</p>

8.1.4 Symboles du menu Choix véhicule

Symboles	Désignation
  	<p>Pré-sélectionner le type de véhicule Cette fonction permet de pré-filtrer le registre des véhicules selon le type de véhicule recherché.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Véhicules légers • Motos • Poids lourds
  	<p>Base de données véhicules Cette fonction permet de sélectionner un véhicule dans le registre des véhicules selon différents critères comme, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constructeur • Type • Année-modèle • Code moteur
	<p>Historique Véhicule Cette fonction permet d'ouvrir l'Historique Véhicule.</p>
	<p>Afficher les fichiers Historique Véhicule Cette fonction permet d'afficher la liste des données de diagnostic mémorisées pour un véhicule.</p>
	<p>Identification par V.I.N. Cette fonction permet de lire le V.I.N. à partir de la prise OBD.</p>
	<p>Diagnostic OBD Ce menu permet d'activer un diagnostic OBD à partir de la sélection restreinte du constructeur et du type de carburant.</p>
	<p>Page suivante Permet d'avancer d'une page.</p>
	<p>Page précédente Permet de reculer d'une page.</p>
	<p>Information Cette fonction permet d'afficher des informations complémentaires sur le véhicule sélectionné, p. ex. :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Type de véhicule • Cylindrée • Puissance • Code moteur

Symboles	Désignation
	Actualiser l'Historique Véhicule Cette fonction permet d'actualiser la liste et l'état des véhicules mémorisés dans l'Historique Véhicule.
	Recherche d'un véhicule dans le registre des véhicules Cette fonction permet de rechercher un véhicule dans le registre des véhicules. Cette recherche peut se faire à l'aide du V.I.N., du n° de clé-constructeur ou de l'immatriculation.

8.1.5 Symboles du menu Diagnostic

Symboles	Désignation
	Informations concernant le système Ce champ contient des informations et des aides concernant le système.
	Agrandir l'aperçu Après exécution d'un scanner, cette fonction permet d'afficher un aperçu avant impression des codes d'erreur souhaités. De cette façon, il est possible de consulter les informations détaillées concernant les différents codes d'erreur.
	Réduire l'aperçu Cette fonction permet de refermer l'aperçu avant impression ouvert après exécution d'un scanner.
	Envoi d'une demande d'aide Grâce à cette fonction, il est possible de contacter directement la Hotline Technique pour demander des informations et des données techniques.
	Sélection vers la droite Cette fonction permet d'ajouter un par un des paramètres disponibles à la liste des paramètres sélectionnés.
	Sélection vers la gauche Cette fonction permet de replacer un par un des paramètres déjà sélectionnés dans la liste des paramètres disponibles.
	Sélectionner tout Cette fonction permet de replacer tous les paramètres sélectionnés dans la liste des paramètres disponibles.
	Informations concernant les paramètres Cette fonction permet d'afficher des informations concernant un paramètre sélectionné.
	Sélection de paramètres Cette fonction permet de retourner dans la sélection des paramètres.
	Mémoriser des paramètres Cette fonction permet de sauvegarder dans l'Historique Véhicule les paramètres automatiquement enregistrés.

8.1.6 Symboles du menu Informations de véhicule

Symboles	Désignation
	<p>Historique Véhicule</p> <p>Cette fonction permet de sauvegarder l'ensemble des opérations effectuées à l'aide de l'outil (conditions préalables : l'utilisateur a indiqué lors de l'étape de sélection du véhicule un numéro d'immatriculation ou un mot-clé).</p> <p>Ces informations ne sont mémorisées qu'en lien avec l'immatriculation ou un mot-clé saisi.</p>
	<p>Aide pour composant</p> <p>Ce point de menu permet d'accéder à des informations détaillées concernant certains composants, comme, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Image compartiment moteur • Valeurs de contrôle de composants • Notice de réparation • Image de composant
	<p>Données d'inspection</p> <p>Cette fonction permet de consulter les plans d'inspection et les intervalles de vidange d'huile spécifiques au véhicule sélectionné.</p>
	<p>Données de courroies et chaînes crantées</p> <p>Cette fonction permet d'accéder aux notices de montage et de démontage des courroies et des chaînes de distribution.</p>
	<p>Base de données de diagnostic</p> <p>Cette fonction propose différentes solutions concernant différents problèmes spécifiques à une marque ou à un modèle de véhicule.</p> <p>L'ensemble des solutions proposées sont issues de l'expérience et sont directement chargées de la base de données de diagnostic de Hella Gutmann.</p>
	<p>Données techniques</p> <p>Ce menu comporte les données techniques nécessaires pour les services d'entretien et les réparations, comme, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marques de calage • Géométrie • Type de bougie d'allumage
	<p>Schémas électriques</p> <p>Ce point permet d'accéder aux schémas électriques concernant différents systèmes comme, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moteur • ABS • Airbag • Confort

Symboles	Désignation
	Fusibles / relais Cette fonction indique l'emplacement de montage et la fonction des fusibles et des relais.
	Valeurs de contrôle de composants Cette fonction fournit des valeurs de mesure et de contrôle pour les composants et les organes reliés à un connecteur de calculateur.
	Sélection de composants Cette fonction permet de sélectionner un autre composant.
	Temps barémés Ce point de menu fournit des informations sur les temps de travail et les barèmes heures (BH) relatifs aux divers travaux effectués sur le véhicule, y compris les services de remorquage, d'enlèvement et de livraison à domicile.
	Données d'échappement Ce point de menu fournit les valeurs d'échappement prescrites par le constructeur du véhicule et les étapes nécessaires au contrôle antipollution.
	Filtre à air d'habitacle Contient les notices de démontage / remontage relatives au filtre à air d'habitacle.
	Campagnes de rappel Ce point de menu permet d'afficher les campagnes de rappel des constructeurs et des importateurs.
	Implantation de composant Cette fonction permet d'afficher des images d'habitacle et de compartiment moteur afin de visualiser la localisation d'un composants donné. Un triangle rouge permet de repérer un composant donné.

8.1.6.1 Symboles du menu Historique Véhicule

Symboles	Désignation
	Envoi d'une demande d'aide Grâce à cette fonction, il est possible de contacter directement la Hotline Technique pour demander des informations et des données techniques.
	Etape suivante Cette fonction permet d'accéder à la prochaine étape de la demande d'aide.
	Prochaine donnée Cette fonction permet d'afficher l'élément suivant mémorisé dans l'Historique Véhicule.
	Etape précédente Cette fonction permet de retourner vers l'étape précédente de la demande d'aide.

Symboles	Désignation
	Donnée précédente Cette fonction permet d'afficher l'élément précédant mémorisé dans l'Historique Véhicule.
	Ajouter une demande de données techniques ou un symptôme Cette fonction permet d'ajouter des demandes de données techniques ou des symptômes lors de l'envoi d'une demande d'aide.
	Mémoire de demandes d'aide Ce point de menu permet d'accéder à toutes les demandes d'aide enregistrées.

8.1.6.2 Symboles du menu Aide pour composant

Symboles	Désignation
	Rechercher un composant Cette fonction permet - à l'aide du nom du composant - de rechercher un composant dans le menu Aide pour composant.
	Rechercher le composant suivant Cette fonction permet de rechercher le composant suivant portant le même nom.
	Placer un composant dans le panier Cette fonction permet de placer les composants sélectionnés dans le panier de commande.

8.1.6.3 Symboles du menu Données d'inspection

Symboles	Désignation
	Intervalle des services pour courroies/chaînes de distribution Cette fonction permet d'afficher l'intervalle des services concernant une courroie / chaîne de distribution.
	Temps baramés pour service d'entretien Cette fonction met à disposition les temps baramés généralement utilisés ainsi que les barèmes-heures pour les travaux du service d'entretien.
	Basculer sur la base de données de diagnostic Cette fonction permet de passer directement de la base de données d'inspection sur la base de données de diagnostic.
	Lise des composants Cette fonction permet d'afficher les composants liés au service d'entretien sélectionné.
	Informations additionnelles Cette fenêtre affiche des informations supplémentaires concernant le constructeur, le modèle et le type-véhicule.

Symboles	Désignation
	<p>Sélectionner l'intervalle des services</p> <p>Cette fonction met à disposition les intervalles des services spécifiques au véhicule sélectionné.</p>
	<p>Retourner vers les Temps baramés</p> <p>Cette fonction permet de retourner vers la page des temps baramés et des barèmes-heures applicables au véhicule sélectionné.</p>

8.1.6.4 Symboles du menu Courroies/Chaînes de distribution

Symboles	Désignation
	<p>Intervalle des services pour courroies/chaînes de distribution</p> <p>Cette fonction permet d'afficher l'intervalle des services concernant une courroie / chaîne de distribution.</p>

8.1.6.5 Symboles du menu Schémas électriques

Symboles	Désignation
	<p>Groupe composants/Sélection du système</p> <p>Cette fonction permet de retourner directement vers la sélection des schémas électriques.</p>
	<p>Sélection de composants</p> <p>Cette fonction permet d'afficher l'ensemble des composants contenus dans un schéma électrique. Les composants sont classés par ordre alphabétique et sont signalés dans le schéma électrique par un cadre de couleur.</p>
	<p>Activer/désactiver la fonction d'aperçu des schémas électriques</p> <p>Lorsque le schéma électrique a été agrandi, un aperçu du schéma électrique s'affiche en bas à gauche. En déplaçant le cadre sur l'aperçu, l'extrait encadré du schéma électrique s'affiche sur la vue agrandie.</p>
	<p>Aide pour composant</p> <p>Ce champ contient des informations supplémentaires sur le composant sélectionné, p. ex. :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schémas électriques • Informations sur le composant

8.1.6.6 Symboles du menu Fusibles/Relais

Symboles	Désignation
	<p>Fusibles/Relais de composants</p> <p>Cette fonction permet d'afficher les composants dont le fusible / relais correspondant est intégré dans le boîtier sélectionné. Les composants sont classés par ordre alphabétique et sont signalés dans le boîtier par un cadre de couleur.</p>

8.1.6.7 Symboles du menu Valeurs de contrôle de composants

Symboles	Désignation
	<p>Aide pour composant</p> <p>Ce point de menu permet d'accéder à des informations détaillées concernant certains composants, comme, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Image compartiment moteur • Valeurs de contrôle de composants • Notice de réparation • Image de composant
	<p>Sélection de composants</p> <p>Cette fonction permet de retourner dans la liste de sélection des valeurs de contrôle de composants.</p>

8.1.6.8 Symboles du menu Temps barémés

Symboles	Désignation
	<p>IMPORTANT</p> <p>Cette fonction met en évidence les étapes sensibles auxquelles il faut particulièrement faire attention lors des différentes étapes de travail d'une intervention.</p>
	<p>Information</p> <p>Ce point de menu permet d'afficher les opérations auxiliaires pouvant être induites par un travail en cours.</p>
	<p>Travaux supplémentaires</p> <p>Permet d'afficher les opérations auxiliaires éventuelles pouvant être induites par le travail en cours.</p>

8.1.7 Symboles du menu Mesures

Symboles	Désignation
	<p>Compartment de module</p> <p>Ce champ affiche le compartiment de module dans lequel se trouve chaque module de mesure.</p>
	<p>Agrandir l'axe Y</p> <p>Cette fonction permet d'agrandir l'axe Y afin de pouvoir afficher une plage de valeur plus importante.</p>
	<p>Réduire l'axe Y</p> <p>Cette fonction permet de réduire l'axe Y afin de pouvoir afficher une plage de valeur moins importante.</p>
	<p>Agrandir l'axe X</p> <p>Cette fonction permet d'agrandir l'axe X pour augmenter la durée affichée.</p>
	<p>Réduire l'axe X</p> <p>Cette fonction permet de réduire l'axe X pour réduire la durée affichée.</p>
	<p>Sauvegarder les mesures</p> <p>Ce symbole permet de sauvegarder la mesure effectuée.</p>
	<p>Réglages</p> <p>Cette fonction permet différents réglages concernant la mesure du signal et l'affichage des valeurs.</p>
	<p>Régler le curseur</p> <p>Cette fonction permet d'ouvrir des fonctions de réglage du curseur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Position de curseur • Mesure de signal • Réglages de curseur
	<p>Trigger</p> <p>Ce champ permet d'ouvrir des fonctions de réglage du trigger. Le mode trigger fixe un point de tension du signal et affiche ce point au même endroit de l'image à chaque balayage de signal. Le trigger permet d'obtenir un signal immobilisé visible pour l'œil humain.</p>
	<p>Régler la plage de mesure</p> <p>Ce champ permet d'ouvrir d'autres fonctions pour le réglage de la plage de mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calibrage de la plage de mesure • Déplacement de la ligne zéro • Réglage automatique de la plage de mesure (Auto Set)
	<p>Page précédente</p> <p>Cette fonction permet de revenir à la page précédente.</p>

Symboles	Désignation
	<p>Mémoire des mesures</p> <p>Cette fonction permet d'accéder aux mesures sauvegardées à partir du mode manuel de mémorisation.</p>
	<p>Faire défiler et stopper des enregistrements de mesure</p> <p>Cette fonction permet de visualiser et d'arrêter un enregistrement de mesure. Lorsque l'utilisateur réactive la lecture, celle-ci reprend là où elle avait été arrêtée.</p>
	<p>Arrêter la lecture d'un enregistrement de mesure sauvegardé</p> <p>Cette fonction permet de stopper la lecture d'un enregistrement de mesure. Lorsque l'utilisateur réactive la lecture, celle-ci reprend là où elle avait été arrêtée.</p>
	<p>Activer la mesure</p> <p>Cette fonction permet de passer directement de la lecture d'un enregistrement vers la fonction Oscilloscope.</p>

8.1.7.1 Symboles du menu Réglages de curseur

Symboles	Désignation
	<p>Positionner le curseur</p> <p>Cette fonction permet de déplacer le curseur.</p>
	<p>Mesure de signal</p> <p>Cette fonction permet de définir les positions x et y actuelles du curseur comme positions de référence permettant ensuite de mesurer une plage précise de l'image de signal.</p>
	<p>Réglages de curseur</p> <p>Cette fonction permet de définir la vitesse de déplacement du curseur.</p>
	<p>Agrandir l'axe X</p> <p>Cette fonction permet d'agrandir l'axe X pour augmenter la durée affichée.</p>
	<p>Réduire l'axe X</p> <p>Cette fonction permet de réduire l'axe X pour réduire la durée affichée.</p>

8.1.7.2 Symboles du menu Trigger

Symboles	Désignation
	Positionner le trigger Cette fonction permet de déplacer le trigger.
	Régler le trigger Cette fonction permet de régler le niveau du trigger.
	Réglages trigger Cette fonction permet d'effectuer les réglages trigger suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Canal Trigger • Mode Trigger • Flanc Trigger • Niveau Trigger

8.1.7.3 Symboles du menu Réglages des mesures

Symboles	Désignation
	Valeur actuelle Cette fonction permet d'afficher la valeur mesurée actuellement.
	Valeur minimale Cette fonction permet d'afficher la valeur minimale du cycle de mesure complet.
	Valeur maximale Cette fonction permet d'afficher la valeur maximale du cycle de mesure complet.
	Valeur crête-crête Cette fonction permet d'afficher l'écart maximal entre les crêtes des signaux inférieures et supérieures du cycle de mesure complet.
	Fréquence Cette fonction permet d'afficher la fréquence du signal.
	Durée de période Cette fonction permet d'afficher la durée d'une période de signal.

Symboles	Désignation
	<p>Rapport cyclique d'impulsion</p> <p>Ce champ affiche le pourcentage (rapport cyclique d'impulsion ou RCI) entre les phases d'activation et de désactivation du signal. Une période de signal équivaut à 100 %. Cette information n'est utilisable que pour les signaux carrés.</p>
	<p>Modulation d'impulsion en largeur +</p> <p>Ce champ affiche la durée de l'amplitude supérieure du signal.</p>
	<p>Modulation impulsion en largeur -</p> <p>Ce champ affiche la durée de l'amplitude inférieure du signal.</p>

8.1.7.4 Symboles du menu Plage de mesure

Symboles	Désignation
	<p>Ligne zéro vers le haut</p> <p>Cette fonction permet de déplacer la ligne zéro de la plage de mesure vers le haut. Cette action agrandit la plage de mesure négative et permet de mesurer et d'afficher des tensions négatives plus importantes.</p>
	<p>Ligne zéro vers le bas</p> <p>Cette fonction permet de déplacer la ligne zéro de la plage de mesure vers le bas. Cette action agrandit la plage de mesure positive et permet de mesurer et d'afficher des tensions positives plus importantes.</p>
	<p>Calibrage de plage de mesure</p> <p>Cette fonction permet de définir la ligne de tension sur la ligne zéro. Elle permet de compenser des tensions parasites ou des tolérances de mesure.</p>
	<p>R.A.Z. d'affichage de valeurs</p> <p>Cette fonction permet de remettre à zéro les fenêtres des valeurs suivantes (pour ne prendre en compte que les valeurs affichées après R.A.Z.) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimum • Maximum • Crête-crête
	<p>Auto Set</p> <p>Cette fonction permet une première analyse du signal entrant et de régler automatiquement la plage de mesure idéale. La fonction Auto Set <i>ne corrige néanmoins pas</i> automatiquement les modifications de signaux de mesure lorsque la mesure est en cours. Pour réadapter la plage de mesure, réactiver à nouveau la fonction Auto Set.</p>

8.1.8 Symboles du menu Applications

Symboles	Désignation
	<p>Calculatrice</p> <p>Fonction de calcul classique.</p>
	<p>Diagnostic des gaz d'échappement</p> <p>Permet de saisir les valeurs de gaz d'échappement mesurées avec le testeur de gaz d'échappement et de contrôler les éventuelles avaries du système moteur.</p>
	<p>Liste des équivalents</p> <p>Cette fonction permet de rechercher des variantes identiques chez différents constructeurs, notamment pour les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filtre à huile • Filtre à air • Filtre à essence • Bougies de préchauffage • Bougies d'allumage
	<p>Lexique technique</p> <p>Explique les termes techniques, les abréviations et les composants issus du domaine automobile.</p>
	<p>PassThru</p> <p>Ce point de menu permet d'accéder à PassThru. PassThru sert d'interface afin de transférer des données (p.ex. des mises à jours de progiciel) du serveur d'un constructeur (portail constructeur) sur le véhicule (calculateur) traité.</p>
	<p>Conversions</p> <p>Cette fonction permet de calculer les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consommation de carburant • Vitesse des pistons • Courant / puissance / résistance • Conversion d'unités techniques
	<p>Devis</p> <p>Cette fonction permet d'établir des devis par rapport aux temps de réparation et aux coûts prévisibles.</p>
	<p>Boîte Mail</p> <p>Cette fonction permet d'envoyer une demande écrite ou tout autre message au plateau technique d'Hella Gutmann.</p>

8.1.8.1 Symboles du menu Diagnostic gaz d'échappement

Symboles	Désignation
	Recherche Cette fonction permet de rechercher des composants et des abréviations concernant un terme recherché.
	Aide pour composant Ce point de menu fournit des explications sur le composant / l'abréviation sélectionné(e).
	Evaluation Cette fonction permet d'évaluer la composition du mélange.

8.1.8.2 Symboles du menu Lexique

Symboles	Désignation
	Recherche Cette fonction permet de rechercher des composants et des abréviations concernant un terme recherché.
	Aide pour composant Ce point de menu fournit des explications sur le composant / l'abréviation sélectionné(e).

8.1.8.3 Symboles du menu Etablir un devis

Symboles	Désignation
	Ajouter un devis Cette fonction permet d'ajouter un nouveau devis ou une autre catégorie à un devis existant.
	Mémoriser un devis Cette fonction permet de mémoriser le devis établi ainsi que les modifications de devis effectuées.
	Ajouter des travaux Cette fonction permet d'ajouter des travaux à effectuer sur le véhicule au devis actuellement ouvert.
	IMPORTANT Cette fonction met en évidence les étapes sensibles auxquelles il faut particulièrement faire attention lors des différentes étapes de travail d'une intervention.
	Travaux supplémentaires Cette fonction permet d'afficher les opérations auxiliaires éventuelles pouvant être induites par le travail en cours.

8.1.8.4 Symboles du menu Boîte Mail

Symboles	Désignation
	Réponse Cette fonction permet de répondre directement à un e-mail.
	Ecrire un nouvel E-Mail Cette fonction permet d'écrire et d'envoyer un nouvel E-Mail à la Hotline Technique d'Hella Gutmann.
	Actualiser les messages Cette fonction permet d'actualiser la liste des messages e-mails et des demandes d'aide.
	Boîte de réception Cette fonction permet d'afficher les E-Mail reçus.
	E-Mail envoyés Cette fonction permet d'afficher les E-Mail envoyés.
	Effacer e-mails / corbeille Cette fonction permet de supprimer des e-mails ou d'afficher la liste des e-mails supprimés.

8.1.9 Symboles du menu Réglages

Symboles	Désignation
	Ajouter un utilisateur Cette fonction permet d'ajouter un nouveau compte d'utilisateur mega macs. Le nom de l'utilisateur actif est mémorisé corrélativement aux données mémorisées dans >Historique Véhicule< . Cette information permet de retrouver rapidement le technicien ayant travaillé sur un véhicule donné.
	Activer le diagnostic Cette fonction permet d'activer un test de connexion entre les interfaces.
	Rechercher et installer les réseaux sans fil Cette fonction permet de rechercher des réseaux sans fil et d'effectuer les réglages nécessaires. Rechercher l'adaptateur Bluetooth Cette fonction permet de rechercher l'adaptateur Bluetooth.
	Gestion de langue Cette fonction permet d'activer les claviers spécifiques selon les régions et d'effacer des langues installées.

8.1.10 Symboles du menu Clavier virtuel

Symboles	Désignation
	<p>copier/coller</p> <p>Cette fonction permet de copier du texte saisi dans la mémoire tampon ou de coller le texte mémorisé dans la mémoire tampon.</p>
	<p>Insérer des caractères spéciaux</p> <p>Cette fonction permet d'insérer des caractères spéciaux dans un texte.</p>
	<p>Sélectionner un clavier</p> <p>Cette fonction permet de sélectionner et de gérer les claviers en fonction des normes des différents pays.</p>
	<p>Gestion multilingue de clavier</p> <p>Cette fonction permet de sélectionner un clavier selon la langue / la norme du pays d'utilisation.</p>
	<p>Ajouter un clavier dans la liste</p> <p>Cette fonction permet de transférer des claviers adaptés aux normes des différents pays de la liste Claviers disponibles vers la liste Clavier.</p>
	<p>Enlever un clavier de la liste</p> <p>Cette fonction permet d'enlever un clavier spécifique de la liste Clavier.</p>

8.1.11 Symboles utilisés dans ce manuel d'utilisation

Symboles	Désignation
	<p>Rechercher</p> <p>Cette fonction permet de rechercher, à partir d'un mot-clé, les différentes entrées du manuel d'utilisation comportant ce mot-clé.</p>
	<p>Entrée suivante</p> <p>Cette fonction permet de poursuivre la recherche pour afficher la prochaine entrée correspondant au mot-clé.</p>

8.2 Choix véhicule

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

- Type véhicule
- Constructeur
- Modèle
- Type de carburant

	<p>REMARQUE</p> <p>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 **>Sélection de véhicule<**.
2. Sélectionner l'onglet **>i<**.
3. Cocher la case  pour VL, la case  pour motos ou la case  pour PL.
4. Avec ,  ou , sélectionner **Registre des véhicules**.
5. Sélectionner le constructeur souhaité.
6. Sélectionner le type de carburant voulu.
7. Sélectionner le modèle voulu.
8. Sélectionner le type de véhicule souhaité par un double-clic.
La fenêtre **Données de véhicule** s'ouvre.
Elle permet de saisir l'immatriculation ou le nom du client (max. 10 caractères).
9. Avec , ouvrir le clavier virtuel.

	<p>REMARQUE</p> <p>Si aucune information n'est saisie (numéro d'immatriculation ou nom du client), aucune donnée ne pourra être mémorisée dans l'Historique Véhicule concernant le véhicule en cours de diagnostic.</p> <p>Il est possible d'utiliser un même numéro d'immatriculation ou un même nom de client pour différents véhicules.</p>
---	---

10. Saisir l'immatriculation ou le nom du client.
11. Confirmer 2 fois la saisie avec .
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

Dès lors le véhicule sélectionné est pris en compte par les menus **>Diagnostic<**, **>Informations de véhicule<**, **>Outils HGS optionnels<** et les données correspondantes pourront être enregistrées dans le menu **>Historique Véhicule<**.

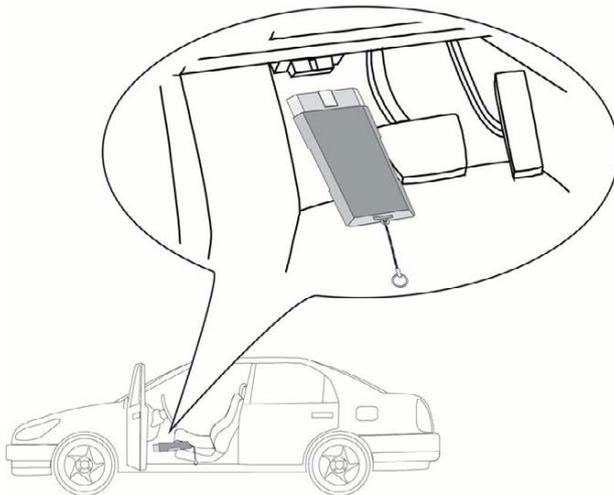
L'appareil retourne automatiquement au menu principal.

8.2.1 Identifier le véhicule par son V.I.N.

	<p>REMARQUE</p> <p>La lecture du V.I.N. à partir du DT VCI n'est possible que sur certains véhicules.</p>
	<p>IMPORTANT</p> <p>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>

Pour identifier un véhicule par son V.I.N., 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. Dans le menu principal, sélectionner **>Sélection de véhicule<**.
3. Sélectionner l'onglet **>i<**.
4. Cocher la case  pour VL, la case  pour motos ou la case  pour PL.
5. Avec , sélectionner **Identification V.I.N.**
6. Sélectionner le constructeur souhaité.
7. Valider la sélection avec .
Données en cours de chargement. La communication entre l'outil de diagnostic et les calculateurs du véhicule est établie.
8. Tenir compte des remarques et instructions.
Si le V.I.N. n'a pu être lu, l'écran affiche : *V.I.N. n'a pu être lu.*
9. Si nécessaire, valider la fenêtre des remarques et instructions avec .
10. Selon le cas, répéter les étapes 5-8.
11. Avec , valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie. La liste de sélection apparaît.
Les véhicules correspondants sont recherchés dans la base de données.
12. Sélectionner le véhicule souhaité en double-cliquant dessus.

13. Effectuer les étapes 8 à 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.

8.2.2 Recherche de véhicule

Ce menu permet de rechercher un véhicule dans la base de données des véhicules à l'aide des critères suivants :

- Nr. de clé-constructeur
- V.I.N.
- Immatriculation

8.2.2.1 Recherche de véhicule spécifique à un pays

La recherche spécifique de véhicules par pays utilise différents critères de recherche spécifiques comme, par exemple, le numéro d'immatriculation ou le numéro de clé-type.

	<p>REMARQUE</p> <p>La recherche spécifique de véhicules par pays est disponible pour les pays suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fusible • Souhaitez-vous supprimer le lien actuel du ticket pour l'avarie actuelle ? • Nr fax • première page • Minute non valide • Pays-bas • Norvège • Sous-droit • Effacement réussi • Autriche
---	---

Pour utiliser la recherche spécifique par pays, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Sélection de véhicule<**.
2. Sélectionner l'onglet **>i<**.
3. Cocher la case  pour VL, la case  pour motos ou la case  pour PL.
4. Avec , sélectionner **Recherche de véhicule**.
5. Sélectionner l'onglet **>spécifique par pays<**.
6. Avec , ouvrir la sélection disponible dans la fenêtre **Pays**.
7. Sélectionner le pays voulu.
Les critères de recherche sont définies conformément au pays sélectionné.
8. Dans la rubrique du premier critère de recherche ouvrir le clavier virtuel avec .
9. Saisir la valeur souhaitée.
10. Avec , valider la saisie.
11. Si nécessaire, répéter les étapes 8 à 10 pour un 2ème critère de recherche.

12. Lancer la recherche spécifique par pays avec .
Données en cours de chargement. Les véhicules correspondants sont recherchés dans la base de données.

La liste de sélection apparaît.
13. Sélectionner le véhicule souhaité en double-cliquant dessus.
14. Effectuer les étapes 8 à 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.

8.2.2.2 Recherche d'un véhicule à partir de son V.I.N.

	REMARQUE La recherche d'un véhicule à partir de son V.I.N. n'est pas soutenue par tous les constructeurs.
---	---

Pour rechercher un véhicule à partir de son V.I.N., précéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Sélection de véhicule<**.
2. Sélectionner l'onglet **>i<**.
3. Cocher la case  pour VL, la case  pour motos ou la case  pour PL.
4. Avec , sélectionner **Recherche de véhicule**.
5. Sélectionner l'onglet **>V.I.N.<**.
6. Dans **Constructeur (V.I.N.)**, ouvrir la liste avec .
7. Sélectionner le constructeur souhaité.
8. Dans le point de menu **V.I.N. (positions 1 à 13)**, ouvrir le clavier virtuel avec .
9. Saisir le V.I.N.
10. Confirmer 2 fois la saisie avec .
Données en cours de chargement. Les véhicules correspondants sont recherchés dans la base de données.

La liste de sélection apparaît.
11. Sélectionner le véhicule souhaité en double-cliquant dessus.
12. Effectuer les étapes 8 à 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.

8.2.2.3 Recherche d'un véhicule à partir de son numéro d'immatriculation

	<p>REMARQUE</p> <p>La recherche d'un véhicule à partir de son numéro d'immatriculation n'est soutenue que pour les pays suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Souhaitez-vous supprimer le lien actuel du ticket pour l'avarie actuelle ? • France (Type Mine) • Minute non valide • Pays-bas • Norvège • Autriche (code nationale) • Sous-droit • Confédération Helvétique (Numéro d'homologation du type)
---	---

Pour rechercher un véhicule à partir de son numéro d'immatriculation, précéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Sélection de véhicule<**.
2. Sélectionner l'onglet **>i<**.
3. Cocher la case  pour VL, la case  pour motos ou la case  pour PL.
4. Avec , sélectionner **Recherche de véhicule**.
5. Sélectionner l'onglet **>Historique Véhicule<**.
6. Avec , ouvrir le clavier virtuel du point de menu **Immatriculation**.
7. Saisir l'immatriculation ou le nom du client.
8. Confirmer 2 fois la saisie avec .
Données en cours de chargement. Les véhicules correspondants sont recherchés dans la base de données.
La liste de sélection apparaît.
9. Sélectionner le véhicule souhaité en double-cliquant dessus.
10. Effectuer les étapes 8 à 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.

8.3 Diagnostic OBD

Permet de basculer directement sur le diagnostic OBD après sélection du constructeur et du type de carburant.

8.3.1 Effectuer un diagnostic OBD rapide

Pour réaliser un diagnostic OBD rapide, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Sélection de véhicule<**.
2. Sélectionner l'onglet **>i<**.
3. Avec , sélectionner **Diagnostic OBD**.
4. Sélectionner le constructeur souhaité.

5. Sélectionner le type de carburant voulu.
6. Sélectionner le système voulu.
7. Valider la sélection avec .
8. Tenir compte de la fenêtre de remarques.
9. Selon le cas, valider la fenêtre des remarques avec .
Le diagnostic est activé.

8.4 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 polyvalence (profondeur d'exploration de diagnostic) de cette communication dépendent, en premier lieu, de l'intelligence des systèmes de 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 d'activer des actuateurs à partir des calculateurs correspondants.

- **>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 des réglages de base sur les actuateurs et les calculateurs.

- **>Codages<**

Cette fonction permet de coder des actuateurs et des calculateurs. Elle permet également d'adapter des nouveaux composants.

- **>Fonctions de test<**

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

8.4.1 Préparer le diagnostic

Afin de pouvoir effectuer un diagnostic correct, la condition préalable indispensable est de sélectionner le bon véhicule. Pour faciliter la sélection, l'outil met à disposition différentes indications d'aide, p. ex. l'emplacement de montage de la fiche de diagnostic ou l'identification du véhicule au moyen du V.I.N.

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

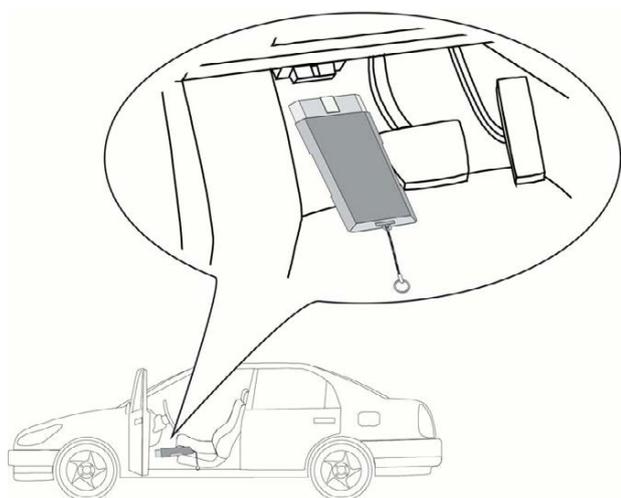
- Lecture des codes d'erreur
- Lecture des paramètres
- Test d'actuateurs
- Remise à zéro des indicateurs de services
- Réglages de base

- Codages
- Fonction de test

Pour préparer le diagnostic, procéder de la façon suivante :

	<p>IMPORTANT</p> <p>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 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.
3. Dans le menu principal, sélectionner **>Diagnostic<**.
Dès lors, il est possible de sélectionner le type de communication.

8.4.2 Codes d'erreur

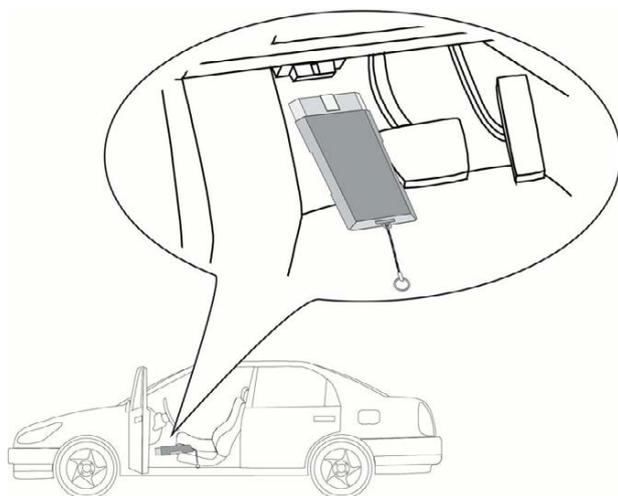
Lorsque le dispositif interne de contrôle du véhicule constate une avarie sur un composant, il génère et mémorise un code d'erreur et le témoin d'alarme correspondant peut éventuellement être activé. mega macs lit ce code d'erreur et l'affiche sous forme d'un texte. De plus, mega macs fournit des informations supplémentaires concernant les symptômes et les conséquences possibles pour le code d'erreur indiqué. Si le diagnostic des causes de panne nécessite de réaliser des mesures physiques, l'outil affiche un lien qui permet d'aller directement vers la carte de mesures.

8.4.2.1 Lire les codes d'erreur

	<p>ATTENTION</p> <p>Risque d'arrachement du module d'interface véhicule DT VCI durant l'actionnement de l'embrayage !</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"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort. 3. Tenir compte des remarques et instructions.
	<p>REMARQUE</p> <p>Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctions • Groupe composants • Systèmes • liste des dispositifs du client

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 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.
3. Dans le point de menu **Fonction**, sélectionner **> Code d'erreur**.

4. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
5. Selon le cas et si nécessaire, tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
6. Sélectionner le système voulu.
Si le véhicule ne propose qu'un seul système, l'outil de diagnostic sélectionne automatiquement ce système.
7. Tenir compte de la fenêtre de remarques.
8. Selon le cas, sélectionner les fonctions secondaires nécessitées.
9. Sélectionner l'onglet **>Informations<**.
10. Suivre les instructions à l'écran.
11. Démarrer la lecture des codes d'erreur avec .
La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie. Tous les codes d'erreur lus sont affichés.
12. Sélectionner 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
 - Données spécifiques au véhicule, par exemple, des schémas électriques
 - 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)
13. Réparer le véhicule. Après intervention, effacer les codes d'erreur de la mémoire de défauts.

8.4.2.2 Effacer les codes d'erreur dans un système

Permet d'effacer les codes d'erreur lus et mémorisés dans un système.

Pour effacer les codes d'erreur d'un système, procéder de la façon suivante :

1. Effectuer les étapes 1 à 14 telles que décrites au chapitre **Lire les codes d'erreur (Page 86)**.

	<p>REMARQUE</p> <p>Une fois l'opération d'effacement terminée, tous les codes d'erreur sélectionnés sont irrémédiablement supprimés de la mémoire de défauts.</p> <p>Pour cette raison, mémoriser systématiquement les données lues dans Historique Véhicule.</p>
---	--

2. Avec , effacer les codes d'erreur du système.
L'effacement des codes d'erreur de la mémoire de défaut est en cours.

Lorsque l'effacement des codes d'erreur a réussi, l'information suivante est affichée : *Effacement des codes d'erreur effectué..*

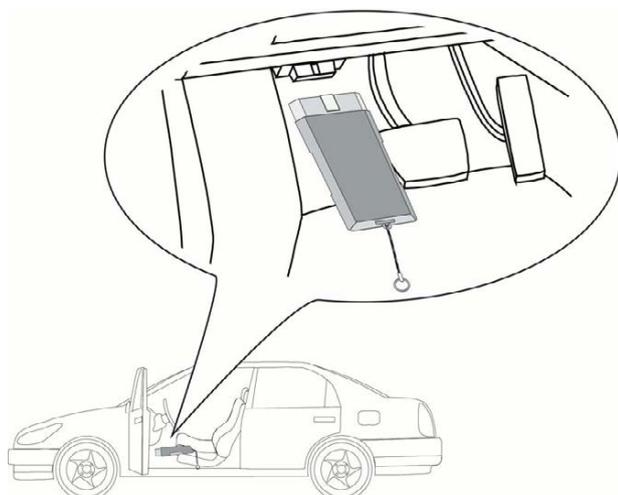
8.4.2.3 Lecture des codes d'erreur - fonction Scanner

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

	<p>ATTENTION</p> <p>Risque d'arrachement du module d'interface véhicule DT VCI durant l'actionnement de l'embrayage !</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"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort. 3. Tenir compte des remarques et instructions.
	<p>REMARQUE</p> <p>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>REMARQUE</p> <p>Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctions • Groupe composants • Systèmes • liste des dispositifs du client

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 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.
3. Dans le point de menu **Fonction**, sélectionner **> Code d'erreur**.

4. Sélectionner **>Scanner<**.
5. Sélectionner l'onglet **>Informations<**.
6. Suivre les instructions à l'écran.
7. Avec , ouvrir l'aperçu des calculateurs.
8. Selon le cas, sélectionner les fonctions secondaires nécessitées.
L'ensemble des calculateurs implantés dans le véhicule sont affichés.
L'ensemble des calculateurs (des systèmes) disponibles sont sélectionnés automatiquement.
 permet de désactiver l'ensemble des calculateurs.
 permet d'activer l'ensemble des calculateurs.
9. Désactiver/activer les calculateurs souhaités.
10.  permet de lancer la fonction scanner à partir du menu de lecture des codes d'erreurs.
La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie.
Les calculateurs activés sont lus. Ce processus peut prendre quelques minutes.
La fenêtre de résultat affiche les codes d'erreur contenus dans chaque mémoire de défauts.
+ permet d'afficher un aperçu avant impression comportant la liste des codes d'erreur mémorisés pour un calculateur donné.
- permet de refermer l'aperçu avant impression de la liste des codes d'erreur mémorisés pour un calculateur donné.
11. Dans la rubrique **Code d'erreur** et avec  affiché le code d'erreur pour le calculateur souhaité.
Les codes d'erreur et les indications d'aide à la réparation sont affichés.

8.4.2.4 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>REMARQUE</p> <p>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 11 telles que décrites au chapitre **Lecture des codes d'erreur - Fonction scanner (Page 88)**.

	<p>REMARQUE</p> <p>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.</p>
---	--

2. Avec  de la barre d'outils inférieure, effacer tous les codes d'erreur.
3. Tenir compte des remarques et instructions.
4. Avec , valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
5. Tenir compte de la fenêtre des remarques.
6. Valider la fenêtre de remarques avec .
Tous les codes d'erreur mémorisés sont en cours d'effacement.

8.4.3 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.

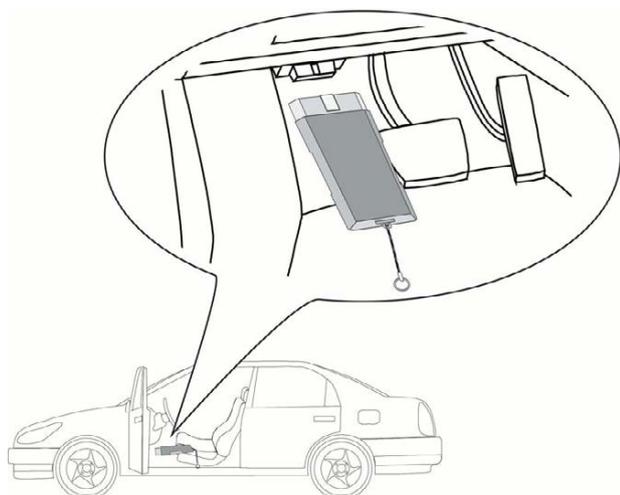
mega macs 56 lit les paramètres et les traduit en texte clair. Il fournit également des informations complémentaires sur les paramètres affichés.

8.4.3.1 Lire des paramètres

	<p>ATTENTION</p> <p>Risque d'arrachement du module d'interface véhicule DT VCI durant l'actionnement de l'embrayage !</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"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort. 3. Tenir compte des remarques et instructions.
	<p>REMARQUE</p> <p>La lecture des paramètres constitue l'étape de travail la plus importante après la lecture des codes d'erreur.</p>
	<p>REMARQUE</p> <p>Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctions • Groupe composants • Systèmes • liste des dispositifs du client

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 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.
3. Dans le menu principal, sélectionner **>Diagnostic<**.
4. Dans le point de menu **Fonction**, sélectionner **> Paramètres**.
5. Tenir compte du message d'avertissement.
6. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
7. Selon le cas, tenir compte du message d'avertissement.
8. Sélectionner le système voulu.
9. Selon le cas et si nécessaire, tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
10. Sélectionner l'onglet **>Informations<**.
11. Suivre les instructions à l'écran.
12. Avec , afficher le paramètre.
13. Selon le cas, sélectionner la prise OBD et le système.
14. Tenir compte des remarques et instructions.
15. Avec , valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
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 ajoutés à la liste **Paramètres sélectionnés**.
 de la barre d'outils inférieures permet de consulter des informations sur les paramètres voulus (p.ex. des informations relatives aux composants).
Un texte d'information est affiché pour le paramètre sélectionné.
16. Dans le point de menu **Groupe composants**, sélectionner le système voulu.
La sélection d'un groupe de paramètres permet d'effectuer le diagnostic ciblé d'un problème ou d'un système : le groupe de paramètres ne comporte que les paramètres pertinents pour ce problème ou ce système.
17. Selon le cas et par double clic, ajouter des paramètres dans la liste **Paramètres disponibles :**
Il est possible de sélectionner jusqu'à 16 paramètres.

18. Lancer la lecture des paramètres avec .

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

	<p>REMARQUE</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>
---	--

19. Les paramètres sélectionnés peuvent être stockés dans la mémoire tampon avec .
Les enregistrements sont mémorisés dans Historique Véhicule.

La lecture des paramètres redémarre ensuite automatiquement.

20. La touche , permet de retourner vers la liste des paramètres sélectionnables.

8.4.4 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).

8.4.4.1 Activer un actuateur

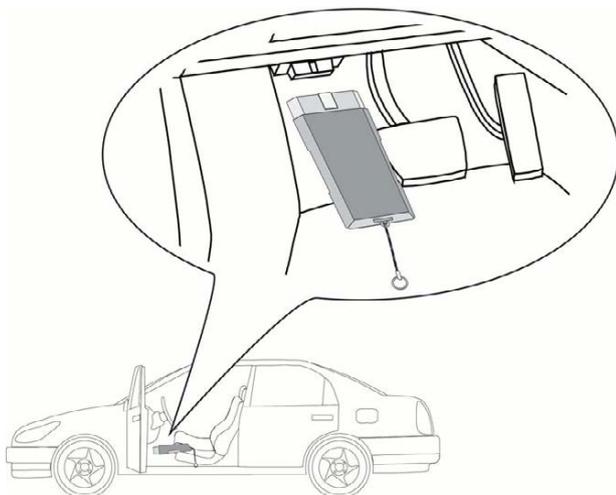
	<p>DANGER</p> <p>Pièces en mouvement ou en rotation (ventilateur électrique, piston d'étrier de frein, etc...)</p> <p>Coupure ou écrasement des doigts ou de pièces de l'appareil</p> <p>Avant d'activer les actuateurs, éloigner les éléments suivants de la zone de danger :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membres corporels • Personnes • Pièces de l'appareil • Câbles
---	--

	<p>ATTENTION</p> <p>Risque d'arrachement du module d'interface véhicule DT VCI durant l'actionnement de l'embrayage !</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"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort. 3. Tenir compte des remarques et instructions.
---	--

	<p>REMARQUE</p> <p>Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctions • Groupe composants • Systèmes • liste des dispositifs du client
---	---

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 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.
3. Dans le menu principal, sélectionner **>Diagnostic<**.
4. Dans le point de menu **Fonction**, sélectionner **> Actuateur**.
5. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
6. Selon le cas, tenir compte du message d'avertissement.
7. Sélectionner le système voulu.
8. Tenir compte de la fenêtre de remarques.
9. Sélectionner l'onglet **>Informations<**.
10. Suivre les instructions à l'écran.
11. Avec , activer le test d'actuateurs.
12. Selon le cas, sélectionner la prise OBD et le système.
13. Tenir compte des remarques et instructions.
14. Avec , valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie.

15. Cocher la case du composant souhaité.

	<p>REMARQUE</p> <p>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.</p>
	<p>REMARQUE</p> <p>Pour pouvoir engager un test d'actuateur supplémentaire, il est nécessaire d'attendre la fin du test d'actuateur en cours.</p>

16. Selon le cas et si nécessaire tenir compte de la fenêtre d'instruction.

17. Selon le cas, suivre les instructions fournies à l'écran.

18. Selon le cas et si nécessaire, valider la fenêtre d'instruction avec .

19. Valider à l'aide de la touche indiquée.

Le test d'actuateurs est exécuté.

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

8.4.5 Remise à zéro des indicateurs de services

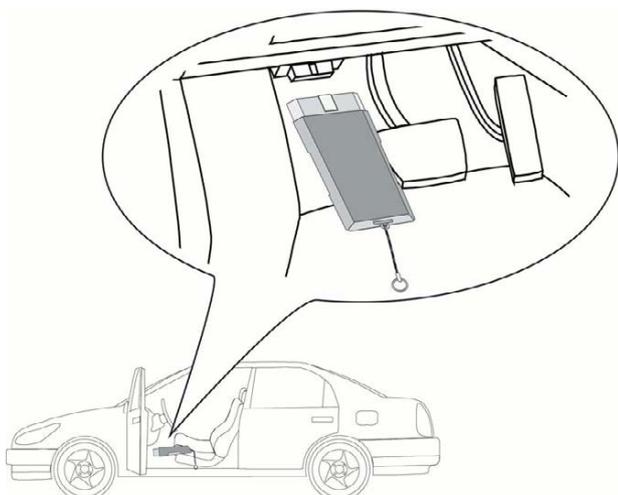
Le point de menu R.A.Z. services permet de remettre à zéro les indicateurs des intervalles des services (si toutefois le véhicule sélectionné soutient cette fonctionnalité). Cette R.A.Z. (remise à zéro) des services peut se faire automatiquement par l'outil de diagnostic lui-même ou manuellement, auquel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

8.4.5.1 R.A.Z. manuelle des services

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

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.

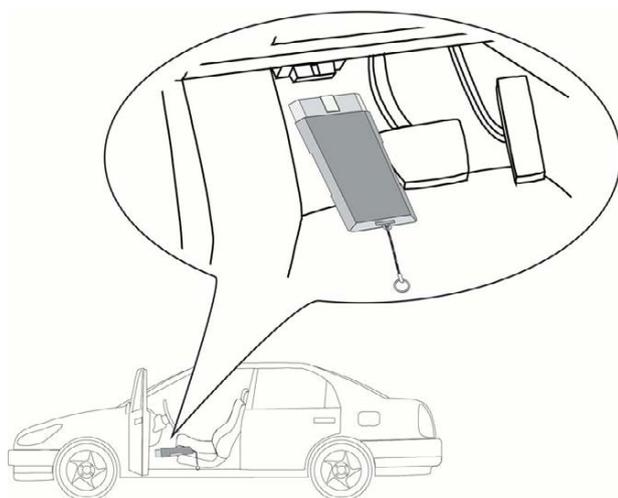
2. Effectuer les étapes 1 à 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.
3. Dans le menu principal, sélectionner **>Diagnostic<**.
4. Dans le point de menu **Fonction**, sélectionner **> R.A.Z. des services**.
5. Sélectionner le système voulu.
6. Tenir compte de la fenêtre de remarques.
7. Sélectionner l'onglet **>Informations<**.
8. Suivre les instructions à l'écran.
9. Avec , activer la R.A.Z. des services.
10. Si nécessaire, sélectionner la prise OBD dans le sous-système.
11. Tenir compte des remarques et instructions.
12. Suivre les instructions à l'écran.
13. Valider la R.A.Z. des services effectuée avec .

8.4.5.2 R.A.Z. automatique des services

	<p>ATTENTION</p> <p>Risque d'arrachement du module d'interface véhicule DT VCI durant l'actionnement de l'embrayage !</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"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort. 3. Tenir compte des remarques et instructions.
	<p>REMARQUE</p> <p>Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctions • Groupe composants • Systèmes • liste des dispositifs du client

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 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.
3. Dans le menu principal, sélectionner **>Diagnostic<**.
4. Dans le point de menu **Fonction**, sélectionner **> R.A.Z. des services**.
5. Sélectionner le système voulu.
6. Tenir compte de la fenêtre de remarques.
7. Sélectionner l'onglet **>Informations<**.
8. Suivre les instructions à l'écran.
9. Avec , activer la R.A.Z. automatique des services.
10. Si nécessaire, sélectionner la prise OBD et le sous-système.

11. Tenir compte des remarques et instructions.
12. Avec , valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie. 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.*
13. Valider la fenêtre d'information avec .

8.4.6 Réglages de base

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

8.4.6.1 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.

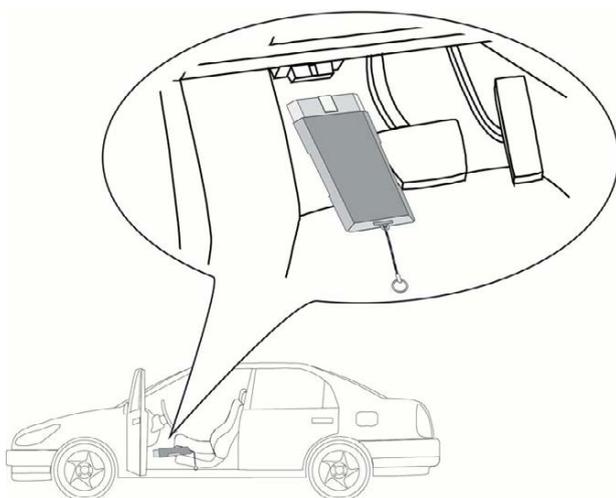
8.4.6.2 Effectuer un réglage de base manuel

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>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"> • Sélectionner le type-véhicule correct. • Tenir compte des remarques et instructions.
	<p>ATTENTION</p> <p>Risque d'arrachement du module d'interface véhicule DT VCI durant l'actionnement de l'embrayage !</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"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort. 3. Tenir compte des remarques et instructions.

	<p>REMARQUE</p> <p>Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctions • Groupe composants • Systèmes • liste des dispositifs du client
---	---

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.

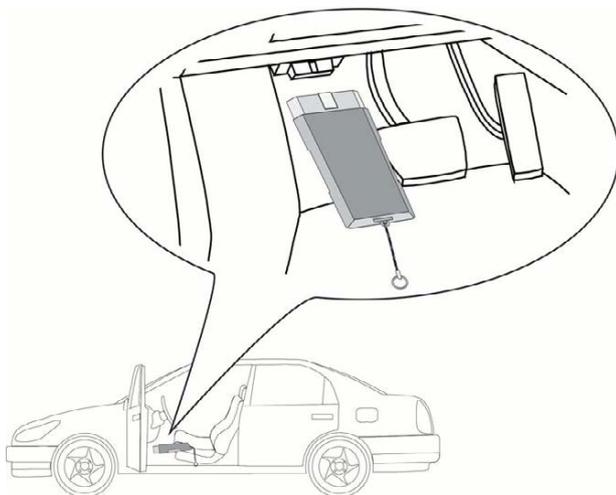
2. Effectuer les étapes 1 à 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.
3. Dans le menu principal, sélectionner **>Diagnostic<**.
4. Dans le point de menu **Fonction**, sélectionner **> Réglage de base**.
5. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
6. Sélectionner le système voulu.
7. Selon le cas et si nécessaire, tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
8. Sélectionner l'onglet **>Informations<**.
9. Suivre les instructions à l'écran.
10. Lancer le réglage de base manuel avec .
11. Tenir compte des remarques et instructions.
12. Suivre les instructions à l'écran.
13. Valider le réglage de base effectué avec .

8.4.6.3 Effectuer un réglage de base automatique

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>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"> • Sélectionner le type-véhicule correct. • Tenir compte des remarques et instructions.
	<p>ATTENTION</p> <p>Risque d'arrachement du module d'interface véhicule DT VCI durant l'actionnement de l'embrayage !</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"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort. 3. Tenir compte des remarques et instructions.
	<p>REMARQUE</p> <p>Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctions • Groupe composants • Systèmes • liste des dispositifs du client

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 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.
3. Dans le menu principal, sélectionner **>Diagnostic<**.

4. Dans le point de menu **Fonction**, sélectionner **> Réglage de base**.
5. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
6. Sélectionner le système voulu.
7. Selon le cas et si nécessaire, tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
8. Sélectionner l'onglet **>Informations<**.
9. Suivre les instructions à l'écran.
10. Avec , activer le réglage de base automatique.
11. Tenir compte des remarques et instructions.
12. Avec , valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie.
13. Selon le cas, sélectionner les fonctions secondaires nécessitées.
14. Valider la sélection avec .
15. Tenir compte des remarques et instructions.
16. Avec , valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
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.*

8.4.7 Codages

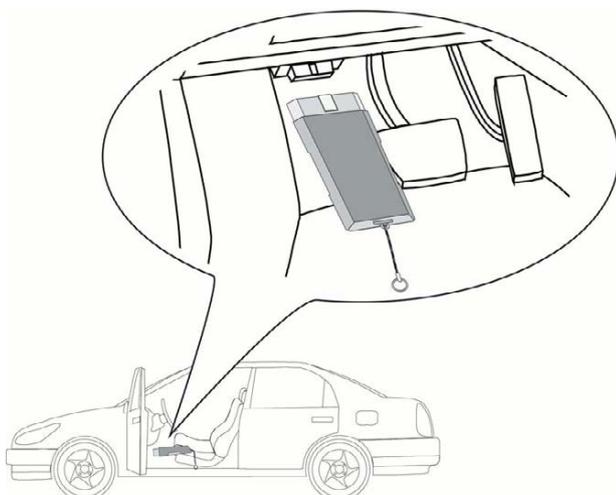
Ce menu permet de coder des composants et des calculateurs. Les codages sont nécessaires après remplacement de composants ou lorsque des fonctions supplémentaires doivent être activées dans un système électronique.

8.4.7.1 Effectuer un codage manuel

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>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"> • Certains travaux nécessitent une formation spécifique, comme p. ex. les travaux sur les airbags. • Tenir compte des remarques et instructions.
	<p>ATTENTION</p> <p>Risque d'arrachement du module d'interface véhicule DT VCI durant l'actionnement de l'embrayage !</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"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort. 3. Tenir compte des remarques et instructions.
	<p>REMARQUE</p> <p>Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctions • Groupe composants • Systèmes • liste des dispositifs du client

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.

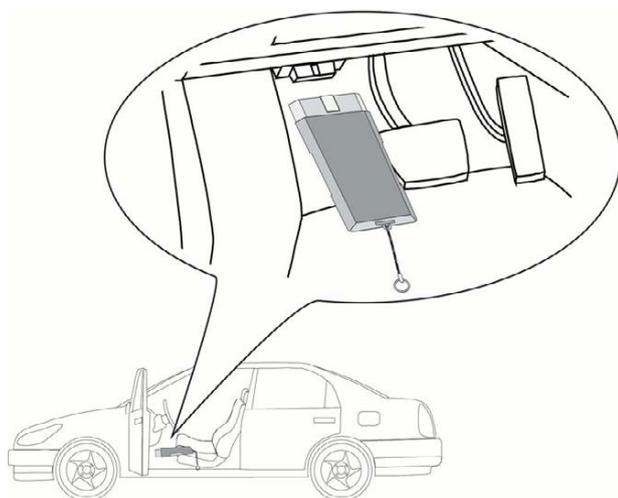
2. Effectuer les étapes 1 à 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.
3. Dans le menu principal, sélectionner **>Diagnostic<**.
4. Dans le point de menu **Fonction**, sélectionner **> Codage**.
5. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
6. Sélectionner le système voulu.
7. Tenir compte de la fenêtre de remarques.
8. Sélectionner l'onglet **>Informations<**.
9. Suivre les instructions à l'écran.
10. Avec **[▶]**, activer le codage manuel.
11. Tenir compte des remarques et instructions.
12. Suivre les instructions à l'écran.
13. Avec **✓**, valider le codage manuel effectué.

8.4.7.2 Effectuer un codage automatique

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>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"> • Certains travaux nécessitent une formation spécifique, comme p. ex. les travaux sur les airbags. • Tenir compte des remarques et instructions.
	<p>ATTENTION</p> <p>Risque d'arrachement du module d'interface véhicule DT VCI durant l'actionnement de l'embrayage !</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"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Placer le levier sélecteur de vitesses au point mort. 3. Tenir compte des remarques et instructions.
	<p>REMARQUE</p> <p>Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctions • Groupe composants • Systèmes • liste des dispositifs du client

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 11 telles que décrites au chapitre **Choix véhicule (Page 79)**.
 3. Dans le menu principal, sélectionner **>Diagnostic<**.
 4. Dans le point de menu **Fonction**, sélectionner **> Codage**.
 5. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
 6. Sélectionner le système voulu.
 7. Tenir compte de la fenêtre de remarques.
 8. Sélectionner l'onglet **>Informations<**.
 9. Suivre les instructions à l'écran.
 10. Avec **[▶]**, activer le codage automatique.
La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie.
 11. Tenir compte des remarques et instructions.
 12. Avec **✓**, valider la fenêtre de remarques et d'instructions.
Le codage s'exécute automatiquement.
- Lorsque le codage a réussi, l'information suivante est affichée : *Codage effectué avec succès.*

8.5 Informations de véhicule

Ce point de menu regroupe les informations suivantes :

- Historique Véhicule

Ce point de menu comporte les sauvegardes des résultats de diagnostic.

- Aide pour composant

Ce menu indique les composants montés sur le véhicule sélectionné. Ce menu met à disposition les fonctionnalités suivantes :

- Les composants diagnosticables

Un pré-filtre des composants diagnosticables montés sur le véhicule traité.

- Le catalogue de pièces de rechange

Ce point de menu comporte un répertoire des composants montés sur le véhicule sélectionné. Ce point de menu permet également d'afficher des informations complémentaires sur les composants et d'accéder directement à des données associées.

- Données d'inspection

Ce point de menu permet de disposer des plans d'inspection spécifiques au véhicule sélectionné. La fonction  permet d'afficher différentes informations concernant les composants importants pour un service de maintenance (notamment des informations sur les pièces de rechange). La rubrique **Image de compartiment moteur** fournit un aperçu de localisation du composant (implantation indiquée par une flèche rouge). Cette information facilite la localisation du composant recherché. Le point de menu **Fusibles/Relais** affiche l'emplacement du boîtier principal de fusibles / relais (en fonction de la sélection) sur le véhicule sélectionné.

- Données de courroies et chaînes crantées

Ce champ permet d'afficher, à partir du Portail Gutmann, les outils nécessaires pour la réparation de la courroie de distribution ainsi que les notices de montage et de démontage spécifiques.

- Base de données de diagnostic

Ce champ permet d'afficher, à partir du Portail Gutmann, les aides spécifiques disponibles pour le véhicule sur lequel le technicien travaille.

- Données techniques

Ce menu met à disposition toutes les données indispensables pour effectuer un service d'entretien et des réparations sur le véhicule sélectionné.

- Schémas électriques

Ce point de menu répertorie les schémas électriques spécifiques au véhicule (p. ex. moteur, ABS et Airbags).

- Fusibles / relais

Ce point de menu indique la position d'implantation de la boîte à fusibles principale, des boîtes à fusibles et à relais, ainsi que des fusibles isolés.

- Valeurs de contrôle de composants

Cette liste affiche les informations suivantes :

- Connecteur de calculateur
- Occupation de broches
- Images des signaux
- Valeurs nominales

- Temps barémés

Ce point du menu comporte des temps barémés habituellement utilisés pour la réparation des différents composants. Les options proposées dans la sélection peuvent être filtrées selon des critères TecDoc.

- Implantation de composant

Ce point de menu permet d'afficher des images d'habitacle et de compartiment moteur afin de visualiser la localisation d'un composant donné. La position du composant est spécifiée par un triangle rouge.

- Données d'échappement

Ce point de menu fournit les valeurs d'échappement prescrites par le constructeur du véhicule et les étapes nécessaires au contrôle antipollution.

- Filtre à air d'habitacle

Ce point de menu permet d'accéder aux notices de dépose / repose des filtres à air d'habitacle.

- Campagnes de rappel

Ce point de menu répertorie les campagnes de rappel des constructeurs et des importateurs.

- Gestion de batterie

Ce point de menu fournit les notices de dépose / repose des batteries ainsi que des informations générales sur les batteries.

- Systèmes Diesel

Ce point de menu fournit des données techniques et des informations supplémentaires pour l'entretien des systèmes Diesel.

- Informations pour services d'entretien

Ce point de menu fournit des informations pour l'entretien des différents systèmes.

- Notices de réparation

Ce point de menu fournit différentes notices de réparation à partir du Portail Gutmann.

- Actions d'information constructeur

Ce point de menu permet de charger des actions d'information constructeur spécifiques au véhicule à partir du Portail Gutmann.

8.5.1 Historique Véhicule

Cette fonction permet de mémoriser les données issues de l'utilisation des fonctions **>Code d'erreur<**, **>Paramètres<**, **>Réglage de base<** et **>Codage<**. 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.

8.5.1.1 Sélectionner un véhicule dans l'Historique Véhicule

	<p>REMARQUE</p> <p>Les données de diagnostic sauvegardées automatiquement ne peuvent être consultées que si la fonction Historique Véhicule : transfert automatique est réglée sur >Marche< (accès à ce point de menu : Réglages > Divers > Historique Véhicule).</p>
---	---

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

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Sélection de véhicule<**.
2. Sélectionner l'onglet  Historique Véhicule.
3. Sélectionner le véhicule souhaité en double-cliquant dessus.
L'appareil retourne automatiquement au menu principal. Le véhicule sélectionné apparaît dans la barre d'outils supérieure.

8.5.1.2 Effacer des données de l'Historique Véhicule

Pour effacer un / plusieurs élément(s) de l'Historique Véhicule, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Sélection de véhicule<**.
2. Sélectionner l'onglet  Historique Véhicule.
3. Avec , activer l'effacement.
La fenêtre de sélection correspondante s'ouvre.

Ce point de menu propose les fonctions suivantes :

- **Effacer une saisie unique**
- **Effacer tout l'Historique Véhicule**
- **Plus anciens que**

8.5.1.3 Effacer une saisie unique et l'Historique Véhicule entier

Pour effacer une entrée sélectionnée et/ou l'Historique Véhicule entier, procéder de la façon suivante :

1. Cocher la case de la fonction souhaitée.
2. Avec , valider l'effacement.
3. Tenir compte de la demande de confirmation.
4. Valider la demande de confirmation avec .
Les éléments sélectionnés sont effacés.

8.5.1.4 Plus anciens que

Pour effacer des données sélectionnées dans l'Historique Véhicule, procéder de la façon suivante :

1. Activer la case **Plus anciens que**.
2. Avec , ouvrir la liste de sélection.
3. Avec , ouvrir la fenêtre de sélection du point de menu **Jour**.
4. Sélectionner le jour voulu.
5. Répéter les étapes 3 + 4 pour les options de menu **Mois** et **Année**.
6. Avec , valider 2 x la sélection.
7. Tenir compte de la demande de confirmation.
8. Valider la demande de confirmation avec .
Les éléments sélectionnés sont effacés.

8.5.1.5 Envoi d'une demande d'aide

Grâce à cette fonction, il est possible de contacter directement la Hotline Technique pour demander des informations et des données techniques.

Pour envoyer une >Demande d'aide< à la Hotline Technique d'Hella Gutmann, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , ouvrir **Historique Véhicule**.
3. Avec  , sélectionner dans l'Historique Véhicule le fichier voulu.
4. Avec , ouvrir la Demande d'aide.
5. Selon le cas, appuyer sur  pour ouvrir la liste **Destinataire**.
6. Dans le champ **Nr téléphone de rappel**, appuyer sur  pour ouvrir le clavier virtuel.
7. Saisir le numéro de téléphone souhaité.
8. Avec , valider la saisie.
9. Dans la rubrique **Que voulez-vous faire ?**, cocher la case correspondante.

En cochant la case **Etablir le contact avec la Hotline Technique HGS.**, un technicien du plateau technique d'Hella Gutmann rappellera le client dans les meilleurs délais.

En cochant la case **Demande de données**, le technicien peut demander des documents techniques (p.ex. des notices de réparation, des schémas électriques, etc.).

	REMARQUE Pour pouvoir poursuivre il faut avoir indiqué au moins 1 numéro de téléphone et coché au moins 1 case.
---	---

Prendre contact avec la Hotline Technique

Cette fonction permet de prendre contact avec la Hotline Technique d'Hella Gutmann afin de demander un soutien technique lors du diagnostic. Il est également possible de demander des documents techniques, par exemple des notices de réparation ou des schémas électriques.

Pour envoyer une >Demande d'aide< à la Hotline Technique d'Hella Gutmann, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , ouvrir **Historique Véhicule**.
3. Avec  , sélectionner dans l'Historique Véhicule le fichier voulu.
4. Avec , ouvrir la Demande d'aide.
5. Selon le cas, appuyer sur  pour ouvrir la liste **Destinataire**.
6. Dans le champ **Nr téléphone de rappel**, appuyer sur  pour ouvrir le clavier virtuel.
7. Saisir le numéro de téléphone souhaité.
8. Avec , valider la saisie.
9. Dans la rubrique **Que voulez-vous faire ?**, cocher la case **correspondante Etablir le contact avec la Hotline technique HGS.**

En cochant la case **Etablir le contact avec la Hotline Technique HGS.**, un technicien du plateau technique d'Hella Gutmann rappellera le client dans les meilleurs délais.

10. Pour poursuivre, appuyer sur .

11. Dans le champ **V.I.N. (Numéro d'identification de véhicule)**, appuyer sur  pour ouvrir le clavier virtuel.
12. Saisir le V.I.N.
13. Avec , valider la saisie.
14. Dans le champ **1ère mise en circulation** :, appuyer sur  pour ouvrir le clavier virtuel.
15. Avec , ouvrir la fenêtre de sélection du point de menu **Jour**.
16. Sélectionner le jour de la date de première mise en circulation.
17. Répéter les étapes 15 + 16 pour les options de menu **Mois** et **Année**.
18. Valider la sélection avec .
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
19. Pour poursuivre, appuyer sur .
20. Sélectionner le groupe fonctionnel ou le symptôme voulu.
21. Selon le cas, sélectionner et valider les sous-fonctions additionnelles permettant de cerner plus précisément le problème.
22. Valider la sélection avec .
Une fenêtre d'information s'affiche.
Celle-ci indique les informations déjà saisies.
 permet d'ajouter des symptômes.
 permet d'effacer la sélection des symptômes.
 permet de revenir une page en arrière pour modifier des informations saisies auparavant.
23. Pour poursuivre, appuyer sur .
La fenêtre de saisie s'ouvre.

Cette fonction permet d'écrire un message ou une demande à l'attention de la Hotline Technique d'Hella Gutmann.

	REMARQUE Pour pouvoir poursuivre, il faut avoir écrit un message d'au moins 20 caractères.
---	--

24. Dans le champ **Problème/question/remarque (au moins 20 caractères)** :, appuyer sur  pour ouvrir le clavier virtuel.
25. Saisir le texte voulu.
26. Avec , valider la saisie.
27. Pour poursuivre, appuyer sur .
Une fenêtre d'information s'affiche.

Celle-ci indique les informations déjà saisies.

 permet de revenir une page en arrière pour modifier des informations saisies auparavant.
28. Avec , envoyer votre demande d'aide.
Transfert d'Historique Véhicule en cours.

Demande de données.

Ce point de menu permet de demander, par exemple, des notices de réparation ou des schémas électriques.

Pour demander des informations, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , ouvrir **Historique Véhicule**.
3. Avec  , sélectionner dans l'Historique Véhicule le fichier voulu.
4. Avec , ouvrir la Demande d'aide.
5. Selon le cas, appuyer sur  pour ouvrir la liste **Destinataire**.
6. Dans le champ **Nr téléphone de rappel**, appuyer sur  pour ouvrir le clavier virtuel.
7. Saisir le numéro de téléphone souhaité.
8. Avec , valider la saisie.
9. Dans la rubrique **Que voulez-vous faire ?**, cocher la case **correspondante demande de données**.
10. Effectuer les étapes 10 à 19 telles que décrites au chapitre **Prendre contact avec la Hotline technique**.
La fenêtre **Sélection de données** s'affiche.
11. Cocher la ou les cases des données techniques souhaitées.
12. Dans le champ **Système**, appuyer sur  pour ouvrir la liste.
13. Sélectionner le système voulu.
14. Si nécessaire, ouvrir la liste avec  sous **Composant**.
15. Si nécessaire, sélectionner le composant souhaité.
16. Dans le champ **Remarque** et si souhaité, ouvrir le clavier virtuel avec .
17. Saisir la remarque souhaitée.
18. Avec  valider 2x la saisie effectuée.
Une fenêtre d'information s'affiche.
Celle-ci indique les informations déjà saisies.
 permet d'ajouter des données supplémentaires.
 permet d'effacer les éléments sélectionnés.
 permet de revenir une page en arrière pour modifier des informations saisies auparavant.
19. Pour poursuivre, appuyer sur .
La fenêtre de sélection correspondante s'ouvre.
 permet d'ajouter des symptômes.
 permet d'effacer la sélection des symptômes.
 permet de revenir une page en arrière pour modifier des informations saisies auparavant.
20. Pour poursuivre, appuyer sur .
Une fenêtre d'information s'affiche.
Celle-ci indique les informations déjà saisies.
 permet de revenir une page en arrière pour modifier des informations saisies auparavant.
21. Avec , envoyer votre demande d'aide.
Transfert d'Historique Véhicule en cours.

8.5.2 Aide pour composant

Ce menu indique les composants montés sur le véhicule sélectionné. Ce menu met à disposition les fonctionnalités suivantes :

- Les composants diagnosticables

Un pré-filtre des composants diagnosticables montés sur le véhicule traité.

- Le catalogue de pièces de rechange

Ce point de menu comporte un répertoire les composants montés sur le véhicule sélectionné. Ce point de menu permet également d'afficher des informations complémentaires sur les composants et d'accéder directement à des données associées.

8.5.2.1 Accéder à l'aide pour composant

Pour accéder à l'aide concernant les composants, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec **⌘**, sélectionner **Aide pour composant**.
Données en cours de chargement.
3. Avec **+**, ouvrir **Catalogue de pièces de rechange**.
4. Avec **+**, sélectionner le composant voulu.

5. Si nécessaire, sélectionner d'autres composants secondaires avec **+**.
La fenêtre de sélection correspondante s'ouvre.

En fonction du composant sélectionné, les informations suivantes peuvent être consultées :

- **Informations sur le composant**

Comporte des informations concernant le composant sélectionné, de-même que des composants alternatifs d'autres marques présentant les mêmes caractéristiques. Permet de placer des pièces de rechange dans le panier de commande.

permet de désactiver tous les composants.

permet d'activer toutes les composants.

 permet de placer les composants activés dans le panier.

- **Image d'habitacle**

Un triangle rouge indique la position du composant dans l'image d'habitacle. Cela permet de repérer aisément le composant recherché.

- **Image compartiment moteur**

Un triangle rouge indique la position du composant dans l'image du compartiment moteur. Cela permet de repérer aisément le composant recherché.

- **Valeurs de contrôle de composants**

Répertorie les valeurs de contrôle et de mesure des composants et des organes ayant des câbles reliés à un connecteur du calculateur.

En sélectionnant la fonction **Valeurs de contrôle de composants**, l'utilisateur quitte l'aide pour composant. Avec , il est possible de retourner dans le menu d'aide pour composant.

- **Fusibles / relais**

Ce point de menu indique la position d'implantation de la boîte à fusibles principale, des boîtes à fusibles et à relais, ainsi que des fusibles isolés.

En sélectionnant la fonction **>Fusibles/Relais<**, l'utilisateur quitte l'aide pour composant. Avec , il est possible de retourner dans le menu d'aide pour composant.

- **Tickets marqués pour le gestion d'information**

Ce point de menu permet de disposer des plans d'inspection spécifiques au véhicule sélectionné.

En sélectionnant **Données d'inspection**, l'utilisateur quitte l'aide pour composant. Avec , il est possible de retourner dans le menu d'aide pour composant.

6. Afficher le composant avec .
7. Sélectionner les informations souhaitées.
Données en cours de chargement.
8. Selon le cas, sélectionner les points supplémentaires souhaités.
Les informations (textes et images) sont affichés.

8.5.3 Données d'inspection

Ce menu fournit des plans d'inspection spécifiques, de-même que les informations d'intervalle de vidange d'huile.

8.5.3.1 Accéder aux données d'inspection

Pour afficher les données d'inspection, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Données d'inspection**.
3. Tenir compte de la fenêtre de remarques.
4. Si nécessaire, fermer la fenêtre des remarques avec 
5. Sélectionner le type d'inspection voulu.

Les types d'inspection proposés varient en fonction du véhicule sélectionné.

 permet d'afficher des informations supplémentaires concernant le constructeur, le modèle ou le type.

6. Si nécessaire, sélectionner un autre intervalle des services.
7. Pour poursuivre, appuyer sur .
Un autre onglet s'affiche.
Les différents onglets changent en fonction du constructeur et du type de véhicule sélectionnés.
8. Cocher la case de la fonction souhaitée.
9. Pour poursuivre, appuyer sur .
Des données d'inspection avec des travaux d'inspection spécifiques sont affichés.

	<p>REMARQUE</p> <p>Il est recommandé d'imprimer les données d'inspection et de traiter les différentes positions de travail de façon systématique. Ces travaux ne seront pas mémorisés dans l'Historique Véhicule.</p>
---	---

10. Cocher les cases des travaux effectués.
 11. Une fois toutes les positions traitées, saisir la profondeur des sculptures et la pression de pneu sous **autres points**.
 12. Dans **mm** et avec , ouvrir le clavier virtuel.
 13. Saisir la profondeur de sculpture des pneus.
 14. Avec , valider la saisie.
 15. Pour effectuer d'autres saisies, répéter les étapes 11-13.
 16. Dans **bar** et avec , ouvrir le clavier virtuel.
 17. Saisir la pression des pneus.
 18. Avec , valider la saisie.
 19. Pour effectuer d'autres saisies, répéter les étapes 16-17.
 20. Dans **Rendez-vous pour prochain contrôle (selon les pays)** : et avec , ouvrir la fenêtre de sélection.
 21. Dans **Mois**, ouvrir la liste avec .
 22. Saisir le mois voulu.
 23. Répéter les étapes 20 + 21 pour le champ **Année**.
 24. Valider la sélection avec .
 25. Dans **Date de péremption de trousse de secours (selon les pays)**, ouvrir la fenêtre de sélection avec .
 26. Répéter les étapes 20-23 pour effectuer d'autres sélections.
 27. Dans le champ **Remarque** et si souhaité, ouvrir le clavier virtuel avec .
 28. Saisir la remarque souhaitée.
-

29. Avec ✓, valider la saisie.
30.  permet d'imprimer les données d'inspection.

8.5.4 Données de courroies et chaînes crantées

Cette fonction permet d'accéder aux notices de montage et de démontage des courroies et des chaînes de distribution.

8.5.4.1 Accéder aux courroies/chaînes de distribution

	AVERTISSEMENT Chute de pièces de véhicule/pièces de véhicule glissantes Risque de blessures (écrasement) Enlever entièrement ou fixer tous les composants desserrés.
	REMARQUE Pour accéder aux données de Courroies/Chaînes de distribution, il faut disposer d'une connexion internet.

Pour afficher les données de courroies/chaînes de distribution, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Courroies/Chaînes de distribution**.
3. Sélectionner les informations souhaitées.
Données en cours de chargement. Une fenêtre d'information s'affiche.

Les informations suivantes sont disponibles :

- **Outillage**
Indique les outils indispensables pour le démontage / remontage.
- **Dépose**
Indique les étapes de travail nécessaires pour le démontage.
- **Remontage**
Indique les étapes de travail nécessaires pour le remontage.

	REMARQUE Lorsque plusieurs instructions de démontage / remontage sont disponibles, celles-ci sont numérotées (p.ex., Dépose 1, Dépose 2, Remontage 1). Les différentes instructions de remontage doivent être consultées les unes après les autres.
---	--

4. Sélectionner les informations souhaitées.
L'information sélectionnée est affichée.

8.5.5 Base de données de diagnostic

Cette fonction propose différentes solutions concernant différents problèmes spécifiques à une marque ou à un modèle de véhicule.

La base de données de diagnostic Hella Gutmann fournit une multitude de solutions pour différentes pannes spécifiques à un modèle. La base de données est alimentée par des informations des constructeurs et des retours d'expérience des techniciens suite à leurs travaux de dépannage.

8.5.5.1 Accéder à la base de données de diagnostic

	REMARQUE Pour accéder à la base de données de diagnostic d'Hella Gutmann, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.
	REMARQUE Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné : <ol style="list-style-type: none">1. Fonctions2. Groupe composants3. Systèmes4. liste des dispositifs du client

Pour afficher les informations de la base de données de diagnostic, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec **iY**, sélectionner **Base de données de diagnostic**.
Données en cours de chargement.
3. Dans **Année-modèle** ouvrir la liste avec **∨**.
4. Sélectionner l'année-modèle voulue.
Données en cours de chargement.
5. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
Données en cours de chargement.
6. Selon le cas, sélectionner d'autres composants ou symptômes.
7. Valider la sélection avec **✓**.
Données en cours de chargement.
8. Sur la fenêtre d'écran de gauche, sélectionner l'**Article issu en ligne de la base de données de diagnostic HGS 1**.
9. Sélectionner la proposition de solution souhaitée avec **💡**.
Une fenêtre d'information s'affiche.
Fournit les informations suivantes :
 - Canada
 - Remarque
 - Remède
 - Composant probablement HS
10. Si la proposition de solution sélectionnée ne correspond pas au problème posé, répéter l'étape 9.
≡ permet de retourner dans le menu de sélection des symptômes.

8.5.6 Données techniques

Cette fonction met à disposition les données nécessaires pour pouvoir effectuer des travaux d'entretien et de réparation comme, par exemple :

- Les valeurs de réglage du circuit d'allumage et du système d'échappement
- Les types de bougies d'allumage recommandés
- Les couples de serrage
- La quantité de réfrigérant pour la climatisation

Dans la mesure où cela est nécessaire ou utile, les données sont complétées par des photos détaillées.

8.5.6.1 Accéder aux données techniques

	REMARQUE Pour accéder aux données techniques, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.
	REMARQUE Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné : <ul style="list-style-type: none">• Fonctions• Groupe composants• Systèmes• liste des dispositifs du client

Pour afficher les données techniques, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Données techniques**.
3. Sélectionner les données souhaitées.
Les données techniques sont affichées.

Lorsque des informations additionnelles sont disponibles, celles-ci sont signalées en fin de texte par le symbole bleu . Pour consulter ces informations, cliquer sur .

8.5.7 Schémas électriques

Ce point de menu fournit une multitude de schémas électriques spécifiques à un modèle de véhicule.

8.5.7.1 Accéder aux schémas électriques

	REMARQUE Pour accéder aux schémas électriques, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.
	REMARQUE Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné : <ul style="list-style-type: none">• Fonctions• Groupe composants• Systèmes• liste des dispositifs du client

Pour afficher les schémas électriques, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Schémas électriques**.
3. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
4. Sélectionner le système voulu.

Une même série de production peut être garnie de différents types de système. Le type de système figure généralement dans le calculateur ou peut être identifié à l'aide de la fonction de lecture des paramètres.

Le schéma électrique apparaît à l'écran.

5. Sélectionner le composant souhaité par un double-clic.

Si la position d'implantation du composant n'est pas connue,  permet de sélectionner directement le composant.

Le composant est mis en évidence à l'aide d'un cadre de couleur et d'une information écrite.

6. Sélectionner le composant souhaité.

 permet d'afficher des informations supplémentaires sur le composant.

Le composant est mis en évidence à l'aide d'un cadre de couleur et d'une information écrite.

8.5.8 Fusibles / relais

Ce point de menu indique la position d'implantation de la boîte à fusibles principale, des boîtes à fusibles et à relais, ainsi que des fusibles isolés.

8.5.8.1 Accéder aux photos des boîtiers à fusibles et à relais

Pour afficher les boîtes à fusibles et à relais, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.

2. Avec , sélectionner **Fusibles/Relais**.
3. Sélectionner le boîtier de fusibles / relais voulu.
Le boîtier à fusibles / relais est affiché.

La fenêtre de droite propose un aperçu des boîtiers de fusibles / relais.
La fenêtre supérieure de gauche indique la position de montage du boîtier de fusibles / relais.
Les relais sont représentés sous forme de rectangles gris.
Les fusibles sont représentés sous forme de rectangles de couleur.
4. Sélectionner le fusible ou le relais souhaité.

Si la position d'implantation du fusible / relais alimentant le composant n'est pas connue,  permet de sélectionner directement le composant pour voir le fusible / relais correspondant.

La fenêtre inférieure de gauche indique le composant alimenté par le fusible ou le relais et la désignation de ce dernier.

 permet d'afficher des informations supplémentaires sur le composant.

8.5.9 Valeurs de contrôle de composants

Répertorie les valeurs de contrôle et de mesure des composants et des organes ayant des câbles reliés à un connecteur du calculateur.

8.5.9.1 Accéder aux valeurs de contrôle de composant

	REMARQUE Pour accéder aux valeurs de contrôle de composants, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.
	REMARQUE Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné : <ul style="list-style-type: none">• Fonctions• Groupe composants• Systèmes• liste des dispositifs du client

Pour afficher les valeurs de contrôle composant, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Valeurs de contrôle de composants**.
3. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
4. Sélectionner le système voulu.
L'ensemble des composants utilisés dans le véhicule sont indiqués en rouge.

- Sélectionner le composant voulu par double clic.

Il est aussi possible de sélectionner un composant à l'aide de ▲ ▼ et de .

La fenêtre de sélection correspondante s'ouvre.

En fonction du composant sélectionné, les informations suivantes peuvent être consultées :

- Informations sur le composant
 - Image d'habitacle
 - Schémas électriques
- Sélectionner les informations souhaitées.
Les informations (textes et images) sont affichés.

8.5.10 Temps barémés

Indique les temps barémés habituellement utilisés pour la réparation des différents composants.

8.5.10.1 Accéder aux temps baramés

	REMARQUE Pour accéder aux temps baramés, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.
--	--

Pour afficher les temps baramés, procéder de la façon suivante :

- Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
- Avec , sélectionner **Temps baramés**.
Données en cours de chargement.
- Sélectionner la catégorie voulue.
Données en cours de chargement.
- Sélectionner la sous-catégorie voulue.
Données en cours de chargement.

Les informations suivantes sont affichées :

- Travaux de démontage
- Travaux de remontage
- Travaux de contrôle
- Temps barémés

Une opération de travail comporte des sous-opérations que si elle apparaît en gras. Cliquer sur le texte en gras pour afficher ces sous-opérations.

8.5.11 Implantation de composant

Ce point de menu permet d'afficher des images d'habitacle et de compartiment moteur afin de visualiser la localisation d'un composant donné. La position du composant est spécifiée par un triangle rouge.

8.5.11.1 Afficher l'information de localisation d'implantation de composant

Pour afficher la localisation d'implantation de composant, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner la localisation d'implantation de composant.
La liste de sélection apparaît.

La fenêtre de gauche indique les différents composants montés dans le véhicule. La fenêtre de droite indique la position du composant sélectionné.
3. Sélectionner le composant souhaité.

La position du composant sélectionné est indiquée par une flèche rouge.

 permet d'afficher des informations supplémentaires sur le composant.

8.5.12 Filtre à air d'habitacle

Ce point de menu permet d'accéder aux notices de dépose / repose des filtres à air d'habitacle.

8.5.12.1 Afficher la notice de dépose de filtre à air d'habitacle

	<p>REMARQUE</p> <p>Pour pouvoir accéder aux notices de dépose des filtres à air d'habitacle, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.</p>
--	---

Pour accéder aux notices de dépose des filtres à air d'habitacle, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Filtre à air d'habitacle**.
La notice de dépose est affichée.

L'écran de gauche affiche chaque image de la notice de dépose.
L'écran de droite affiche en grand l'image sélectionnée à gauche.
3. En opérant du haut vers le bas, cliquer sur chaque image dans l'écran de gauche.
L'image sélectionnée est marquée par un cadre rouge. Il s'agit de l'image affichée en grand sur l'écran de droite.

8.5.13 Campagnes de rappel

Ce point de menu permet d'afficher les campagnes de rappel des constructeurs et des importateurs.

Les campagnes de rappel visent à protéger les consommateurs contre des produits non fiables. Les véhicules concernés par une campagne de rappel (de moins de 2 ans) sont signalés par .

La société Hella Gutmann Solutions GmbH ne fait que mettre ces contenus à disposition et décline, de ce fait, toute responsabilité quant à l'exactitude, la précision et la fiabilité des informations fournies. Les éventuelles questions concernant l'étendue et le déroulement des campagnes de rappel doivent être adressées directement aux réparateurs agréés/constructeurs. Pour des raisons de sécurité, la hotline technique d'Hella Gutmann n'est pas en mesure de fournir des informations à ce sujet.

8.5.13.1 Accéder aux campagnes de rappel

	REMARQUE Pour accéder aux campagnes de rappel, une connexion en ligne est requise.
---	--

Pour afficher les campagnes de rappel, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner la fonction **Campagnes de rappel**.
Données en cours de chargement.
3. Dans la fenêtre de sélection de gauche, choisir la campagne de rappel voulue.
Fournit les informations suivantes :
 - Canada
 - Effet
 - Remède

8.5.14 Gestion de batterie

Ce point de menu fournit les notices de dépose / repose des batteries ainsi que des informations générales sur les batteries.

8.5.14.1 Afficher le diagnostic de batterie

Pour afficher le diagnostic de batterie, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Gestion de batterie**.
3. Sélectionner **>Diagnostic batterie<**.
4. Tenir compte des remarques et instructions.
5. Dans le point de menu **Type de communication**, sélectionner le paramètre souhaité.
6. Si nécessaire, répéter l'étape 5 pour effectuer une autre sélection.
7. Activer la connexion de BPC-Tool (cf. notice d'utilisation BPC-Tool).
8. Avec , activer le diagnostic batterie.
La connexion avec BPC-Tool est établie. La fenêtre d'information se ferme automatiquement au bout de quelques secondes.

Dès lors, le diagnostic de batterie est commandé par les touches du BPC-Tool.

8.5.14.2 Afficher l'enregistrement de batterie

Pour afficher l'enregistrement de batterie, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Gestion de batterie**.
3. Sélectionner **>Enregistrement de batterie<**.
4. Dans le point de menu **Groupe composants**, sélectionner **>Enregistrer batterie<**.
5. Si nécessaire, répéter l'étape 4 pour effectuer une autre sélection.

6. Démarrer l'enregistrement de batterie par .
La communication entre l'outil de diagnostic et le véhicule est établie. Ce processus peut prendre quelques minutes.

L'enregistrement de batterie est effectué.

8.5.15 Systèmes Diesel

Cette fonction permet d'accéder aux informations de service spécifiques pour des véhicules Diesel.

8.5.15.1 Afficher les données techniques dans Systèmes Diesel

Pour afficher les données techniques dans Systèmes Diesel, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Système Diesel**.
3. Sélectionner **>Données techniques<**.
4. Valider la sélection avec .
Les données techniques sont affichées.

Lorsque des informations additionnelles sont disponibles, celles-ci sont signalées en fin de texte par le symbole bleu . Pour consulter ces informations, cliquer sur .

8.5.15.2 Afficher le diagnostic Diesel

Pour afficher le diagnostic Diesel, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Système Diesel**.
3. Sélectionner **>Diagnostic Diesel<**.
4. Sélectionner **>Système Diesel<** ou **>Filtre à particules<**.
5. Valider la sélection avec .
Système Diesel s'affiche sous la forme d'une information image.
6. Sélectionner le composant souhaité par un double-clic.

Si la position d'implantation du composant n'est pas connue,  permet de sélectionner directement le composant.

Le composant est mis en évidence à l'aide d'un cadre de couleur et d'une information écrite.

 permet d'afficher des informations supplémentaires sur le composant.

8.5.15.3 Afficher la calculatrice dans Systèmes Diesel

Pour afficher la calculatrice dans Systèmes Diesel, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.

2. Avec , sélectionner **Système Diesel**.
La liste de sélection apparaît.
 - Données techniques
 - Service d'entretien Diesel
Ce menu fournit des informations spécifiques aux travaux d'inspection des FAP.
 - Diagnostic Diesel
3. Sélectionner les informations souhaitées.
4. Valider la sélection avec .
5. Afficher la calculatrice avec .
La fenêtre de saisie s'ouvre.
Cette fonction permet d'effectuer les calculs spécifiques au système Diesel suivants :
 - Débitmètre d'air massique
 - Capteur de pression de carburant
 - Injecteur de rampe commune
 - Régulateur de débit de carburant
6. Sélectionner l'onglet souhaité.
7. Avec , ouvrir le clavier virtuel.
8. Saisir la valeur souhaitée.
9. Avec , valider la saisie.
10. Pour effectuer d'autres saisies, répéter les étapes 6-9.
La fenêtre **Résultat** affiche le résultat de la conversion.

8.5.16 Informations pour services d'entretien

Ce point de menu fournit des informations pour l'entretien de différents systèmes.

8.5.16.1 Afficher les informations relatives au service d'entretien

Pour accéder aux informations relatives au service d'entretien, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Informations relatives au service d'entretien**.
3. Sélectionner les informations souhaitées.
4. Si nécessaire, répéter l'étape 3 pour effectuer une autre sélection.
5. Valider la sélection avec .
Les informations sélectionnées sont accompagnées de textes d'aide et d'images.
6. En opérant du haut vers le bas, cliquer sur chaque image dans l'écran de gauche.
Si des images sont disponibles, celles-ci sont affichées en grand format.
Le symbole sélectionné est marqué par un cadre de couleur.

8.5.17 Notices de réparation

Cette fonction permet de charger différentes notices de réparation à partir du Portail Gutmann.

8.5.17.1 Afficher les notices de réparation

	REMARQUE Pour pouvoir accéder aux notices de réparation, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.
---	--

Pour ouvrir une notice de réparation, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Notices de réparation**.
Données en cours de chargement.
3. Sélectionner le critère de sélection souhaité.
4. Si nécessaire, répéter l'étape 3 pour effectuer une autre sélection.
5. Valider la sélection avec .
Données en cours de chargement. La notice de réparation disponible s'affiche.

8.5.18 Actions d'information constructeur

Contient différentes actions d'information constructeur.

8.5.18.1 Charger les actions d'information constructeur

	REMARQUE Pour pouvoir afficher les actions d'information constructeur, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.
---	--

Pour accéder aux actions d'information constructeur, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Actions d'information constructeur**.
Données en cours de chargement.
3. Sélectionner le critère de sélection souhaité.
4. Si nécessaire, répéter l'étape 3 pour effectuer une autre sélection.
5. Valider la sélection avec .
Données en cours de chargement. Les actions d'information constructeur sont affichées.

8.5.19 Données d'échappement

Répertorie les valeurs de gaz d'échappement prescrites par le constructeur automobile et les étapes de contrôle nécessaires au contrôle antipollution.

8.5.19.1 Accéder aux données d'échappement

	REMARQUE Il est nécessaire de disposer d'une connexion internet pour accéder aux données d'échappement.
---	---

Pour afficher les données d'échappement, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Avec , sélectionner **Données d'échappement**.
3. Si nécessaire, sélectionner le type-véhicule correct.
Les données d'échappement apparaissent à l'écran.

Si les données d'échappement comportent un texte sur fond bleu, cela indique la présence d'une photo ou d'un texte explicatif supplémentaire. Double-cliquer pour afficher le texte ou l'image associé(e).

8.6 OBD

Permet d'accéder aux différents modes OBD des véhicules essence et diesel, au test préliminaire antipollution, ainsi qu'au test roulant VW.

Mode OBD et test OBD	
Test préliminaire du contrôle antipollution	Permet de réaliser un contrôle rapide des valeurs (paramètres) pertinentes pour l'antipollution (constructeur OBD). Ce test devrait être réalisé avant réalisation du contrôle antipollution formel.
Code de disponibilité (readinesscode)	Cette fenêtre indique le type de fiche de diagnostic.
Paramètres	Il répertorie tous les paramètres intervenant sur l'émission de gaz d'échappement. Le nombre de paramètres disponibles dépend du modèle de véhicule.
Données concernant les paramètres contextuels	Ce mode affiche les conditions contextuelles (vitesse de rotation, température du liquide de refroidissement) du code d'erreur enregistré.
Codes d'erreur permanents	Ce mode affiche les codes d'erreur permanents intervenant sur l'émission des gaz d'échappement.
Effacer les codes d'erreur	Ce mode permet d'effacer les codes d'erreur mémorisés par le "Mode 2/3/7".
Sonde lambda - résultats des tests	Ce mode permet de contrôler le fonctionnement et la performance des sondes lambda. Ce mode n'est pas pris en charge par les protocoles CAN.
Résultats des tests sporadiques	Ce mode fournit des paramètres spécifiques aux différents constructeurs.
Codes d'erreur sporadique	Cette fenêtre affiche les codes d'erreur sporadiques et intervenant sur l'émission de gaz d'échappement.

Mode OBD et test OBD	
Test d'actuateurs	Ce mode permet, en fonction des prescriptions des différents constructeurs, de commander les actuateurs intervenant sur l'émission de gaz d'échappement.
Informations de véhicule	Cette fonction permet d'afficher les informations relatives au véhicule sélectionné et à certain systèmes (p.ex. le V.I.N.).
Codes d'erreur inactifs	Cette fonction permet d'affiche les paramètres contextuels d'avarie, de même que les codes d'erreur sporadiques et permanents.

9 Mesures

	REMARQUE Pour utiliser les fonctions de mesure physiques disponibles , il est nécessaire de disposer du module optionnel de mesure MT 56.
---	---

Ce menu permet de sélectionner les unités de mesure et le canal correspondant. Une fois ces données sélectionnées, le technicien peut procéder aux différentes mesures.

Les mesures consistent à recueillir et à reproduire des signaux numériques. Pour ce faire, un signal de tension est enregistré et mémorisé à intervalle régulier de quelques micro-secondes. Une fois que le programme a enregistré suffisamment de valeurs, il les affiche à l'écran sous la forme d'un signal cohérent et continu.

9.1 Oscilloscope

L'oscilloscope permet de mesurer les éléments suivants :

- Tension
- Courant
- Résistance

Les mesures de courant doivent être réalisées uniquement à l'aide d'une pince ampèremétrique Hella Gutmann. Il existe différentes pinces selon la mesure à effectuer.

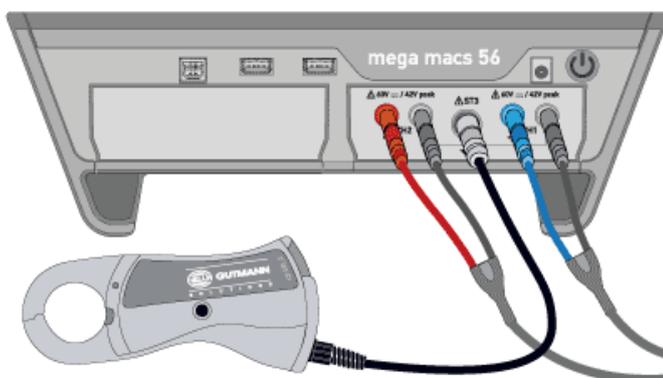
	ATTENTION Surtension Risque d'incendie / risque de détérioration de l'outil et des éléments environnants. Respecter la charge maximale de tension indiquée pour les canaux de mesure d'oscilloscope : <ul style="list-style-type: none">• Tension alternative (AC) : max. 30 V• Tension continue (DC): max. 60 V
---	---

9.1.1 Canaux d'oscilloscope

Le module de mesure (MT 56) est équipé de deux canaux d'oscilloscope. Le canal 1 (branchements Scope 1 et ST3) permet de mesurer toutes les unités de mesure indiquées. Le canal 2 (branchement Scope 2) ne permet de mesurer que la tension.

9.1.2 Effectuer une mesure à l'aide de l'oscilloscope

9.1.2.1 Brancher les câbles de mesure sur le module de mesure MT 56



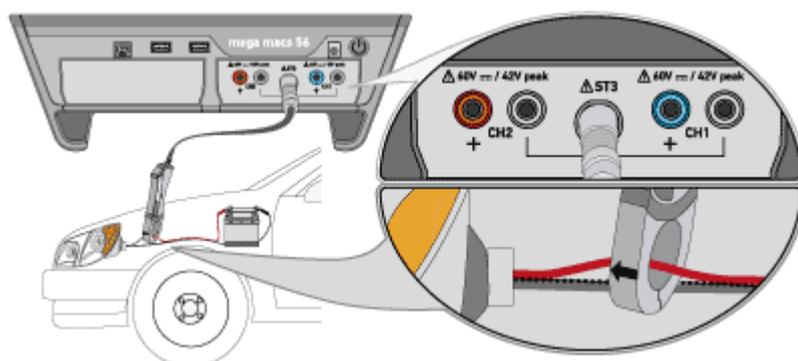
9.1.2.2 Mesure de tension ou de résistance

	<p>ATTENTION</p> <p>Surtension</p> <p>Risque d'incendie / risque de détérioration de l'outil et des éléments environnants.</p> <p>Respecter la charge maximale de tension indiquée pour les canaux de mesure d'oscilloscope :</p> <ul style="list-style-type: none">• Tension alternative (AC) : max. 30 V• Tension continue (DC) : max. 60 V
--	---

Pour mesurer une tension ou une résistance, procéder de la façon suivante :

1. Brancher les câbles de mesure dans le module de mesure MT 56 et sur le composant devant être mesuré.
2. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Mesures<**.
3. Cocher les cases des unités de mesure et des canaux d'oscilloscope voulus.
4. Valider la sélection avec **✓**.
La mesure est activée.

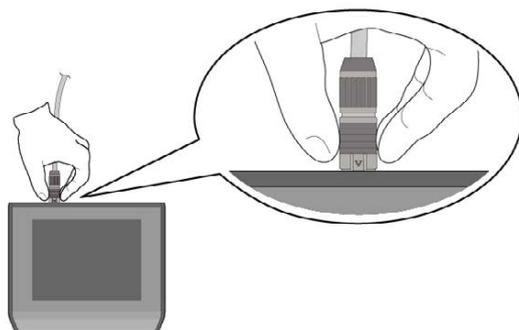
9.1.2.3 Brancher la pince ampèremétrique sur le véhicule et sur le module de mesure MT 56



9.1.2.4 Mesure de courant

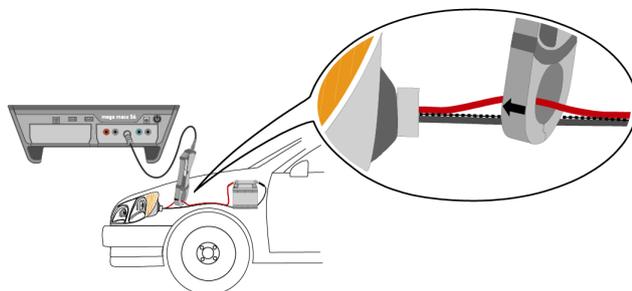
Pour effectuer une mesure de courant, procéder de la manière suivante :

1. Brancher le connecteur de la pince ampèremétrique (flèche orientée vers le bas) dans la prise ST3 de l'outil.



2. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Mesures<**.
3. Cocher la case de **Courant**.
4. Valider la sélection avec **✓**.
5. Tenir compte des remarques et instructions.
6. Avec , fermer la fenêtre de remarques et d'instructions.
La pince AMP est en cours de calibrage. La mesure est activée.
7. Placer les mâchoires de la pince autour du câbles.

8. En cas d'utilisation de la pince AMP verte (CP 40), noire (CP 200) ou bleue (CP 700) : inclure dans la mâchoire de pince tous les câbles (+), la flèche devant être orientée vers la batterie ; ou inclure dans la mâchoire de pince tous les câbles de masse, la flèche devant être orientée dans le sens opposée de batterie.



Courant en cours de mesure.

9.1.3 Configurer la plage de mesure

La plage de mesure peut être configurée de trois manières différentes :

- **Manuel**

La plage de mesure est calibrée par l'utilisateur lui-même.

- **automatique**

La plage de mesure est calibrée automatiquement en fonction du signal entrant.

- **automatique en continu**

La plage de mesure est adaptée continuellement au signal entrant.

Avant de commencer une mesure, il est nécessaire de configurer la plage de mesure. Seule exception à cette règle : la mesure de résistance. Pour la mesure de résistance, la plage de mesure est configurée par défaut sur automatique en continu (fonction **Auto-Range**).

9.1.3.1 Configurer manuellement les plages de mesure

Pour configurer manuellement les plages de mesure durant une mesure en cours, procéder de la façon suivante :

1. Avec ▼ ▲, régler la plage de mesure pour la tension et le courant (axe Y).
2. Avec ◀ ▶, régler la plage de durée (axe X).
3. Avec $\frac{\square}{\square} > \frac{\square}{\square}$ ou $\frac{\square}{\square} \frac{\square}{\square}$, déplacer la ligne zéro de plage de mesure vers le haut ou vers le bas, par exemple, afin de pouvoir mesurer des tensions négatives.
4. Avec ↶, retourner vers l'écran précédent.

9.1.3.2 Configurer automatiquement les plages de mesure

Une mesure de résistance ne permet pas de réglage automatique de la plage de mesure.

Afin d'activer (durant une mesure en cours) la configuration automatique de plage de mesure (pour tension, courant, température et pression), procéder de la façon suivante :

1. Lancer la fonction Auto Set avec  > .

	<p>REMARQUE</p> <p>La fonction Auto Set <i>ne corrige néanmoins pas</i> automatiquement les modifications de signaux de mesure lorsque la mesure est en cours. Pour adapter à nouveau la plage de mesure, activer la fonction Auto Set.</p>
---	--

Le module de mesure MT 56 analyse le signal entrant (analyse primaire unique). Ensuite, l'adaptation de la plage de mesure se fait automatiquement.

2. Avec , retourner vers l'écran précédent.

9.1.3.3 Adaptation automatique de la plage lors d'une mesure de résistance.

Par défaut, la mesure de résistance utilise une plage de mesure à correction automatique continue. Cette correction automatique continue est assurée par la fonction **Préréglage**. Afin de pouvoir régler manuellement la plage de mesure, la fonction **Préréglage** doit être désactivée.

Pour désactiver **Préréglage**, procéder de la façon suivante :

1. Avec , ouvrir le menu Réglages.
2. Sélectionner l'onglet >Divers<.
3. Avec , ouvrir la liste du menu **Préréglage**.
4. Sélectionner >arrêt<.
Dès lors, la fonction **Préréglage** est désactivée.
5. Valider la sélection avec .
Dès lors, la plage de mesure n'est plus adaptée continuellement automatiquement. La plage de réglage peut donc être réglée manuellement.

9.1.4 Configurer le trigger

Lorsque l'axe des unités de temps de l'oscilloscope est réglé à <1,0 s, l'enregistrement du signal utilise alors le trigger.

L'affichage du signal sur l'écran n'est déclenché que lorsque le signal atteint un certain niveau de tension (anglais = trigger). Comme ce point du signal est toujours affiché au même endroit, l'image du signal se stabilise et devient visible pour l'œil humain. Les réglages standards du trigger suffisent généralement pour fournir une image de signal pertinente. Lorsque les réglages standards du trigger ne suffisent plus, l'affichage peut être influencé et amélioré à l'aide de différents paramètres :

- Mode Trigger
- Flanc Trigger
- Niveau Trigger

9.1.4.1 Configurer la position du trigger

En réglant la position du trigger, il est possible de déplacer l'image du signal affiché vers la gauche ou vers la droite.

Pour régler la position du trigger durant une mesure en cours, procéder de la façon suivante :

1. Avec , ouvrir la fenêtre de réglage du trigger.
La barre d'outils inférieure va être adaptée. La position du trigger est indiquée à l'aide d'une croix bleue.

2. Avec ◀ ▶, régler la position du trigger.
Il est également possible de régler la position du trigger par un clic dans l'image de signal.
3. Avec ⬅, retourner vers l'écran précédent.

9.1.4.2 Configurer le mode trigger

Le mode trigger permet de définir le point de déclenchement du trigger (capture de signal). Les modes trigger suivants sont à disposition :

- automatique (réglage standard)

L'oscilloscope génère un trigger à intervalle régulier et affiche le signal correspondant sur l'écran. Si le signal entrant ne présente pas les conditions préalables nécessaires pour un trigger, le signal peut néanmoins être affiché.

- normal

Un signal n'est affiché que s'il correspond au niveau trigger réglé manuellement. L'oscilloscope n'actualise les images des signaux que lorsqu'ils correspondent à ce réglage.

	REMARQUE Le mode trigger ne peut être modifié que si le mode expert est réglé sur >Marche< .
---	---

Pour régler le mode trigger durant une mesure en cours, procéder de la façon suivante :

1. Avec ✕, ouvrir le menu Réglages.
2. Appuyer sur l'onglet **>Trigger<**.
3. Avec ▼, ouvrir la liste de sélection du menu **Mode Trigger**.
4. Sélectionner **>normal<**.
5. Valider la sélection avec ✓.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

9.1.4.3 Configurer le flanc trigger

Le réglage du flanc trigger permet de définir un flanc positif (signal de tension croissante) ou négatif (signal de tension décroissante) d'affichage du signal. Par défaut (réglage d'usine), le flanc trigger est réglé sur **positif**. Le cas échéant, un signal dont le flanc trigger est initialement négatif ne pourra pas être représenté intégralement. Une modification du flanc trigger permet, si nécessaire, d'améliorer l'affichage du signal.

	REMARQUE Le flanc trigger ne peut être modifié que si le mode expert est réglé sur >Marche< .
---	--

Pour régler le flanc trigger durant une mesure en cours, procéder de la façon suivante :

1. Avec ✕, ouvrir le menu Réglages.
2. Appuyer sur l'onglet **>Trigger<**.
3. Avec ▼, ouvrir la liste du menu **>Flanc Trigger<**.
4. Sélectionner **>positif<** ou **>négatif<**.
5. Valider la sélection avec ✓.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

9.1.4.4 Configurer le niveau trigger

Le niveau trigger permet de définir le point de tension devant provoquer un trigger. Le niveau trigger est réglé sur **automatique** à la livraison (réglage d'usine).

	<p>REMARQUE</p> <p>Le niveau trigger ne peut être modifié que si le mode expert est réglé sur marche.</p>
---	---

Pour régler manuellement le niveau trigger durant une mesure en cours, procéder de la façon suivante :

1. Avec , ouvrir le menu Réglages.
2. Appuyer sur l'onglet **>Trigger<**.
3. Avec , ouvrir la liste de sélection du menu **Niveau Trigger**.
4. Sélectionner **>manuel<**.
5. Valider la sélection avec .
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

6. Avec  , régler le niveau trigger.

Il est également possible de régler le niveau trigger en cliquant sur l'image de signal.

9.1.5 Autres fonctions

9.1.5.1 Calibrer un signal

Ce symbole permet de replacer la ligne de signal sur la ligne zéro. Cette fonction permet ainsi de compenser des tensions parasites ou des tolérances de mesure.

Pour calibrer un signal lorsque une mesure est en cours, procéder de la manière suivante :

1. Lancer le calibrage avec   .
Le signal va être calibré.
2. Avec , retourner vers l'écran précédent.

9.1.5.2 Mesure de signal

Il est nécessaire que la mesure soit achevée afin de pouvoir mesurer un signal dans le menu **Mesures guidées**.

Cette fonction permet une mesure détaillée de signal. Pour ce faire, l'outil définit deux points de mesure pour calculer la valeur de différence.

Pour effectuer une mesure détaillée de signal lorsqu'une mesure est en cours, procéder de la façon suivante :

1. Avec , ouvrir les réglages de curseur.
2. Avec    , déplacer le curseur sur le premier point de mesure.
3. Avec , activer la mesure détaillée de signal.
Le premier point de mesure est défini. La zone gauche d'affichage des valeurs se modifie : l'écran de gauche indique maintenant le point de départ de la première valeur calibrée.
4. A l'aide des icônes    , déplacer le curseur sur le deuxième point de mesure.
5. La zone gauche d'affichage indique alors la valeur de différence entre les 2 points de mesure définis.
6. Si nécessaire, répéter les étapes 2 à 5 pour indiquer d'autres valeurs.

7. Avec , retourner vers l'écran précédent.

9.1.5.3 R.A.Z. d'affichage de valeurs

Cette fonction permet de remettre à zéro simultanément les fenêtres des valeurs :

- Minimum
- Maximum
- Crête-crête

Pour remettre à zéro les fenêtres des valeurs durant la mesure, procéder de la façon suivante :

1. Avec , remettre à zéro les fenêtres des valeurs.
Les fenêtres des valeurs sélectionnées sont remises à zéro.
2. Avec , retourner vers l'écran précédent.

9.1.6 Autres configurations

9.1.6.1 Configurer l'affichage

Cette fenêtre permet d'activer / désactiver 9 unités de mesure permettant la description d'un signal.

Pour configurer l'affichage durant une mesure en cours, procéder de la façon suivante :

1. Avec , ouvrir le menu Réglages.
2. Sélectionner l'onglet **>Affichage<**.
3. Cocher / décocher les unités de mesure souhaitées.
Il est possible d'afficher au maximum jusqu'à 8 unités de mesure simultanément.
4. Valider la sélection avec .
La fenêtre indiquant les valeurs (partie gauche de l'écran) indique les valeurs des unités de mesure sélectionnée.

9.1.6.2 Activer le mode-expert

Permet d'activer le mode expert qui d'utiliser les fonctions suivantes :

- Inversion
- Mode Trigger
- Flanc Trigger
- Niveau Trigger

D'origine (réglage d'usine), le mode expert est réglé sur **>arrêt<**.

Pour activer le mode expert durant une mesure, procéder de la façon suivante :

1. Avec , ouvrir le menu Réglages.
2. Sélectionner l'onglet **>Divers<**.
3. Avec , ouvrir la liste de sélection du champ **Mode expert**
4. Sélectionner **>Marche<**.
Le mode expert est alors activé.
5. Valider la sélection avec .

9.1.6.3 Configurer le couplage (AC/DC)

	<p>ATTENTION</p> <p>Surtension</p> <p>Risque d'incendie / risque de détérioration de l'outil et des éléments environnants.</p> <p>Respecter la charge maximale de tension indiquée pour les canaux de mesure d'oscilloscope :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tension alternative (AC) : max. 30 V • Tension continue (DC) : max. 60 V
---	--

Le couplage permet de définir le taux de signal entrant devant être affiché. Lorsque des signaux de tension alternative et continue se superposent, les réglages de couplage permettent de filtrer (annuler l'affichage) les signaux de tension continue (par exemple, lors du contrôle de l'alternateur).

Pour configurer le couplage durant une mesure, procéder de la façon suivante :

1. Avec , ouvrir le menu Réglages.
2. Sélectionner l'onglet **>Divers<**.
3. Avec , ouvrir la liste de sélection du registre **Couplage (AC/DC)**.
4. Sélectionner **>Tension alternative (AC)<** ou **>Tension continue (DC)<**.
 En sélectionnant **>Tension alternative<**, le signal entrant de tension alternative sera filtré.
 En sélectionnant **>Tension continue<**, le signal entrant de tension continue sera filtré.
5. Valider la sélection avec .
 Après réglage, l'affichage du signal sera modifié en conséquence.

9.1.6.4 Inverser le signal

Cette fonction permet d'inverser l'affichage des signaux (inversion d'affichage des signaux positifs en signaux négatifs et inversement). Cette inversion peut être intéressante lorsqu'un signal ne parvient pas à être affiché intégralement.

	<p>REMARQUE</p> <p>Afin de pouvoir intervenir sur Inversion (inversion de signal), le mode expert doit être réglé sur >Marche<.</p>
---	--

Pour inverser l'affichage du signal, procéder de la façon suivante :

1. Avec , ouvrir le menu Réglages.
2. Sélectionner l'onglet **>Divers<**.
3. Dans la rubrique **Inversion** et à l'aide de , afficher la liste.
4. Sélectionner **>Marche<**.
5. Valider la sélection avec .
 Le signal sera affiché de manière inversée.

9.1.7 Enregistrer des mesures

Tous les mesures effectuées sont enregistrées et peuvent également être sauvegardées si nécessaire. La barre d'outils supérieure comporte un champ bleu indiquant l'espace de stockage disponible pour la mémorisation des mesures. Lorsque la barre bleue atteint l'extrémité, le programme efface des données plus anciennes afin de pouvoir mémoriser les nouvelles mesures.

9.1.7.1 Enregistrer des mesures à partir de l'oscilloscope

Pour mémoriser une mesure dans l'oscilloscope, procéder de la façon suivante :

1. Activer la sauvegarde avec .
2. Double-cliquer sur .
3. Saisir le nom souhaité pour la mesure à enregistrer.
4. Confirmer 2 fois la saisie avec .
La mesure est mémorisée automatiquement.

9.1.8 Re-visualiser l'enregistrement d'une mesure

Pour re-visualiser une mesure enregistrée, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Mesures<**.
2. Avec , ouvrir la Mémoire des mesures.
3. Sélectionner l'enregistrement souhaité.
4. Avec , valider l'enregistrement sélectionné.
La mesure sauvegardée est affichée.
5. Sélectionner la fonction souhaitée :
 - Avec , faire défiler l'enregistrement.
 - Mettre la lecture sur pause avec .
 - Arrêter la lecture avec .
 - Avec , il est possible de retourner dans **Oscilloscope**. L'oscilloscope s'ouvre avec les réglages utilisés lors de la dernière mesure.

10 Applications

Ce point de menu regroupe les applications disponibles.

10.1 Calculatrice

Fonction de calcul classique.

10.1.1 Afficher la calculatrice

Pour activer la calculatrice, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Applications<**.
2. Avec , sélectionner **Calculatrice**.
3. Effectuer le calcul voulu.

10.2 Diagnostic des gaz d'échappement

Cette fonction permet d'évaluer la composition du mélange (à l'aide des valeurs mesurées avec un analyseur de gaz).

10.2.1 Ouvrir le menu d'analyse des gaz d'échappement

Pour ouvrir la fonction de diagnostic gaz d'échappement, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Applications<**.
2. Avec , sélectionner la fonction **Diagnostic gaz d'échappement**.
3. Dans le champ **CO** et avec , ouvrir le clavier virtuel.
4. Saisir la valeur mesurée.
5. Avec , valider la saisie.
6. Pour effectuer d'autres saisies, répéter les étapes 3-5.
7. Avec , activer l'évaluation.
La composition actuelle de mélange est affichée.

10.3 Liste des équivalents

Cette fonction permet de rechercher des variantes identiques chez différents constructeurs, notamment pour les composants suivants :

- Filtre à huile, filtre à air et filtre à carburant
- Bougies de préchauffage et d'allumage

10.3.1 Ouvrir la liste des équivalents

Pour ouvrir le menu de liste des équivalents, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Applications<**.
2. Avec , sélectionner **Liste des équivalents**.
3. Sélectionner le composant souhaité.
4. Sélectionner le constructeur souhaité.
5. Saisir le modèle voulu.

Il est également possible de sélectionner directement le modèle par un double clic à partir de la liste de sélection.

6. Valider la sélection avec .
Tous les modèles similaires sont affichés (par ordre alphabétique).

10.4 Lexique technique

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

10.4.1 Ouvrir le lexique

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

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Applications<**.
2. Avec , sélectionner le point de menu **Lexique**.
3. Sélectionner l'onglet alphabétique avec lequel le terme recherché commence.

Il est également possible de saisir le terme recherché directement avec  Rechercher.

4. Sélectionner le terme voulu par double clique.
Le texte explicatif s'affiche.

10.5 PassThru

Cette fonction permet de transférer les données stockées sur l'ordinateur d'atelier vers le véhicule.

10.5.1 Activer PassThru

Pour activer PassThru, effectuer les étapes indiquées dans le chapitre **Exécution du logiciel HGS - PassThru (Page 31)**.

10.6 Anniversaire

Cette fonction permet de calculer les valeurs suivantes :

- Consommation de carburant
- Vitesse des pistons
- Courant / puissance / résistance
- Conversion d'unités techniques

10.6.1 Ouvrir le menu des conversions

Pour effectuer une conversion, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Applications<**.
2. Avec , sélectionner **Conversions**.
3. Sélectionner le type de conversion souhaité.
4. Sélectionner l'unité voulue.
5. Avec , ouvrir le clavier virtuel.
6. Saisir la valeur souhaitée.
7. Avec , valider la saisie.
8. Si nécessaire, répéter les étapes 5 à 7 pour indiquer d'autres valeurs.
La fenêtre **Résultat** affiche le résultat de la conversion.

10.7 Devis

Cette fonction permet d'établir des devis par rapport aux temps de réparation et aux coûts prévisibles.

10.7.1 Etablir un devis

	<p>REMARQUE</p> <p>Pour pouvoir établir un devis, il est nécessaire d'indiquer au moins 1 barème heure et la valeur de la TVA dans Réglages > Infos entreprise > Etablir un devis (cf. chapitre Saisir les données du devis (Page 37)).</p>
---	--

Pour établir un devis, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Applications<**.
2. Avec , sélectionner **Etablir un devis**.
3. Avec **+**, ajouter un nouveau devis.
4. Tenir compte de la fenêtre de remarques.
5. Le cas échéant, fermer la fenêtre des remarques avec .
6. Dans le champ **1ère mise en circulation** :, appuyer sur  pour ouvrir le clavier virtuel.
7. Avec , ouvrir la fenêtre de sélection du point de menu **Jour**.
8. Sélectionner le jour de la date de première mise en circulation.
9. Répéter les étapes 5 + 6 pour les options de menu **Mois** et **Année**.
10. Valider la sélection avec .
11. Dans le champ **Kilométrage** appuyer sur  pour ouvrir le clavier virtuel.
12. Saisir le kilométrage.
13. Avec , valider la saisie.
14. Répéter les étapes 5-8 pour la **Date CT (selon les pays)**.
15. Valider la sélection avec .
16. Avec **+**, ajouter un nouveau devis.
Données en cours de chargement.
17. Sélectionner la catégorie voulue.
Données en cours de chargement.
18. Sélectionner la sous-catégorie voulue.
Données en cours de chargement. Une liste comportant différents travaux s'affiche.

Une opération de travail comporte des sous-opérations que si elle apparaît en gras. Cliquer sur le texte en gras pour afficher ces sous-opérations.
19. Cocher les cases des travaux souhaités.
20. Valider la sélection avec .
- Le devis est affiché.
21. Avec , ouvrir la liste dans **Tarif horaire**.
22. Sélectionner le tarif horaire souhaité.

23. Si nécessaire, répéter les étapes 19 + 20 pour chaque poste de travail.
Le devis établi est affiché.
Avec , ajouter des travaux.
Avec , supprimer les travaux voulus du devis.
24. Avec , sauvegarder le devis.
Le devis est sauvegardé dans l'Historique Véhicule du véhicule sélectionné.

10.8 Retravailler avaries d'appareil

Cette fonction permet d'envoyer une demande écrite ou tout autre message au plateau technique d'Hella Gutmann.

10.8.1 Envoyer un E-Mail au support technique d'Hella Gutmann

Pour envoyer un E-Mail au support technique d'Hella Gutmann, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Applications<**.
2. Avec , sélectionner **E-Mail**.
3. Avec , ouvrir la fenêtre de saisie.
4. Dans le champ **Objet**, appuyer sur  pour ouvrir le clavier virtuel.
5. Saisir l'objet de l'E-Mail.
6. Avec , valider la saisie.
7. Le cas échéant, ouvrir la liste sous **Destinataire** avec .
8. Sélectionner le nom de la personne à contacter.
9. Dans la fenêtre E-Mail, appuyer sur  pour ouvrir le clavier virtuel.
10. Saisir le texte voulu.
11. Avec , valider la saisie.
12. Avec , envoyer l'E-Mail.
L'E-Mail est envoyé à la Hotline Technique d'Hella Gutmann.

11 Outils HGS optionnels

	REMARQUE L'utilisation du menu >Outils HGS optionnels< nécessite de disposer des outils optionnels (BPC-Tool) correspondant.
---	---

Cette fonction fournit un aperçu des différents outils HGS.

Le point de menu **>Outils HGS optionnels<** comporte des fonctions permettant d'utiliser des outils optionnels. Ces outils ne s'affichent que si le hardware supplémentaire correspondant a été relié à l'outil.

11.1 Diagnostic batterie

Ce point de menu permet, à l'aide du BPC-Tool, de tester une batterie ou de sauvegarder les résultats obtenus avec le BPC-Tool dans l'Historique Véhicule.

Les fonctions suivantes sont regroupées ici :

- **Test système**

Ce point de menu permet, à l'aide du BPC-Tool, de réaliser un test de système. Ce test système contrôle les éléments suivants :

- Test de batterie avec évaluation de l'état de charge et de vieillissement.
- Test de démarreur avec observation de l'évolution de la tension et de l'intensité électrique lors du démarrage.
- Test d'alternateur avec évaluation de la tension et de l'intensité électrique avec consommateurs allumés et éteints.
- Test courant de repos

- **Transfert des résultats (test système)**

Cette fonction permet de transférer les résultats du dernier test de système dans l'Historique Véhicule.

- **Test de batterie**

Permet d'effectuer, à l'aide du BPC-Tool, un test de batterie. Ce test permet d'évaluer l'état de charge et de vieillissement de la batterie.

- **Transfert des résultats (test de batterie)**

Cette fonction permet de transférer dans l'Historique Véhicule le dernier test de batterie effectué.

11.1.1 Effectuer un test système

Le test système permet au BPC-Tool d'effectuer l'un après l'autre les tests suivants :

- Test de batterie
- Test de démarreur
- Test d'alternateur
- Test courant de repos

	<p>REMARQUE</p> <p>Pour effectuer un test complet, il est nécessaire de disposer d'une pince AMP bleue (CP 700). Sans pince AMP, le test de démarreur / d'alternateur ne pourra mesurer l'intensité électrique. Le test de courant de repos, quant à lui, n'est pas du tout effectué.</p>
---	--

Pour effectuer un test système, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le BPC-Tool sur la batterie (consulter la notice d'utilisation du BPC-Tool).
2. Si nécessaire, brancher la prise de la pince AMP (flèche orientée vers le bas) sur la prise ST3 du BPC-Tool.
3. Dans le menu principal, sélectionner **>Outils HGS optionnels<**.
4. Avec , sélectionner **Diagnostic de batterie**.
5. Sélectionner **>Test système<**.
6. Dans la rubrique **Mesure de température**, ouvrir la liste avec .
7. Sélectionner le type voulu de mesure de température.
8. Pour consulter d'autres informations d'implantation, répéter les étapes 6 et 7.
9. Dans **Courant de démarrage à froid [A]** et selon le cas, ouvrir le clavier virtuel avec .
10. Si nécessaire, saisir la valeur.
11. Avec , valider la saisie.
12. Avec , activer le **Test système**.

La connexion avec le BPC-Tool est en cours d'établissement. Le Test système est activé.

Dès lors, le test système est commandé par les touches du BPC-Tool (cf. notice d'utilisation BPC-Tool). L'écran du BPC-Tool affiche le résumé des résultats de test et importe ces résultats automatiquement dans l'outil.

11.1.2 Effectuer un test de batterie

Pour effectuer un test de batterie, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le BPC-Tool sur la batterie (consulter la notice d'utilisation du BPC-Tool).
2. Si nécessaire, brancher la prise de la pince AMP (flèche orientée vers le haut) sur la prise ST3 du BPC-Tool.
3. Dans le menu principal, sélectionner **>Outils HGS optionnels<**.
4. Avec , sélectionner **Diagnostic de batterie**.
5. Sélectionner **>Test de batterie<**.
6. Avec , ouvrir la liste **Implantation de batterie**.
7. Sélectionner **>dans le véhicule<** ou **>en-dehors du véhicule<**.

8. Pour consulter d'autres informations d'implantation, répéter les étapes 6 et 7.
 9. Dans **Courant de démarrage à froid [A]** et selon le cas, ouvrir le clavier virtuel avec .
 10. Si nécessaire, saisir la valeur.
 11. Avec , valider la saisie.
 12. Avec , activer **Diagnostic batterie**.
La connexion avec le BPC-Tool est en cours d'établissement. Le test de batterie est activé.
- Dès lors, le test système est commandé par les touches du BPC-Tool (cf. notice d'utilisation BPC-Tool).

11.1.3 Conditions préalables à la mémorisation des résultats de test dans l'Historique Véhicule

Afin de pouvoir mémoriser les derniers test de système / de batterie dans l'Historique Véhicule, tenir compte des informations suivantes :

- Le véhicule correct a été sélectionné dans l'outil.
- Le BPC-Tool est allumé.
- Le BPC-Tool est connecté à l'outil.

11.1.4 Sauvegarder les résultats de test dans l'Historique Véhicule

Pour sauvegarder le dernier résultat de test de batterie ou de test système dans l'Historique Véhicule, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner **>Outils HGS optionnels<**.
2. Avec , sélectionner **Diagnostic de batterie**.
3. Sélectionner **>Transfert des résultats (test système)<** ou **>Transfert des résultats (test batterie)<**.
4. Avec , activer l'importation.
5. Tenir compte de la demande de confirmation.
6. Valider la demande de confirmation avec .
La connexion avec le BPC-Tool est en cours d'établissement.

Le résultat du test est sauvegarde dans l'Historique Véhicule.

12 Informations générales

12.1 Résolution de pannes PassThru

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.

prix	Petite mise à jour
La série de flèches à gauche (entre le PC / tablette et le HGS VCI) est affichée en rouge. Le deuxième test ne s'active pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la connexion entre le câble USB, le connecteur de l'ordinateur et le DT VCI. • Vérifier si le câble USB et les connecteurs sont endommagés. • Brancher correctement le câble USB et les connecteurs. • Débrancher le DT VCI de la fiche de diagnostic du véhicule. Débrancher le câble USB du DT VCI. Patienter 2...3 s puis rebrancher le câble USB dans le DT VCI. Rebrancher le DT VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule. Selon le cas, tenir compte des messages de Windows. Refaire le test de communication.
La série de flèches à gauche (entre le PC / la tablette et le HGS VCI) est affichée en vert. Mais la série de flèches à droite (entre HGS VCI et le véhicule) reste affichée en rouge.	<ul style="list-style-type: none"> • Le DT VCI est correctement branché dans la fiche de diagnostic du véhicule. • Vérifier l'alimentation électrique 12 V du véhicule sur la broche 16 du DT VCI (présence éventuelle d'un défaut sur le DT VCI). • Effectuer un test de connecteur VCI.

12.2 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.

prix	Petite mise à jour
L'outil ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la liaison entre le bloc d'alimentation, le cordon d'alimentation, l'outil et la prise. • Veiller à ce que l'outil soit correctement alimenté.
Le programme se ferme brutalement ou ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Interrompre brièvement l'alimentation électrique. Redémarrer l'outil. • Contrôler le programme actuel à la recherche de fichiers endommagés ou manquants. • Effectuer une mise à jour de programme.

prix	Petite mise à jour
L'outil n'imprime pas.	<ul style="list-style-type: none">• Allumer l'imprimante.• S'assurer que l'imprimante est en ligne.• Vérifier le bac d'alimentation papier.• Régler correctement le mode d'alimentation papier (en continu ou feuille à feuille).• Contrôler la configuration de l'imprimante.• Brancher correctement le câble de l'imprimante.• A des fins de test, remplacer le cordon d'imprimante.• Essayer de sélectionner une autre imprimante.
L'oscilloscope affiche des valeurs erronées.	<ul style="list-style-type: none">• Le câble de mesure est correctement branché sur le module de mesure MT 56.• Excepter le câble de mesure, tous les autres câbles ont été débranchés.• Brancher correctement les câbles de mesure sur le composant concerné.• Test : remplacer les câbles de mesure.• Brancher la ligne de mesure (-) sur la masse du véhicule.
Impossible d'établir la communication avec le véhicule.	<ul style="list-style-type: none">• Sélectionner le véhicule correct à l'aide du code-moteur.• Suivre scrupuleusement les indications figurant dans les fenêtres d'instructions, de remarques et d'information.• Vérifier l'alimentation électrique 12 V fournie par le véhicule sur la ligne 16 du DT VCI (DT VCI éventuellement défectueux).• Tester le DT VCI.

12.3 Maintenance et entretien

Comme tout outil électronique, il convient de traiter mega macs 56 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.

12.3.1 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. Sur la partie arrière de l'outil, tirer les crans de fermeture vers le bas puis soulever légèrement. L'accumulateur est séparé de l'outil.
3. Enlever le bloc d'accumulateur.

	<p>REMARQUE</p> <p>S'assurer que les crans à gauche et à droite sont correctement engagés dans les logements correspondants.</p>
---	---

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

12.4 Traitement des déchets

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

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

11, avenue A. Einstein - BP7

93151 Le Blanc Mesnil Cedex

ALLEMAGNE

N° d'agrément DEEE : DE25419042

Tél. : +49 7668 9900-0

Fax : +49 7668 9900-3999

Mail: info@hella-gutmann.com

12.5 Caractéristiques techniques du mega macs 56

12.5.1 Données générales

Tension d'alimentation	12-15 V 
Courant absorbé	Maxi. 4 A

Tension de charge des accumulateurs	12,5-18 V
Accu	Accumulateur lithium-polymère, 7,2 V, rechargeable
Capacité d'accus	44,64 Wh/6200 mAh
Ecran	Type : TFT Résolution : 1024 x 768 XGA Taille : 10,4"
Saisie	Ecran tactile
Température de travail	Recommandée : 10...35 °C Plage de travail : de 0...40 °C
Compatibilité	asanetwork
Poids	2200 g accumulateur et module inclus
Dimensions	310 x 265 x 100 mm (H x L x P)
Classe de protection	IP 20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 1x USB Device 2.0 (max. 480 Mbits/s) • 2x USB Host 2.0 (max. 480 Mbits/s) • Bluetooth classe 1 (max. 3 Mbit/s) • WLAN • 2 compartiments de module
Portée	à l'intérieur : 3 à 10 mètres à l'extérieur : max. 50 mètres

12.5.2 DT VCI

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

12.5.3 Module de mesure

Tension d'alimentation	5 V  (par interface de module)
Puissance absorbée	2,5 W
Courant absorbé	max. 500 mA, moyenne 300 mA
Température de travail	Recommandée : 10...35 °C Plage de travail : de 0...40 °C
Résistance aux liquides ?	Non
Altitude d'utilisation	max. 2000 m (au-dessus du niveau de la mer)
Humidité d'air relative	+/- 10-90 %
Utilisation permanente	Oui
Poids	+/- 220 g
Dimensions	40 x 110 x 140 mm (H x L x P)
Classe de protection	IP 20
Bande passante	max. 100 kHz
Cycle de balayage	1 MSa/s
Résolution d'amplitude	12 bit
Sécurité de surcharge	max. 200 V
Canaux de mesure	2
Unités de mesure	<ul style="list-style-type: none"> • Tension • Courant (pince ampèremétrique externe) • Résistance
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 4x branchements sécurisés 4 mm (2 par canal de mesure) • 1x ST3 (12 broches) Connexion ST3 : <ul style="list-style-type: none"> • 6x pour communication • 1x pour entrée de tension 5 V • 1x pour entrée de tension +17 V • 2x pour oscilloscope (+/-) • 1x pour identification Hardware (codage) • 1x pour masse
Déviation verticale	
Mode de fonctionnement	Canal 1 ou canal 2 seul, canal 1 et canal 2 en parallèle
Tolérance	5 % en fin de plage
Impédance d'entrée	0,5 MOhm

Couplage d'entrée	DC, AC
Tension d'entrée	60 V  / 42 V crête
Plage	
Courant	<ul style="list-style-type: none"> • Pince ampèremétrique bleue (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> – Plage de mesure : ± 700 A – Charge électrique : max. 25 mA • Pince ampèremétrique verte (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> – Courant mesurable : -10 - 40 A – Charge électrique : max. 25 mA
Résistance	<ul style="list-style-type: none"> • Plage de mesure : 10 Ohm - 1 MOhm • Résistance mesurable : +/- 1 MOhm
Déviatiion horizontale	
Coefficient de temps	5 ms - 200 s
Tolérance	100 ppm
Trigger	
Mode Trigger	automatique (standard), normal
Niveau Trigger	automatique : le niveau Trigger est calé sur le signal entrant. manuel : le niveau Trigger peut être sélectionné.
Canal Trigger	Oscilloscope 1 : standard Oscilloscope 2 : sélectionnable
Flanc Trigger	positif négatif

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 460 987-531

Made in Germany