

70

What's new?

Nouveautés dans la version version 70

Programme

1. Diagnostic automatique

- a. Mais qu'est-ce donc ?
- b. Quelles utilités pour les ateliers ?
- c. Comment fonctionne le diagnostic automatique ?
- d. Quels sont les avantages du diagnostic automatique ?

2. Service d'identification de véhicule (VIS)

3. Nouvelle barre d'état

4. Développement de l'interface utilisateur du mega macs ONE

A glowing green wireframe brain is positioned above a black diagnostic tool. The brain is composed of a complex network of lines and nodes, with some nodes highlighted in a brighter green. The background is dark with scattered green particles and faint binary code (0s and 1s).

Diagnostic automatique

La prochaine étape du
diagnostic multimarque

Diagnostic automatique Mais qu'est-ce donc ?



LE PARTENAIRE FIABLE POUR VOTRE ATELIER

- Déterminer le composant défectueux à l'aide de l'intelligence artificielle
- Le processus automatique complet activé en 1 clic seulement
- Profiter du savoir-faire de nos techniciens experts

Le ,Diagnostic automatique' (D.A.) est une fonction intelligente qui apprend et se perfectionne en continu. Intégrée dans **mega macs X** et **mega macs 77**, cette fonction engage automatiquement la prochaine étape de diagnostic nécessaire et soutient le technicien durant le processus de diagnostic. Le D.A. définit les étapes nécessaires à la localisation de panne pour décrire les causes possibles et les interventions nécessaires pour la réparation. Grâce au travail de l'intelligence artificielle, mega macs dispose du savoir nécessaire pour atteindre le plus rapidement possible son but, il connaît les systèmes implantés dans le véhicule et les paramètres importants pour le diagnostic.

Le technicien peut suivre en direct l'évolution du travail et peut intervenir manuellement à tout moment. Le résultat du D.A. sera l'indication du composant le plus probablement à l'origine de l'avarie. Le diagnostic automatique fournira aussi beaucoup d'informations supplémentaires nécessaires au travail comme, par exemple, la localisation du composant ou des notices de montage.

Cette intelligence artificielle utilise près de 2 milliards de codes d'erreur mémorisés et près de 500 millions de liens de causalité mémorisés par notre Hotline Technique. A ce stade déjà, ce système a été capable de diagnostiquer correctement dans près de 80 % le composant probablement défectueux.

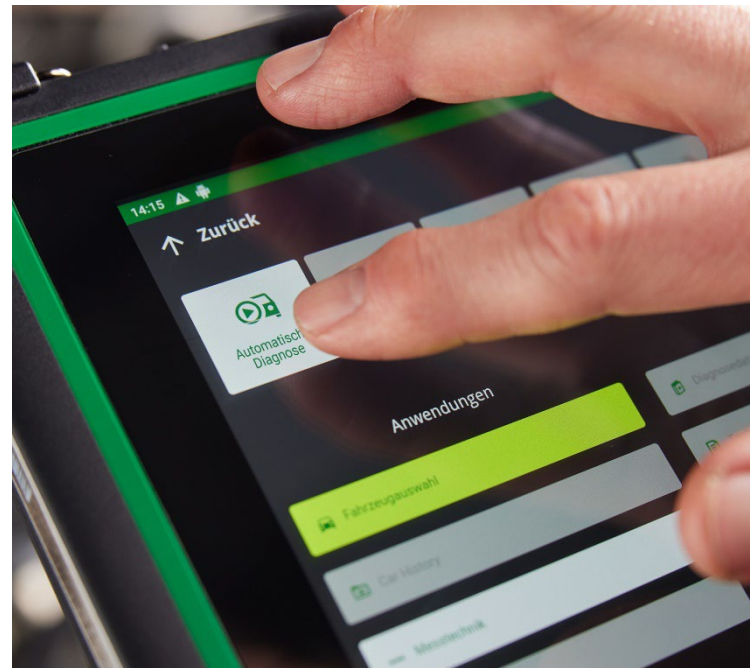
Diagnostic automatique Quelle utilité pour les ateliers ?

Trouver facilement le composant défectueux grâce au ,diagnostic automatique‘

La diversité des types d'entraînement et le nombre des systèmes rendent le travail de diagnostic de plus en plus complexe. Et on a beau dire, mais le diagnostic peut devenir un vrai gouffre temporel. Souvent, des aléas rendent la recherche d'avarie encore plus difficile. Et le même code d'erreur peut avoir différentes causes. Ou alors, la liste des codes d'avarie ou des codes d'erreur consécutifs est si longue que le technicien ne peut que deviner par où commencer.

Avec le diagnostic automatique, le soutien de l'intelligence artificielle et des technologies du Big-Data, Hella Gutmann engage une nouvelle ère du diagnostic multimarque. Grâce au ,diagnostic automatique‘, les garagistes pourront à l'avenir gagner un temps précieux et disposer d'un processus de diagnostic plus simple et plus direct. De plus, ce système permet de relier un diagnostic à des composants, ce qui augmente l'efficacité de travail pour les ateliers et les fournisseurs. L'intégration de ce système dans le software SDI du mega macs avait été présentée pour la première fois lors du salon Automechanika 2022 à Francfort et est maintenant proposé avec la version 70.

Le ,diagnostic automatique‘ repose sur une intelligence artificielle capable d'améliorer par elle-même ses opérations pour fournir des résultats de diagnostic statistiquement validés. Le D.A. repose sur près de 2 milliards de codes d'erreur mémorisés et pas moins de 5 millions de résolutions de pannes établies et sauvegardées par la Hotline Technique d'Hella Gutmann. Ces données permettent de recommander dans près de 80 % des cas le composant défectueux et ce taux de réussite augmenter en continu.



Diagnostic automatique Quelle utilité pour les ateliers ?

Un processus automatique de diagnostic jusqu'au composant défectueux

Un clic sur ‚Diagnostic automatique‘ et c'est toute une série d'opérations qui commence automatiquement. De l'identification automatique du véhicule à la lecture des codes d'erreur, le processus ne prend fin que lorsque l'IA a déterminé la probabilité statistique la plus élevée pour le composant défectueux le plus probable. Lorsque mega macs travaille en mode ‚Diagnostic automatique‘, il connaît parfaitement la séquence de contrôle à suivre et les étapes de travail à effectuer. Grâce au soutien de l'IA, mega macs dispose pour chaque système à diagnostiquer du chemin le plus direct. Le D.A. vérifie les systèmes installés dans le véhicule et les paramètres importants pour ces systèmes. mega macs est en mesure de corrélérer ces données pour définir l'étape de diagnostic suivante – un peu comme une BVA équipée d'un auto-apprentissage capable de sélectionner le rapport optimal selon la situation de fonctionnement.

A l'avenir, le diagnostic d'un véhicule doit devenir aussi simple que l'utilisation d'une BVA : brancher mega macs à la prise de diagnostic, activer le diagnostic automatique et, pendant ce temps, effectuer un autre travail. La mécanicienne ou le mécanicien ne doivent intervenir que lorsque le résultat du D.A. est disponible avec toutes les informations supplémentaires disponibles. Bien entendu, la personne en charge peut également décider de surveiller en live les différentes étapes du diagnostic automatique – un peu comme sur une BDV tiptronic pour intervenir manuellement dans le processus automatisé. Dans certains cas, la sélection du véhicule peut nécessiter une intervention supplémentaire de la technicienne ou du technicien. Il peut aussi être nécessaire, pour certains paramètres, de devoir augmenter le régime moteur ou de déplacer le véhicule.

Hella Gutmann poursuit depuis toujours le but de rendre le diagnostic pratique, efficace et fiable. Cet objectif est un challenge vu le nombre croissant des modes d'entraînement et des systèmes qui rendent le diagnostic de plus en plus complexe. C'est pourquoi le renforcement des systèmes automatisés gagne en importance, tout comme le renforcement de l'IA pour accélérer de manière fiable un travail de diagnostic quotidien de plus en plus complexe.

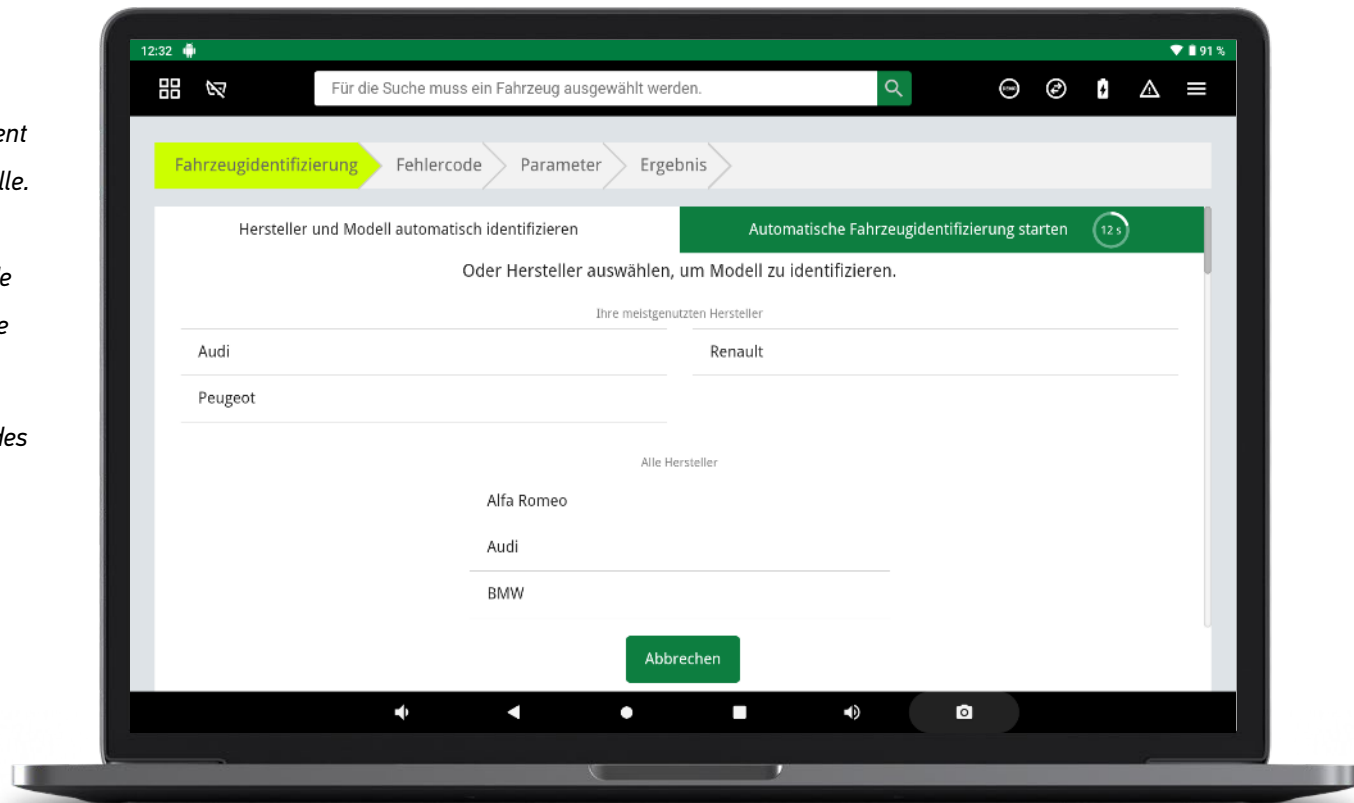


Diagnostic automatique Quelle utilité pour les ateliers ?

L'identification des véhicules est entièrement automatique et sans aucune saisie manuelle.

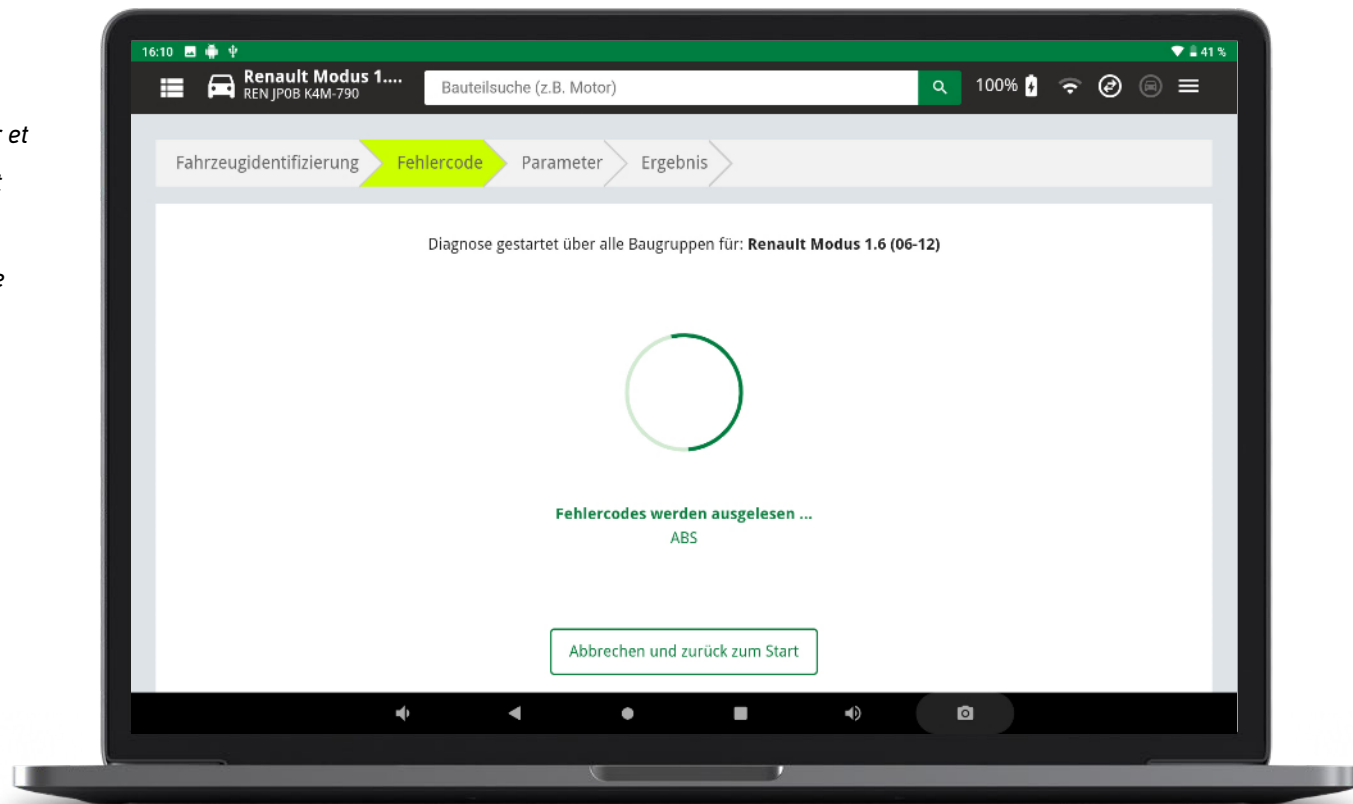
Le diagnostic automatique identifie automatiquement le constructeur et le code moteur. Il affiche et sélectionne de manière indépendante ces informations.

Ensuite, le système lance l'analyse des codes d'erreur et des paramètres.



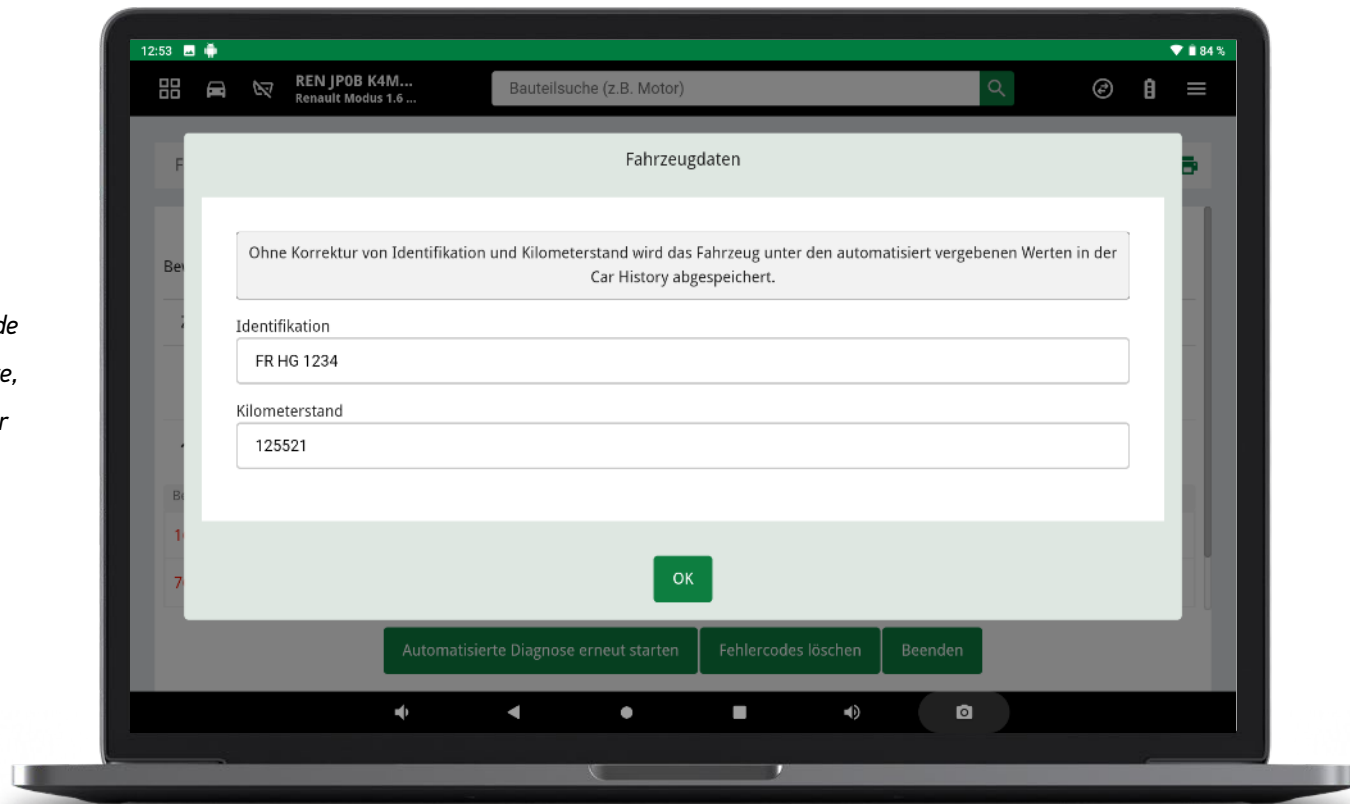
Diagnostic automatique Quelle utilité pour les ateliers ?

La lecture automatique des codes d'erreur et des paramètres liés à la panne permettent de calculer la probabilité du composant le plus probablement impliqué dans la panne en question.



Diagnostic automatique Quelle utilité pour les ateliers ?

Pour sauvegarder le travail effectué par le 'diagnostic automatique', il suffit de le mémoriser dans l'Historique Véhicule en indiquant, par exemple, le n° d'immatriculation, la référence de l'ordre de mission et le kilométrage. De cette manière, il sera possible à tout moment de retrouver l'Historique Véhicule voulu.



Diagnostic automatique Le processus



1. Comme d'habitude, on branche mega macs X ou mega macs 77 sur la prise de diagnostic du véhicule
2. Dans la vue d'ensemble des applications, il suffit d'appuyer sur 'Diagnostic automatique'.
3. L'identification du véhicule, l'analyse des codes d'erreur et des paramètres se font automatiquement.
4. Les résultats obtenus sont interprétés grâce au soutien de l'intelligence artificielle, du savoir-faire et de l'expérience d'Hella Gutmann.
5. Le 'diagnostic automatique' fournit la proposition de réparation la plus probable.
6. La technicienne ou le technicien économisent du temps et leur travail devient encore plus efficace.

Diagnostic automatique

Les avantages

NOUVELLE IDENTIFICATION V.I.N.

La sélection du constructeur et du modèle est entièrement automatique (plus de 90 % des sélections sont correctes).

ECONOMISER DU TEMPS

Le nombre des clics nécessaires pour effectuer un travail se réduit de 30 à presque rien.

LECTURE DES CODES D'ERREUR PLUS RAPIDE

Tous les codes d'erreur sont lus automatiquement. Cette action est précédée d'une analyse préalable qui définit tous les systèmes installés et non installés : seuls les systèmes disponibles sont analysés. Cette analyse préalable permet de gagner du temps. Corrélés aux codes d'erreur lus, les paramètres potentiellement liés à un composant défectueux sont sélectionnés, traités et évalués automatiquement.

TRANSPARENCE ET SECURITÉ GRÂCE AU SOUTIEN DE

Sur la base de probabilités, le système propose les composants probablement défectueux. Le système soutient le travail et l'évaluation du résultat de diagnostic.

CONFORT

mega macs travaille de manière autonome. De cette façon, pendant ce temps, il est possible de réaliser d'autres interventions.

UTILISATION SIMPLE

L'interface utilisateur SDI est simple et intuitive.

UN SYSTÈME CAPABLE D'APPRENDRE PAR LUI-MÊME

Le ,diagnostic automatique' repose sur une intelligence artificielle capable d'améliorer par elle-même ses opérations pour fournir des résultats de diagnostic statistiquement validés. Le D.A. repose sur près de 2 milliards de codes d'erreur mémorisés et pas moins de 5 millions de résolutions de pannes établies et sauvegardées par la Hotline Technique d'Hella Gutmann. Ces données permettent de recommander dans près de 80 % des cas le composant défectueux et ce taux de réussite augmenter en continu.

PLUS D'EFFICACITÉ

La complexité du diagnostic sur différents constructeurs et systèmes se réduit et le diagnostic devient plus efficace.

Service d'identification de véhicule (VIS)

**Identification plus efficace des
véhicules**



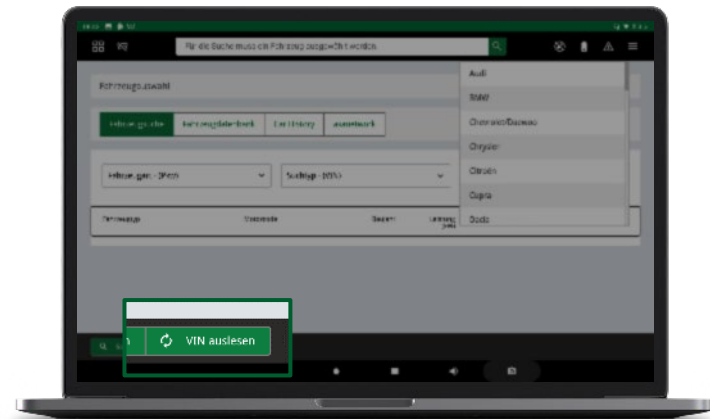
Service d'identification de véhicule (VIS)

QU'EST-CE QUE LE « SERVICE D'IDENTIFICATION DE VÉHICULE » (VIS) ? La nouvelle fonction « Service d'identification de véhicule » intégrée dans SDI (mega macs 77 et mega macs X) est un développement de l'identification des véhicules par V.I.N. Cette fonction s'active automatiquement dès qu'une connexion internet est disponible.

Quels sont les avantages du « Service d'identification de véhicule » ?

- Avec S.I.V., l'identification gagne près de 70 % en précision comparé à une identification sans connexion internet
- Les véhicules localisés sont classés par ordre de probabilité dans une liste claire

Comment fonction S.I.V. ? Après sélection du constructeur et activation de la fonction « identification par V.I.N. », l'identification de véhicule commence. Si mega macs dispose d'une connexion internet, l'identification se fait à l'aide d'une base de données qui soutient la fonction S.I.V. Sur la base de véhicules sélectionnés pour lesquels le V.I.N. est connu, l'IA procède à son auto-apprentissage. Si l'outil de diagnostic ne dispose pas de connexion internet, l'identification du véhicule se fait comme d'habitude, mais la liste des éléments trouvés peut être plus réduite.



Nouvelle barre d'état

Un nouveau design plus ergonomique

Nouvelle barre d'état



POURQUOI UNE NOUVELLE BARRE D'ÉTAT ? Le design et le fonctionnement de la barre d'état ont été totalement revus avec la version 70. La nouvelle barre d'état SDI fournit de nombreuses informations sur différents états de l'outil et permet à tout moment d'accéder rapidement à différentes infos.

Quels sont les avantages de la nouvelle barre d'état ?- Selon la taille de l'écran, la nouvelle barre d'état s'adapte de manière dynamique. Selon la place disponible, les symboles sont affichés et minimisés.- Pour faciliter la différenciation visuelle, les symboles d'état et de fonction seront différenciés : les symboles d'état changent d'apparence selon l'état (p.ex. le symbole pour l'état de charge de l'accumulateur). Les symboles de fonctions permettent d'ouvrir des menus pour accéder à d'autres fonctions ou informations.

mega macs ONE

Développement de l'interface utilisateur



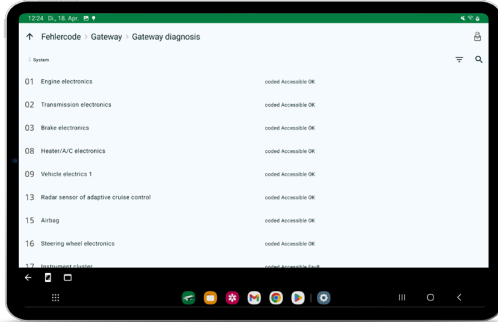
Développement de l'interface utilisateur du mega macs ONE

POURQUOI UNE NOUVELLE INTERFACE ? Avec la version 70, mega macs ONE dispose d'une nouvelle interface plus ergonomique et plus pratique.

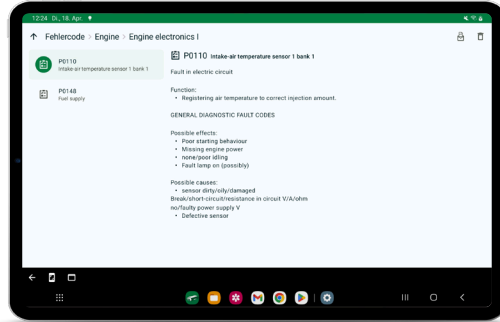
QUELS SONT LES AVANTAGES DE LA NOUVELLE INTERFACE ?

- Gain de temps lors du diagnostic grâce à un menu intuitif
- Un design moderne au gout du jour
- Un soutien optimal durant le diagnostic - même pour des utilisatrices / utilisateurs peu expérimenté(e)s
- Classement des fonctions plus efficace et fenêtre de saisie plus claire.

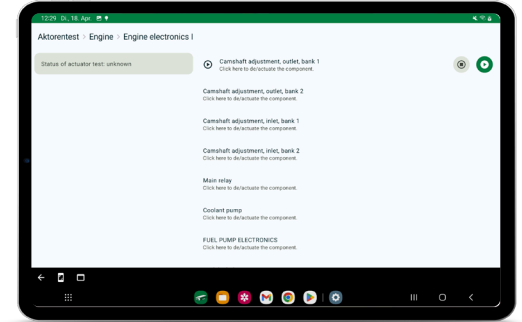
Développement de l'interface utilisateur du mega macs ONE



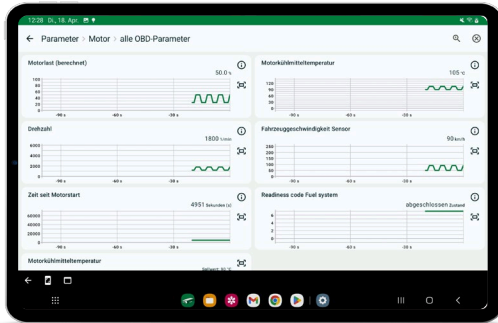
Lecture de code d'erreur



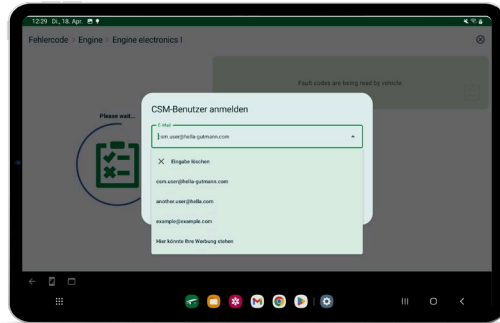
Résultats de diagnostic



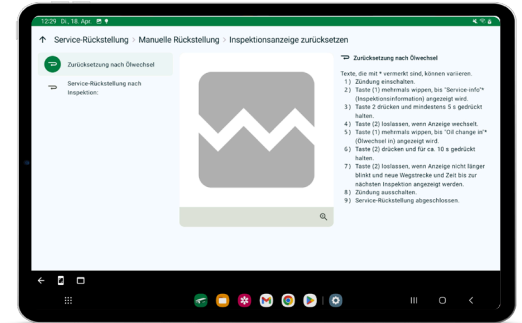
Test d'actuateur



Affichage des paramètres



Connexion de l'utilisateur CSM



Remettre à zéro l'affichage des services