

INSPECTION PERIODIQUE D'UN TACHYGRAPHE DIGITAL 1B→1CV2 AVEC LE TESTEUR PHELECT (DigiPrint_V5/Optimo²)

1. **Imprimez les tickets** « anomalies et événements UEV » et « Données techniques » ;
2. Pour les tachygraphes 1C uniquement, positionnez la cabine du véhicule dans l'emplacement GNSS délimité par les 4 coins, tel que repris sur le « Certificat pour zone de test pour GNSS » et **effectuez le test GNSS** tel que décrit dans la procédure de test. Démarrer DigiPrint_Mobile sur l'Optimo² et complétez les coordonnées GNSS sur la fiche de travail ;
3. **Vérifiez la pression et l'état des pneus** (roues motrices) et relevez la profondeur de profil des pneus (Voir DigiPrint_?/DigiHelp/Manuel jauge manuelle ou Manuel jauge Bluetooth) ;
4. Pour les tachygraphes 1C uniquement, placer le testeur DRSC devant la cabine, démarrez l'application « Test DSRC » (Outil portable) et effectuez le **test ECHO**. Cochez la case correspondante sur la fiche ;
5. **Complétez les coordonnées du véhicule, du propriétaire et des différents composants de l'installation** (tachygraphe, capteur de mouvement et, le cas échéant, DSRC et GNSS externes) sur la fiche de travail. Uniquement les champs blancs doivent être complétés. Les coordonnées du véhicule (dont la date de première immatriculation) et du propriétaire de celui-ci doivent être reprises du certificat d'immatriculation du véhicule ;
6. Par l'intermédiaire du smartphone et de l'application DigiCam, prenez des photos du **capteur de mouvement, de la plaquette d'installation** et de **l'UEV**, de telle sorte que l'état et, si possible, les numéros de série et les scellés (d'usine) avec le numéro de série ou le boîtier soient bien visibles ;
7. Effectuez la « Vérification de système de manipulation » telle que repris dans la circulaire n° V8/20230608 du SPF (voir annexe), et complétez la rubrique correspondante (du même nom) sur la fiche de travail. Utilisez pour ce faire, entre autres, les tickets « **anomalies et événements UEV** » et « **Données techniques** » imprimés au point 1 de cette procédure. Pour les tachygraphes 1CV2, contrôlez la version de la cartographie sur le ticket technique. Il s'agit de la dernière ligne d'informations sur le fabricant du tachygraphe, près du drapeau. Remplissez la version sur la feuille de travail ;
8. Le cas échéant, éditez un rapport de manipulation, relevez des photos de tous les scellements et suivez les instructions telles que reprises dans la circulaire n° V8/20230608 du SPF (voir annexe) ;
9. Pour les tachygraphes VDO, **remplacez la pile** ;
10. Connecter l'Optimo avec le tachygraphe digital via son câble.
11. **Lancez l'application MKIII de l'Optimo**. Si l'Optimo demande le type de tachygraphe, la connexion n'est pas correcte. En haute dans la nouvelle fenêtre est repris le type de tachygraphe détecté.
12. **Vérifier** le bon fonctionnement de toutes les touches du tachygraphe. Testez le **lecteur de carte du deuxième chauffeur** puis **introduisez la carte d'atelier** dans le lecteur 1 et envoyez le code PIN par « 1234 Code pin » dans le menu d'application « MKIII ». Pour un tachygraphe VDO, la carte est déjà insérée pour le test GNSS au point 2. Acceptez la transmission renvoi ITS/données personnelles ;
13. Pour un tachygraphe 1CV2, vérifiez la liaison **Bluetooth**. Vérifiez si la connexion Bluetooth du tachygraphe (DTCO-.../SE5000-...) est disponible avec un appareil externe.

Pour ceux qui **n'utilisent pas** le kit automatique de mesure au sol (piste 20 m), passez directement au point 17.

14. **Fixez le capteur optique au véhicule** côté chauffeur par l'intermédiaire de la fixation « serre-joint » ou par l'intermédiaire de la fixation « magnétique » de sorte que le dessous du capteur soit à +/- 20 centimètres du sol et de sorte qu'il soit parallèle au sol. Raccordez le capteur optique à la prise latérale de la télécommande (prise inférieure à 4 pôles). Avant de déplacer votre véhicule, assurez-vous que le câble du capteur optique ne traîne pas par terre et qu'il ne touche pas la roue ;



PHELECT SPRL

Rue des Trois Entités, 15 – Z.I. des Plénesses
4890 THIMISTER/CLERMONT

☎ +32 87/56 02 74 - 📠 +32 87/56 02 73 - 📠 0439.839.075

🌐 www.phelect.be - ✉ info@phelect.be

15. Dans le menu de l'application MKIII vous cliquez sur « **2 Test Piste auto. (W+L)** » ;
16. **Mesurez la valeur w.** Pour ce faire, avancez le véhicule de quelques mètres avant le premier réflecteur jusqu'à quelques mètres après le deuxième et de telle sorte que le capteur optique les détecte. Assurez-vous que la vitesse du véhicule soit constante sur toute la longueur de la piste d'essai. Relevez ainsi 3 mesures successives. A la fin de chaque mesure, appuyez W1-W2-W3 pour sauvegarder les mesures. Les valeurs enregistrées sont répertoriées en haut à gauche.
Ensuite appuyer sur RESET (en-dessous à droite) pour passer à la prochaine mesure. Veuillez remplir ainsi les trois mesures les unes après les autres.
17. **Mesurez la circonférence du pneu.** Pour ce faire, fixez le récepteur optique directement sur le châssis ou avec le support fourni. Placez un réflecteur sur la bande en face du récepteur optique. Cliquez sur le bouton « Mesurer la circonférence de roulement » en bas à droite. Vérifiez si la valeur w indiquée sur l'Optimo² correspond à la valeur w du véhicule. Conduisez le véhicule en ligne droite à vitesse constante jusqu'à ce que le testeur affiche la circonférence des pneus. À la fin de chaque mesure, appuyez sur le bouton « L axe 1 G ou L axe 1 D » ... pour enregistrer la mesure. Répétez la procédure autant de fois qu'il y a de roues motrices. Appuyez ensuite sur le bouton fléché rouge en haut à droite pour obtenir un aperçu. Appuyez sur la touche « w + 1% » dans le cas d'un tracteur. Vous pouvez programmer toutes ces valeurs dans le tachygraphe en cliquant sur le V vert en bas. Vous obtiendrez alors un aperçu des paramètres programmés ;

Pour ceux qui utilisent le kit automatique de mesure au sol (piste 20 m), passez directement au point 23.

18. **Placez l'antenne guide** avec l'extrémité à +/- 10 cm du sol et de telle sorte qu'elle soit visible du siège chauffeur ;
19. **Dans le menu de l'application MKIII** cliquez sur « **1 Test Piste (W)** » ;
20. Vérifiez si la longueur de la piste de mesure (p.ex. 80 m) correspond à la longueur de votre piste de mesure. Sinon, définissez la distance via l'application avec les engrenages bleus dans la barre des tâches ;
21. Placez votre véhicule au début de votre piste de mesure avec l'extrémité de l'antenne de guidage au-dessus du point de départ. ;
22. **Mesurez la valeur w.** Pour ce faire, appuyez sur le bouton "Start/Stop" pour passer en mode mesure (Statut : On) puis conduisez le véhicule tout droit jusqu'à la fin de la piste de mesure. Appuyez sur la touche « Start/Stop » pour passer en mode Fin, bloquant ainsi le compteur d'impulsions et affichant la valeur w. À la fin de chaque mesure, appuyez sur la touche W1-W2-W3 pour enregistrer la mesure. Appuyez ensuite sur le bouton RESET (en bas à droite) pour passer à la mesure suivante. De cette façon, prenez 3 mesures consécutives. Appuyez ensuite sur le bouton fléché rouge en haut à droite pour obtenir un aperçu. Appuyez sur la touche « w + 1% » dans le cas d'un tracteur. Vous pouvez programmer toutes ces valeurs dans le tachygraphe en cliquant sur le v vert en bas. Vous obtiendrez alors un aperçu des paramètres programmés ;
23. **Mesurer la circonférence du pneu** (façon traditionnelle, à 5 tours) ;
24. Programmer/ vérifier les paramètres dans le tachygraphe via « Lire et modifier les données » dans l'écran de base de l'application MKIII. Avec la touche fléchée rouge en haut à droite, vous obtiendrez la page suivante. **N'oubliez pas**, pour les tachygraphes 1C, de **programmer le numéro de série du scellement à la boîte** et pour un tachygraphe 1CV2 le **type de transport** ;
25. **Testez le totalisateur** de tachygraphe. Vous pouvez le faire en cliquant sur le bouton « Test du tachygraphe » dans l'écran de base de MKIII. Placez l'écran du tachygraphe sur l'écran du totalisateur, puis appuyez sur le V vert pour démarrer le test. Le test s'arrête automatiquement après 1000 m ;
26. Appuyez à nouveau sur le V vert pour passer au test du tableau **des paliers** (20, 90/100 et 180 km / h). Sélectionnez entre camion ou bus avec le V vert. Le test du diagramme d'étapes démarre. Vérifiez les vitesses sur le tachygraphe et vérifiez l'indication d'alarme pendant la vitesse de 180 km/h ;



27. **Testez l'horloge** via le V vert (écart maximum 2 sec/jour pour un 1B et de 1 sec/jour pour un 1C). Vous pouvez quitter le module de test à l'aide du bouton Accueil (maison en haut à gauche) ;
28. Conduisez votre **essai routier** sur votre piste mesurée d'au moins 10 km ;
29. Installez les nouveaux scellements (remplacez tous les scellements des installateurs de tachygraphes) et remplissez-les sur la feuille de travail. N'oubliez pas d'y mettre votre numéro TDT. Pour les tachygraphes 1C uniquement, **encodez** (si pas encore faites) les numéros **des scellés** « 1C » dans la mémoire du tachygraphe par l'intermédiaire de l'Optimo² (MKIII/Lire et modifier) et reprenez les scellés sur la fiche de travail;
30. Pour les tachygraphes 1C uniquement, retirez la carte d'atelier du tachygraphe et insérez-la dans l'Optimo². Démarrez l'application « Test DSRC » (portable) et effectuez le test de DSRC « **inspection** ». Cochez la case correspondante sur la feuille de travail et entrez la date du dernier étalonnage envoyé via DSRC. Sur un tachygraphe 1CV2, il est indiqué « Dernière position authentifiée »;
31. Imprimez les quatre tickets et vérifiez que les informations sont correctes.

o activités quotidiennes du chauffeur de l'UEV	:24h47
o événements quotidiens et événements de l'UEV	:1x47
o données techniques	:T07
o survitesse	:>>7
32. Fermez la feuille de travail sur l'Optimo² en appuyant sur le bouton OK. Si la feuille de travail n'est pas complètement ou correctement remplie, vous pouvez utiliser le bouton Corriger pour voir quels champs (en rouge) doivent encore être remplis. Mais vous pouvez toujours mémoriser la feuille et la remplir plus tard, à la fois sur l'Optimo 2 et sur l'ordinateur dans la salle du tachygraphe ;
33. Insérez votre **carte d'atelier** dans le tachygraphe localement dans le lecteur de carte du PC ;
34. Ouvrez **DigiPrint sur le PC**, cliquez sur « Numérique » puis sur « Feuilles de travail 1B ou 1C ». En haut à droite, cliquez sur « Nouveau » puis sur Optimo² cliquez sur Démarrer la synchronisation. La feuille de travail s'ouvre maintenant et cliquez sur Oui pour importer les données de l'Optimo². Dès que les données sont transférées vers le PC, elles sont automatiquement supprimées de l'Optimo²
35. Connectez le smartphone au PC via le câble USB, démarrez l'application DigiCam et cliquez sur « **Envoyer les photos au PC** ». Les photos sont maintenant automatiquement envoyées à la feuille de travail et / ou au rapport de manipulation ;
36. Si la feuille de travail est ouverte, cliquez sur « **Lecteur de carte** » en haut à droite pour lire votre carte d'atelier. Dans la nouvelle fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur quitter en haut à droite. Cliquez ensuite sur OK en haut à droite pour fermer la feuille de travail. Si la feuille de travail ne se ferme pas, elle n'a pas été correctement remplie et les erreurs sont marquées en rouge. Après avoir fermé la feuille de travail, il y a une synchronisation avec Optimo², si nécessaire, appuyez à nouveau sur Optimo² au démarrage de la synchronisation ;
37. Placez les papiers (2 feuilles blanches et ceci avec le nouvel autocollant et éventuellement une autre feuille pour le rapport de manipulation) dans l'imprimante, sélectionnez l'imprimante dans DigiPrint et appuyez sur OK pour imprimer la feuille de travail et / ou le rapport de manipulation. N'oubliez pas de signer la feuille de travail et / ou le rapport de manipulation ;
38. Le cas échéant, envoyez le rapport de manipulation au SPF avec le bouton «Envoyer» dans la fenêtre qui apparaît après l'impression ;
39. Placer la plaque d'installation avec le film de protection dessus : collez l'autocollant rond transparent au milieu du film de protection, puis collez le film de protection sur la plaque d'installation;
40. Effectuez une sauvegarde de DigiPrint(vous n'avez besoin d'effectuer qu'une seule sauvegarde par jour);

Quand éditer un rapport de manipulation (source « Circulaire N° V8/20230608 »)

Contrôlez visuellement l'installation, en particulier les scellés (qui doivent être présents, intacts et conformes aux numéros d'identification) et les scellés d'usine (qui doivent être présents et intacts) sur l'unité embarquée, et imprimez les « erreurs et événements » ainsi que les « données techniques ». Prenez les photos nécessaires de la plaquette d'installation, du détecteur de mouvement avec le joint appliqué et de l'unité du véhicule. Les photos doivent montrer clairement que les composants sont dans un état conforme et non endommagé avant 32 le début de l'inspection et que le scellé du capteur de mouvement a été correctement apposé. La plaquette d'installation et les numéros d'identification des scellés doivent être clairement lisibles. Les photos sont conservées ou imprimées et reliées à la fiche de travail lorsqu'aucun rapport de manipulation ne doit être établi.

Si au moins l'un des cas énumérés ci-dessous se présente (liste non limitative), un rapport doit être rédigé sur les éventuels dispositifs de manipulation détectés, et le câble du capteur de mouvement sera déconnecté pendant plus de 1 minute (d'autres procédures de test / de mesure sont également autorisées pour prouver la manipulation ou non). Le message d'erreur concernant l'interruption du capteur de mouvement doit s'afficher à l'écran. Si tel n'est pas le cas, l'essai doit être réalisé avec un câble externe ou une autre méthode comme décrit ci-dessous. Prenez des photos supplémentaires si nécessaire.

1. L'impression des « données techniques » ne correspond pas à la plaquette d'installation / ou à l'unité embarquée, au capteur de mouvement, au GNSS, au DSRC, au numéro d'identification du scellé agréé, ...
2. En cas de violations de la sécurité, après la date du dernier étalonnage.
3. Si les numéros de série suivants sont différents : le numéro de série du capteur de mouvement de la boîte de vitesses et le numéro de série activé dans l'UEV. Ceci peut être fait à l'aide du câble externe. Dans ce cas, vérifiez l'ensemble du câblage.
4. S'il y a des messages d'erreur provenant du 2e signal de vitesse (s'il est présent – ce signal est devenu obligatoire pour les activations à partir du 1er octobre 2012) / 3e signal de vitesse (s'il est présent, obligatoire sur 1CV2),
5. S'il y a des messages d'erreur liés à l'émetteur, par exemple une erreur IMS sans raison démontrable (s'il est présent – ce signal est devenu obligatoire pour les activations à partir du 1er octobre 2012),
6. scellés manquants sans raisons démontrables,
7. capteur de mouvement endommagé,
8. installation non conforme,
9. ...

Rapport sur les dispositifs de manipulation (source « Circulaire N° V8/20230608 »)

Ce rapport et les documents connexes doivent être conservés pendant au moins 4 ans dans un fichier spécial (dossier séparé). Ils doivent aussi être envoyés par message électronique à Techdriving@mobilit.fgov.be en utilisant une communication structurée au niveau de l'objet, qui est : TDTXXX MAAAZZZ, où XXX = le numéro d'agrément, AAAA = l'année du rapport de manipulation et ZZZ = le numéro séquentiel du rapport de manipulation. Ce rapport porte la lettre « M » et un numéro qui est composé de trois parties : les 4 chiffres de l'année civile en cours ainsi qu'un numéro attribué selon l'ordre chronologique des interventions (ce numéro recommence à 0001 chaque année). Ce rapport contiendra au moins les données suivantes :

- a. les nom, adresse et numéro d'agrément de l'installateur ;
- b. les informations générales sur la marque, le type, le numéro de châssis et le numéro d'immatriculation du véhicule, la première mise en circulation, ainsi que le nom et l'adresse mentionnés sur le certificat d'immatriculation ;
- c. les données caractéristiques du tachygraphe présent : marque, type, n° d'homologation, numéro de série, valeur de la constante « k » et indice km « in » de l'appareil ;
- d. la constatation de la présence de dispositifs de manipulation et la méthode de mesure / de test utilisée avec éventuellement le matériel utilisé ;
- e. les données au sujet des scellés d'origine qui sont présents. Chaque scellé présent doit être repris dans le rapport ; photo du scellé ;
- f. ajoutez un ticket avec les données techniques et les messages d'erreur ;
- h. les remarques éventuelles (déclaration du propriétaire du véhicule, ...) ;
- i. le numéro de la fiche de travail intervention/inspection périodique/installation du tachygraphe ;
- j. le lieu et la date ainsi que le nom et la signature de la personne, dûment formée, responsable du travail effectué ;
- k. les données de l'État présentes sur la plaquette d'installation ; photo de la plaquette d'installation présente ;
- l. les pièces manipulées sont conservées dans une boîte séparée avec comme référence le numéro du rapport. Elles sont mentionnées dans ce rapport ; la durée de conservation est de 4 ans si ces pièces ne sont pas dans les mains de personnes habilitées ;
- m. les photos des pièces manipulées sont conservées en même temps que le rapport, avec comme référence le numéro du rapport. Elles sont mentionnées dans ce rapport.