

**MANUEL D'UTILISATION
ET ENTRETIEN**



**433HA
HEADLIGHT TESTER**

TOTAL SHOP SOLUTIONS

PRODUCT MANUAL: 433HA

PART NUMBER: ZEEHAFR901A V2.0

LANGUAGE: FRENCH

REVISION DATE: APR.2021

TABLE DES MATIÈRES

01 • Réception du dispositif	04
02 • Avant-propos	05
03 • Caractéristiques techniques	06
04 • Symboles	07
4.1 Symboles du dispositif	07
4.2 Préparation du dispositif	07
05 • Préparation du dispositif	09
5.1 Manutention du dispositif emballé en caisse	09
5.2 Contenu de l'emballage	09
5.3 Assemblage du dispositif	09
5.4 Mise à niveau du dispositif	12
06 • Règles de sécurité générales	14
6.1 Préparation du véhicule	15
6.2 Surface de travail	15
6.3 Connexions	15
07 • Alignement par rapport au véhicule	17
7.1 Positionnement	17
7.2 Alignement avec le viseur laser	17
08 • Test des phares	18
8.1 Préparation	18
8.2 Configuration	18
8.3 Test des feux de croisement	19
8.4 Test des feux de route	20
09 • Systèmes de phares intelligents	21
9.1 Phares avec Dynamic Light Assist (DLA)	21
9.2 Phares avec fonction matricielle	22
9.3 Systèmes de phare non éblouissants (ILS)	24
10 • Test de phares Américains	26
10.1 Feux de route VOL / VOR	26
10.2 Feu de croisement SAE	26
11 • Instructions supplémentaires	27
11.1 Remplacement des piles du viseur laser	27
11.2 Nettoyage et entretien	27
11.3 Démolition et élimination	27
11.4 Garantie	27

01 • Réception du dispositif

Au moment de la réception, il est fondamental de contrôler tout de suite et de s'assurer que tout le matériel indiqué sur les documents d'expédition a été reçu, et que le dispositif n'a pas été endommagé pendant le transport. Le cas échéant, montrez le dommage au transporteur et informez notre Service Clients. En opérant rapidement, il sera possible d'obtenir tout matériel manquant et le remboursement du dommage.

Ce dispositif est conçu pour obtenir un alignement de faisceau correct des phares sur tout type de voiture ou de véhicule à moteur.

Le dispositif doit être utilisé à ces fins uniquement. Ces dispositifs, les plus avancés soient-ils, ne peuvent fonctionner correctement et garantir un service rentable qu'en étant utilisés correctement et conservés dans les meilleures conditions. Nous vous invitons, pour ces raisons, à lire ce manuel avec attention en y revenant en cas de difficultés lors de l'utilisation du dispositif. En cas de nécessité, nous vous rappelons que nos centres d'assistance, en collaboration avec nos revendeurs, restent à votre entière disposition pour tout conseil pouvant s'avérer nécessaire.

REMARQUE: Le fabricant peut décider d'apporter des modifications au dispositif sans préavis, afin de l'adapter aux avancées technologiques et à la production spécifique ou aux besoins d'installation. Par conséquent, même si les illustrations du manuel sont légèrement différentes du dispositif en votre possession, la sécurité et les instructions le concernant sont garanties.

FOURNISSEUR: Snap-on Equipment srl a unico socio - Via Prov. Carpi, 33 - 42015 Correggio (RE) – ITALY - Tel. +39(0)5 22-73 34 11

03 • Caractéristiques techniques

CHAMP DE MESURE	
Orientation: De haut en bas De droite à gauche	+600 à - 600mm / 10mt (+6 -6 %) +1000 à - 1000mm / 10mt (+10 -10 %)
Intensité	0 - 240 lx (Lux/25mt) 0 - 150.000 cd (Candela) 0 - 150.000 lx (Lux/1mt)
Unité de mesure d'intensité	Lux (to 25mt) KCand Klux (to 1mt)
Unité de mesure d'orientation	% - cm/10mt - degrees (°)
Hauteur du sol du centre optique	De 240 à 1450mm
Tension d'alimentation avec batterie interne	12V
Tension d'entrée de la charge batterie	100-240V 50/60 Hz
Température de fonctionnement	+5°C to +45°C
Largeur / Hauteur / Longueur (mm)	660 / 1780 / 695
Poids (kg)	36
2 modules laser rouge dans le boîtier optique	Classe 2 longueur d'onde 635 nm puissance <=1 mW angle ventilateur 90°
Module laser à viseur vert	Classe 2 longueur d'onde 520 nm puissance <=1 mW angle ventilateur 130°



ATTENTION: L'utilisation des commandes, des réglages ou des procédures différentes de celles qui sont exposées ci-après peut exposer à des radiations dangereuses.



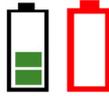
04 • Symboles

4.1 Symboles du manuel



SYMBOLE D'ALERTE: Lire les sections précédées de ce symbole avec une attention particulière, pour la sécurité de l'opérateur et du dispositif.

4.2 Symboles du dispositif



Indicateur de l'état de charge de la batterie interne.

Lorsque le symbole est rouge, le dispositif doit être rechargé à l'aide du chargeur fourni.



Indicateur d'état de la connexion à l'ordinateur: NON CONNECTÉ.



Indicateur d'état de la connexion à l'ordinateur: CONNECTÉ.



Indicateur d'état de la connexion à l'ordinateur: DONNÉES TRANSMISES OU REÇUES INVALIDES.



TOUCHE FONCTION POUR REVENIR EN ARRIÈRE: À la pression de cette touche, le menu retourne à la page précédente.



TOUCHE FONCTION POUR LANCER LE TEST: À la pression de la touche MEASURE/MESURE, le laser interne s'allume et la touche se colore en vert.



TOUCHE FONCTION REAL/RÉELLE: À la pression de REAL/RÉELLE, la fenêtre s'ouvre avec l'image RÉELLE projetée sur l'écran interne du boîtier optique.



TOUCHE FONCTION GRAPHIC/GRAPHIQUE: À la pression de GRAPHIC/GRAPHIQUE, la fenêtre s'ouvre avec l'image reconstituée sous forme de graphique du point de mesure projeté sur l'écran interne du boîtier optique.



TOUCHE FONCTION SAVE/ENREGISTRER: À la pression de la touche SAVE/ENREGISTRER, les données sont enregistrées et restent disponibles pour transmission à l'ordinateur si nécessaire.



TOUCHE FONCTION PRINT/IMPRIMER: À la pression de la touche PRINT/IMPRIMER, le résultat du test s'imprime.



TOUCHE FONCTION POUR ALLUMER LE POINT LASER: À la pression de la touche LASER, le laser interne s'allume et la touche se colore en vert.



Symbole de rayon laser classe 2, appliqué sur le côté du boîtier optique.

ATTENTION: L'utilisation de commandes, de réglages ou de procédures différentes de celles qui sont exposées ci-après peut exposer à des radiations dangereuses. Un faisceau d'un produit au laser de Classe 2 peut provoquer des éblouissements, aveuglements et persistance d'image, en particulier en conditions de faible éclairage ambiant.

Cela peut impacter indirectement la sécurité générale en raison d'une perturbation temporaire de la vision ou de réactions de surprise.



05 • Préparation du dispositif

5.1 Manutention du dispositif emballé en caisse

- Le dispositif est emballé dans une caisse spéciale.
- Ne pas empiler plus de cinq caisses.
- Poids du dispositif emballé: 40 kg.
- Dimensions extérieures:
 - * LxLxH (mm): 630 x 1800 x 660

5.2 Contenu de l'emballage

- 1 carton contenant une unité de base
- 1 colonne
- 1 viseur
- 1 carton contenant:
 - * Une chambre optique
 - * Un chargeur de batterie
 - * Un paquet contenant 4 vis pour fixation de la chambre optique à la structure
 - * Un manuel d'utilisation et entretien
 - * Le certificat de conformité

En cas de réception de pièces incorrectes, ou de constatation de pièces manquantes ou de dommages, veuillez contacter le distributeur. Conserver l'emballage, matériau d'emballage original compris, en prévision d'un éventuel envoi du produit en réparation.

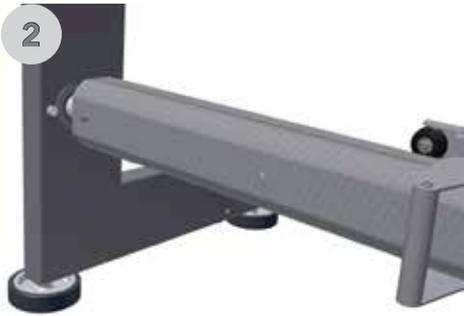
5.3 Assemblage du dispositif



1

1. Ouvrir la caisse par le haut. Extraire les pièces en veillant à ne pas les heurter violemment et à ne pas les abîmer.

Se munir de la colonne et dévisser la vis et la rondelle du pivot.



2. Insérer la colonne dans la base en prenant garde à centrer l'anneau de friction entre les deux.

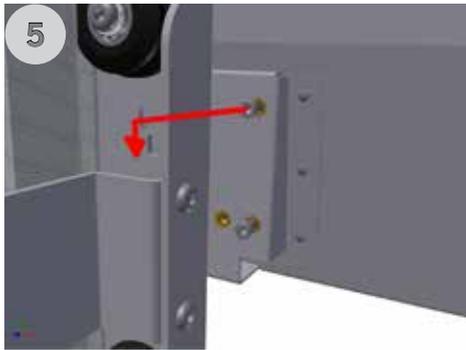


3. Repositionner la vis et la rondelle en centrant les deux orifices sur les axes.

Serrer la vis à fond, en éliminant tout jeu sur la colonne, en serrant encore d'un quart de tour, toujours en tenant compte du sens d'orientation.

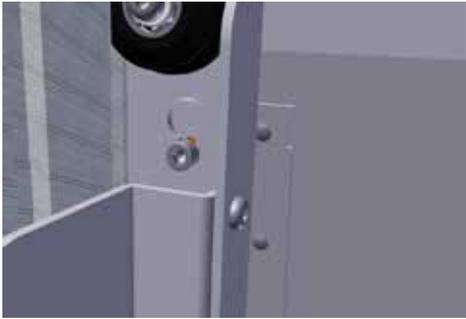


4. Remettre la structure en position droite, contrôler l'orientation entre la base et la colonne et vérifier la rotation de la colonne.



5. Enlever le boîtier optique et l'insérer par le haut du boîtier dans le logement de la coulisse de la colonne en veillant à l'insérer jusqu'au bout.

Fixer le boîtier optique à la coulisse à l'aide des vis fournies, à assembler à la base du boîtier, comme l'indiquent les flèches sur la figure.



6. Extraire le viseur du carton, le visser au support et serrer, en utilisant l'orifice du viseur.



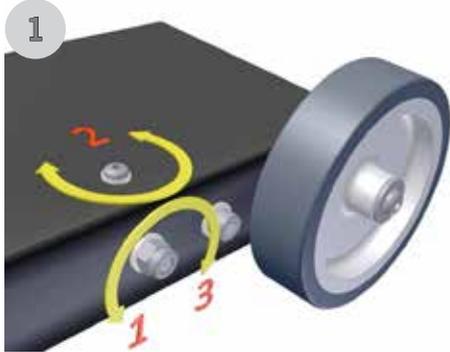
7. Positionner le dispositif au-dessus des rails précédemment installés, enlever la vis et les rondelles maintenant le contrepoids en partie basse de la colonne.

5.4 Mise à niveau du dispositif



Positionner le réglephare dans la zone de travail.

Contrôler la position du niveau à l'intérieur du boîtier optique et, en cas de décalage, desserrer légèrement la vis de fixation de la roue et ajuster l'inclinaison à l'aide de la vis au-dessus, puis serrer la vis de fixation.



1. Le réglephare est un dispositif de test des phares de tous types, pour véhicules à moteur, voitures et camions en général. Le dispositif peut être installé en tant que station fixe à mouvement latéral sur rail.

La colonne pivote grâce à un axe installé sur un coussinet de glissement, d'environ 15° pour s'aligner sur le véhicule.



2. La chambre optique est réglable en hauteur grâce à des coulisses sur patins en plastique silencieux et précis, le long d'une colonne en aluminium embouti, avec une échelle centimétrique pour un positionnement exact par rapport au feu avant.



3. Le panneau de commande est équipé d'un écran graphique LCD couleur qui, en quelques touches sur la partie tactile, guide l'opérateur dans la réalisation du test avec précision et simplicité.



Afin de centrer le dispositif sur la source lumineuse, la façade est équipée d'un émetteur à 2 raies de laser classe 2, la longueur d'onde est de 635 nm (nanomètres) et la puissance est ≤ 1 mW (milliwatts), l'angle du ventilateur est de 90°, mis en évidence dans l'image ci-contre, créant une croix à partir de 14cm vers la boîte optique Symbole de rayon laser classe 2, appliqué sur le côté du boîtier optique.



ATTENTION: L'utilisation de commandes, de réglages ou de procédures différentes de celles qui sont exposées ci-après peut exposer à des radiations dangereuses. Un faisceau d'un produit au laser de Classe 2 peut provoquer des éblouissements, aveuglements et persistance d'image, en particulier en conditions de faible éclairage ambiant. Cela peut impacter indirectement la sécurité générale en raison d'une perturbation temporaire de la vision ou de réactions de surprise.

5



5. Le dispositif est équipé d'un viseur laser qui facilite l'alignement de l'équipement par rapport au véhicule.

6



6. Viseur laser

Afin d'aligner le dispositif sur la source lumineuse, le viseur laser est équipé d'un émetteur frontal à 2 raies de laser classe 2, la longueur d'onde est de 520 nm (nanomètres) et la puissance est ≤ 1 mW (milliwatts), l'angle du ventilateur est de 130° , mis en évidence dans l'image ci-contre.

7



7. Symbole de rayon laser classe 2, appliqué sur le côté du viseur laser.

ATTENTION: L'utilisation des commandes, des réglages ou des procédures différentes de celles qui sont exposées ci-après peut exposer à des radiations dangereuses.



06 • Règles de sécurité générales

Les règles qui suivent doivent être scrupuleusement respectées afin d'éviter toute atteinte à l'opérateur et au dispositif.

- Lire les étiquettes appliquées au dispositif, ne les recouvrir en aucun cas, et les remplacer immédiatement si elles sont endommagées.
- L'utilisation du dispositif est réservée à un personnel autorisé, opportunément formé sur son fonctionnement.
- Ne pas utiliser le dispositif en atmosphère à risque d'explosion.
- L'environnement de travail doit être sec et suffisamment aéré.
- Lors du déplacement du dispositif, prendre garde aux personnes se trouvant à proximité, en particulier aux enfants.
- Ne pas heurter de rayonnages ou d'échafaudages présentant un risque de chute d'objets pouvant donner lieu à des lésions corporelles ou matérielles.
- La température de stockage doit se situer entre -5° et $+55^{\circ}\text{C}$.
- La température d'exercice doit se situer entre $+5^{\circ}$ et $+45^{\circ}\text{C}$.
- Prévoir un système d'extraction approprié pour les gaz d'échappement, le réglophare devant être utilisé avec le moteur du véhicule en marche. L'inhalation accidentelle de monoxyde de carbone peut être très grave pour l'organisme, voire mortelle dans certains cas. Contactez votre agent régional, qui vous indiquera le système le plus adapté pour votre entreprise.
- Ne pas laisser le réglophare en plein soleil ou à proximité immédiate d'objets chauds comme des chauffages, radiateurs, etc.
- Ne pas laisser le réglophare sous la pluie ou dans un lieu excessivement humide au risque d'endommager les circuits électroniques.
- En cas de non utilisation prolongée du réglophare, il est recommandé de le protéger avec sa housse anti-poussière (en option).
- Le réglophare contient une batterie pouvant présenter un risque d'incendie ou d'explosion en cas de mauvaise manipulation. Afin d'éviter ce risque, ne pas chauffer ou utiliser de flammes à proximité de la batterie et ne la remplacer que par un modèle à caractéristiques identiques.
- En cas de constatation d'un dysfonctionnement lors de l'utilisation du dispositif, contacter le revendeur ou remettre le dispositif au centre d'assistance le plus proche.
- L'entretien du réglophare doit être effectué uniquement par des techniciens agréés et formés.
- Les pièces du dispositif ne doivent être remplacées que par des modèles originaux provenant d'un concessionnaire ou d'un revendeur agréé.
- L'ALTÉRATION INTENTIONNELLE DE TOUT COMPOSANT DU DISPOSITIF FAIT S'ANNULER LA GARANTIE.

6.1 Préparation du véhicule

S'assurer que les phares sont propres et secs. Si le véhicule est équipé d'un système d'alignement des phares, le régler sur « 0 ».

Éliminer tout objet pouvant affecter la position correcte du véhicule : boue, neige, glace, etc. S'assurer que le châssis du véhicule n'est pas déformé. S'assurer que les pneus sont gonflés à la pression correcte. Mettre le moteur en marche et réaliser le test.

Dans le cas de véhicules à suspensions pneumatiques, démarrer le moteur cinq minutes avant de commencer le test et procéder avec le moteur en marche.



ATTENTION! Si le dispositif est utilisé en lieu fermé avec le moteur en marche, les gaz toxiques de combustion doivent impérativement être évacués. Il est recommandé d'utiliser un ventilateur spécifique pour fumées d'échappement.

6.2 Surface de travail



Pendant le test des phares, la surface du sol doit être plane. Le rétrophare doit sinon être posé sur une surface à pente uniforme ne dépassant jamais 0,5 %.

Ne pas réaliser de tests de phares sur des sols non parfaitement réguliers ou à niveau, au risque d'obtenir des mesures imprécises.

6.3 Connexions



Le côté droit de la chambre optique présente le bouton de mise en marche et d'arrêt du dispositif, un connecteur RS232 de communication, et un système pour la mise à jour du système via port USB.



ATTENTION! Si le symbole BATTERIE DÉCHARGÉE apparaît pendant que le dispositif est en marche, Brancher le chargeur fourni à la prise sur le côté de la chambre optique et le laisser charger pendant au moins 12 heures; le test peut être réalisé même avec le chargeur actif, mais la batterie ne se charge pas pendant le test.

07 • Alignement par rapport au véhicule

7.1 Positionnement



Placer le réglôphare devant le phare droit de la voiture à une distance de 20 à 50 cm, mesurer la hauteur entre le sol et le centre du phare et régler la chambre optique à la hauteur correspondante à l'aide de l'échelle graduée sur la colonne. Utiliser la partie supérieure du bloc de coulissement à titre d'échelle.

7.2 Alignement avec le viseur laser



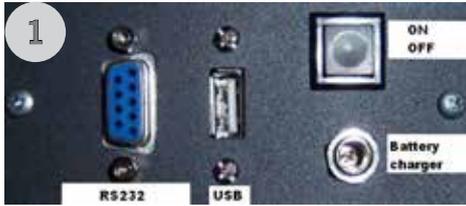
Trouver deux détails, sur l'avant du véhicule, parfaitement symétriques l'un par rapport à l'autre (par exemple, le haut du pare-brise ou les phares), allumer le laser en pressant le bouton illustré ci-contre, tourner le boîtier optique jusqu'à ce que les deux points de repère rencontre la ligne rouge du laser.



ATTENTION! L'utilisation de commandes, de réglages ou de procédures différentes de celles qui sont exposées ci-après peut exposer à des radiations dangereuses. Un faisceau d'un produit au laser de Classe 2 peut provoquer des éblouissements, aveuglements et persistances d'image, en particulier en conditions de faible éclairage ambiant. Cela peut impacter indirectement la sécurité générale en raison d'une perturbation temporaire de la vision ou de réactions de surprise.

08 • Test des phares

8.1 Préparation



1. Allumer le rétroviseur en pressant le bouton marche/arrêt sur le côté. Attendre quelques secondes pour le contrôle local du dispositif et le chargement du logiciel de traitement.

MENU OPTIONS

Voir section service et entretien.



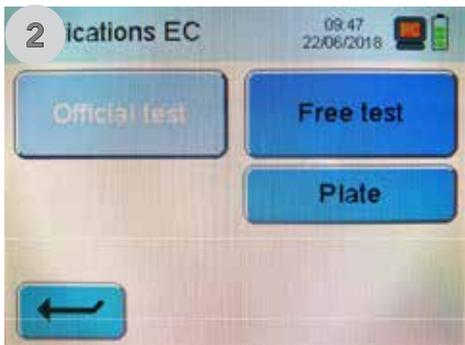
MENU APPLICATION

Presser le bouton TACTILE pour les applications; le dispositif peut réaliser deux types de TEST:

- OFFICIAL/OFFICIEL
- FREE/LIBRE

2. Le test OFFICIEL n'est possible qu'en présence de connexion avec l'ordinateur, avec communication en mode DIR.

Le test FREE/LIBRE peut être effectué s'il n'existe pas de connexion avec l'ordinateur.



8.2 Configuration



Ce menu nécessite les informations suivantes:

TYPE DE VÉHICULE À TESTER

- 2 phares : « automobiles »
- 1 phare : « Motocycles »
- 1 phare, feu de croisement seulement : « moto »

TYPE DE PHARE

- Asymétrique
- Symétrique

TYPE DE LUMIÈRE

- Halogène
- Xénon

INCLINAISON PHARE

- Voir au sommet du phare l'inclinaison indiquée par le fabricant, ex. 1,2 %, entrer la valeur à l'aide du + et du -

HAUTEUR DU PHARE DEPUIS LE SOL

- entrer la valeur à l'aide du + et du -



ATTENTION! Penser que l'inclinaison des phares doit en tout cas respecter la législation en vigueur, établissant que pour les feux de croisement à une hauteur du sol jusqu'à 80 cm, l'inclinaison doit être d'au moins 1%.

POUR DES FEUX DE CROISEMENT D'UNE HAUTEUR SUPÉRIEURE À 80 CM, L'INCLINAISON DOIT ÊTRE D'AU MOINS 1,5 %.

8.3 Test des feux de croisement



L'afficheur montre maintenant le type de véhicule (2 phares), le type de phare (feu de croisement) et le côté (droit).



1. Allumer le FEU DE CROISEMENT DROIT du véhicule à tester, puis presser PHARES ICON.

2. Attendre quelques secondes et contrôler l'apparence de la bordure du faisceau lumineux.

3. PHARE NON CENTRÉ: L'état du phare est alors affiché (haut, bas, vers la droite, vers la gauche, centré OK (point vert au centre) et intensité lumineuse.

4. PHARE CENTRÉ: La position de la ligne au centre des limites de tolérance avec passage de la couleur rouge à verte indique que le phare est correctement CENTRÉ.



5. Appuyer sur R pour procéder au contrôle du phare en mode REAL/RÉEL.

6. Appuyer sur SAUVER pour procéder au contrôle du phare suivant.



NOTE: Cet écran montre l'image du faisceau lumineux projeté sur l'écran interne vers le boîtier optique permettant de contrôler la position en mode REAL.



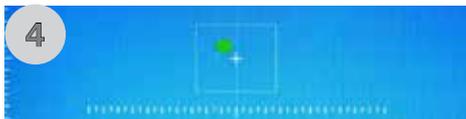
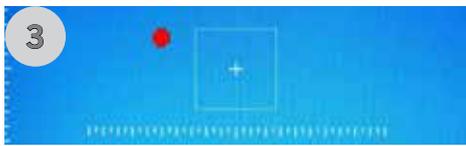
8.4 Test des feux de route



Le dispositif se prépare maintenant à tester le feu de route.



1. Allumer le FEU DE ROUTE DROIT du véhicule à tester, puis presser PHARES ICON.
2. Attendre quelques secondes et contrôler l'aspect du point d'intensité maximale du feu de route.
3. PHARE NON CENTRÉ.
4. PHARE CENTRÉ: La position de la ligne au centre des limites de tolérance avec passage de la couleur rouge à verte indique que le phare est correctement CENTRÉ.
5. Appuyer sur R pour procéder au contrôle du phare en mode Real.
6. Appuyer sur SAUVER pour procéder au contrôle du phare suivant.



NOTE: Cet écran montre l'image du faisceau lumineux projeté sur l'écran interne vers le boîtier optique permettant de contrôler la position en mode REAL.



Répéter alors la séquence de test du côté gauche du véhicule.



TEST OFFICIEL: À la fin de la procédure, le dispositif envoie les données à l'ordinateur à travers le protocole de communication RS232.

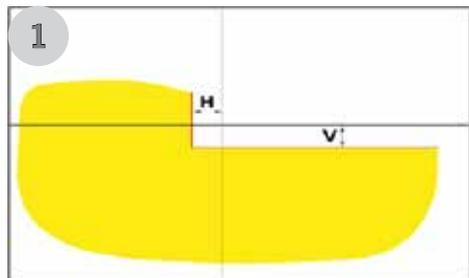
7. TEST LIBRE: Sur les modèles à imprimante intégrée, les résultats du test s'impriment à la pression du bouton Print/Imprimer.



ATTENTION! Lors de l'utilisation du réglaphare sur une station mobile (sur roues en caoutchouc), après l'avoir positionné sur le phare gauche, contrôler à nouveau l'alignement avec le viseur.

09 • Systèmes de phares intelligents

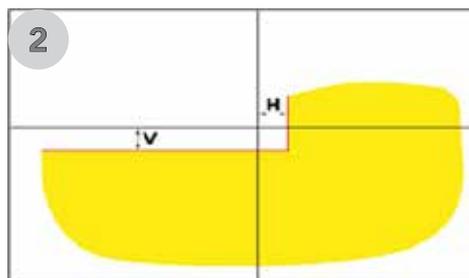
9.1 Phares avec Dynamic Light Assist (DLA)



L'illustration suivant montre les dimensions de mesure les pour les phares avec Dynamic Light Assist (DLA).

1. Écran de configuration pour phare DLA gauche.
2. Écran de configuration pour phare DLA droit.

H: Déviation de la limite lumineux-sombre en direction horizontale par rapport à la ligne médiane. La valeur est toujours indiquée en valeur absolue. Unités possibles : %, cm / 10 m, degrés.

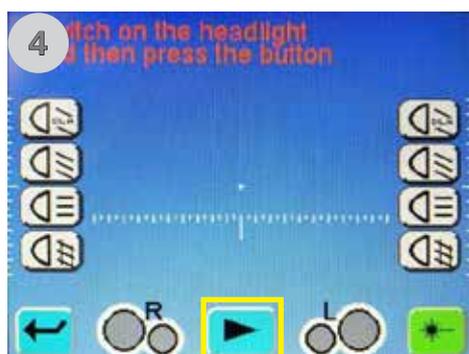


V: Déviation de la limite lumineux-sombre en direction verticale par rapport à la ligne médiane. La valeur est toujours indiquée en tant que valeur absolue. Unités possibles : %, cm / 10 m, degrés.



NOTE: Veiller particulièrement à obtenir un alignement parfait du phare. Cette opération terminée, les phares ont été réglés de telle sorte qu'aucun autre utilisateur de la route ne soit ébloui.

NOTE: Pour régler les phares Dynamic Light Assist (DLA), les feux doivent être basculés en mode de réglage de base en utilisant le dispositif de diagnostic pour générer un modèle de test. Les tests et les mises au point ne peuvent être effectués que ce cette manière!



NOTE: Conditions du véhicule en fonction des spécifications du constructeur.

3. Dans le menu « Paramètres », fonction « Phares », sélectionner DLA. Si tous les autres paramètres sont corrects, appuyer sur « OK ».

Connecter le dispositif de diagnostic et configurer les phares avec les paramètres de base.

Positionner le système de réglage du faisceau au centre du phare gauche et contrôler le parallélisme du véhicule à l'aide du laser.

INFORMATION: Pour le positionnement exact devant le phare, utiliser le laser croisé et linéaire intégré.

4. La TOUCHE DE DÉMARRAGE passe au symbole du phare sélectionné. Pour commencer le test, appuyer sur ce symbole.



5. La distribution lumineuse du phare DLA gauche est présentée.

Régler les phares de manière à ce que les lignes de mesure se dirigent au centre du champ de tolérance.

Le réglage correct est signalé par un marquage vert des lignes de mesure.

Appuyer sur ENREGISTRER.

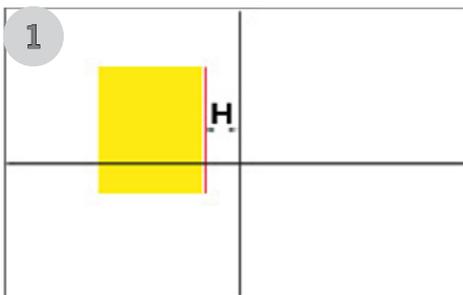
Tester le phare sur le côté droit du véhicule de la même façon.

Tester les paramètres des phares en mode feux de croisement.



ATTENTION! Contrôle des phares DLA! Les réglages terminés, un contrôle des feux de croisement doit être effectué. Le réglage latéral du phare ne peut pas être à nouveau mis au point pendant le contrôle. Seul le réglage de la hauteur est possible.

9.2 Phares avec fonction matricielle

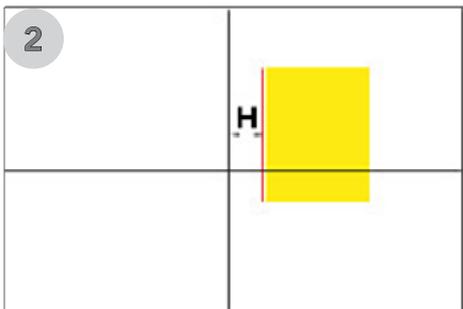


L'illustration qui suit montre les mesures pour phares à fonction matricielle.

1. Lire la fonction matricielle sur le phare gauche.

2. Lire la fonction matricielle sur le phare droit.

H: Déviation du bord lumineux dans la déviation horizontale depuis la médiane. La valeur est toujours indiquée en tant que valeur absolue en minutes de degré.

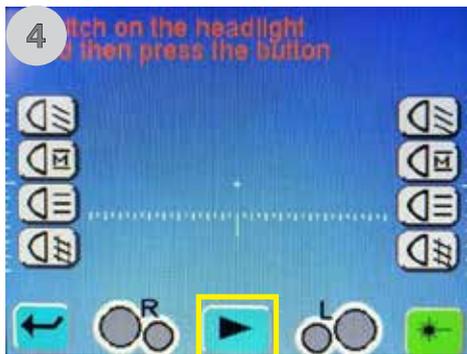


NOTE: Veiller particulièrement à obtenir un alignement parfait du système de réglage du faisceau. Cette opération terminée, les phares peuvent être réglés de manière à ce qu'aucun autre usager de la route ne soit aveuglé.

NOTE: Les phares à LED matriciels peuvent être étalonnés avec un dispositif de diagnostic.

NOTE: Ajuster d'abord le feu de croisement. Ci-après figure la procédure d'étalonnage de la fonction feu de route matriciel.

NOTE: Noter les conditions pré-requises d'essai et de réglage du constructeur du véhicule.



Les phares matriciels doivent être étalonnés après les opérations suivantes:

- Modification de la position des phares (retrait et installation, desserrage des vis de montage).
- Module de puissance pour phares matriciels remplacé.
- Caméra avant pour systèmes d'assistance enlevée et installée.
- Pare-brise enlevé et installé.
- Rail de l'essieu arrière réglé.
- Dans la mémoire d'erreur des phares « absence de ou mauvaise configuration / adaptation » a été renseigné.

3. Sélectionner Matriciel dans les « Paramètres » sous la fonction « Lumière ».

Si tous les autres paramètres sont corrects, appuyer sur « OK ».

Positionner le système de réglage du faisceau au centre du phare gauche et contrôler le parallélisme du véhicule à l'aide du laser.

INFORMATION: Recouvrir le phare avec une feuille de papier pour faciliter le positionnement vers le segment de référence. Pour le positionnement exact, utiliser le laser croisé intégré. Connecter le dispositif de diagnostic et configurer les phares avec les paramètres de base. Suivre les instructions du manuel d'atelier pour l'étalonnage des phares. Contrôler le réglage des phares en mode feux de croisement.

NOTE: Aucune configuration mécanique des phares ne figure ci-après.

Sélectionner la touche pour Matriciels.

4. La TOUCHE DE DÉMARRAGE passe au symbole du phare sélectionné. Pour commencer le test, appuyer sur ce symbole.

5. La distribution lumineuse du phare matriciel est affichée sur la droite. Lire la valeur d'angle du segment de référence intérieur (HL) et accéder au dispositif de diagnostic. Faire attention aux signes (+/-) lors de cette opération.

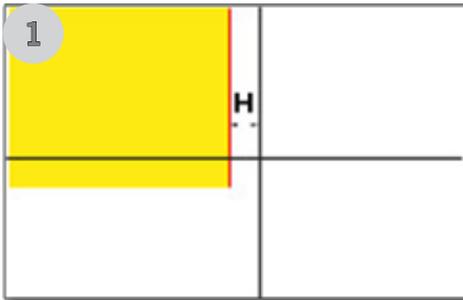
Appuyer sur ENREGISTRER.

Tester le phare sur le côté droit du véhicule de la même façon après l'invite du dispositif de diagnostic.

L'information du dispositif de diagnostic apparaît ensuite pour terminer l'étalonnage.

L'étalonnage terminé, lire la mémoire d'erreur et supprimer / effacer les erreurs si applicables.

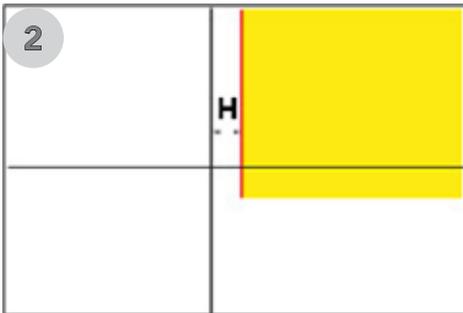
9.3 Systèmes de phare non éblouissants (ILS)



L'illustration ci-dessous montre les principales dimensions de mesure pour les phares à LED à faisceau bas (ILS).

1. Lire la fonction ILS sur le phare gauche.
2. Lire la fonction ILS sur le phare droit.

H: Déviation du bord lumineux en direction horizontale depuis la médiane. La valeur est toujours indiquée en tant que valeur absolue. Unités possibles : %, cm / 10 m, degrés.



NOTE: Veiller particulièrement à obtenir un alignement parfait du système de réglage du faisceau. Cette opération terminée, les phares peuvent être réglés de manière à ce qu'aucun autre usager de la route ne soit aveuglé.



NOTE: Pour le réglage des phares à faisceau haut anti-éblouissement (ILS), il est nécessaire de basculer les phares en mode paramètres de base au moyen du dispositif de diagnostic pour générer un motif de test. Ce n'est qu'ainsi que le test et les réglages peuvent être effectués.

NOTE: Conditions du véhicule en fonction des spécifications du constructeur.

3. Dans le menu « Paramètres », fonction « Phares », sélectionner ILS. Si tous les autres paramètres sont corrects, appuyer sur « OK ». Positionner le système de réglage du faisceau au centre du phare gauche et contrôler le parallélisme du véhicule à l'aide du laser.

INFORMATION: Pour le positionnement exact devant le phare, utiliser le laser croisé intégré.

Raccorder le dispositif de diagnostic. Régler les phares sur « paramètres de base » au moyen du dispositif de diagnostic.

LE PROJECTEUR EST ALORS EN MODE DE RÉGLAGE FEUX DE CROISEMENT.

Tester les paramètres des phares en mode feux de croisement.

Tester le phare sur le côté opposé du véhicule de la même façon.

CONFIGURATION DU FEU ANTI-ÉBLOUISSEMENT TERMINÉE.

Suivre les instructions du dispositif de diagnostic et régler les phares sur « Paramètres basique feux de route ».



LE PHARE EST ALORS EN MODE DE RÉGLAGE FEU DE ROUTE ET UN MODÈLE DE TEST SPÉCIAL EST GÉNÉRÉ.

Positionner l'unité phare au centre du phare.

Pour le positionnement exact devant le phare, utiliser le laser croisé intégré.

Sélectionner l'icône ILS.



4. La TOUCHE DE DÉMARRAGE passe au symbole du phare sélectionné.

Pour commencer le test, appuyer sur ce symbole.

5. Le profil du phare ILS est illustré en figure.

Régler les phares de manière à ce que les lignes de mesure se dirigent au centre du champ de tolérance.

Le réglage correct est indiqué par un marquage vert sur les lignes de mesure.

Appuyer sur ENREGISTRER.

Tester le phare sur le côté droit du véhicule de la même façon.

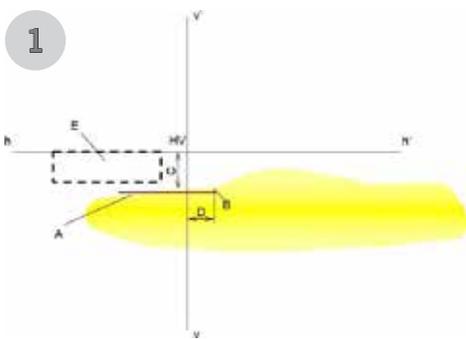
10 • Test de phares Américains

Le réglage des feux VOL / VOR est identique à celui des feux de route asymétriques européens. Dans les désignations des phares, le côté du véhicule est indiqué:

- VOL: Faisceau gauche.
- VOR: Faisceau droit.

Le réglage des principaux phares et des antibrouillards est identique aux réglages de la norme ECE.

10.1 Feux de route VOL / VOR



Le côté pertinent pour le réglage est la direction horizontale gauche de la ligne de démarcation lumière-obscurité.

1. Faisceau VOL.
2. Faisceau VOR.

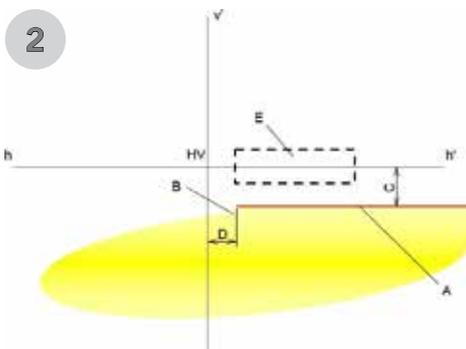
A: Ligne de coupure La ligne de coupure s'étend le long du côté gauche (VOL)/droit (VOR) du point de rupture. La ligne de coupure doit se situer dans la plage de tolérance.

B: Point de rupture.

C: Déviation du point de rupture en direction verticale (connu aussi sous le nom d'angle de pas). La valeur est toujours indiquée en tant que valeur absolue; les unités suivantes sont admises: %, cm / 10 m, degrés.

D: Déviation du point de rupture en direction horizontale. La valeur est toujours indiquée en tant que valeur absolue ; les unités suivantes sont admises: %, cm / 10 m, degrés.

E: Champ de tolérance pour le réglage de la ligne de coupure.



10.2 Feu de croisement SAE

Les phares en déclivité n'ont pas de ligne de division lumière-obscurité classique. Ils sont réglés en fonction du hotspot.

A: Hotspot.

B: déviation du point de rupture en direction verticale (connu aussi sous le nom d'angle de pas). La valeur est toujours indiquée en tant que valeur absolue ; les unités suivantes sont admises: %, cm / 10 m, degré.

C: Déviation du point de rupture en direction horizontale. La valeur est toujours indiquée en tant que valeur absolue ; les unités suivantes sont admises: %, cm / 10 m, degrés.

D: Chant de tolérance pour réglage du hotspot.

11 • Instructions supplémentaires

11.1 Remplacement des piles du viseur laser



Éteindre le laser avant d'ouvrir le viseur.

Dévisser les deux vis sur le couvercle du viseur laser et remplacer les 3 piles de type AA 1,5 V en respectant la polarité, fermer le viseur et fixer le couvercle avec les vis fournies.

11.2 Nettoyage et entretien

Le dispositif ne nécessite aucun entretien particulier en dehors d'un nettoyage courant avec un chiffon humide (eau ou nettoyant classique).

NOTE: Ne pas utiliser de solvants nitro.

11.3 Démolition et élimination

Le dispositif est principalement composé d'acier.

Autres pièces:

- En plastique, certaines pièces
- En carton et papier, emballages et documents
- Le dispositif est revêtu de peinture en poudre époxy anti-rayures.

L'élimination du dispositif doit se faire conformément aux dispositions des autorités locales.

11.4 Garantie

En cas de défauts de fabrication évidents et reconnus d'un produit, celui-ci sera réparé ou remplacé sous garantie uniquement si la réclamation est faite et documentée dans un délai de 8 jours après la livraison.

Les retours de produits défectueux seront acceptés uniquement en PORT PAYÉ, tous les retours en PORT.

Dû seront refusés. Toutes les autres formes de remboursement sont exclues.



Scannez ici pour accéder
à ce document dans
une autre langue

ZEEHAFR901A v2.0



www.snapon-totalshopsolutions.com

Total Shop Solutions™ is a family of Snap-on® brands

© 2020 Snap-on Incorporated

Total Shop Solutions™ brands offer a unique breadth of solutions to outfit any shop from floor to ceiling, bringing together best-in-class automotive repair products from across the industry. From wheel balancers, wheel aligners and diagnostics, to brake lathes, automotive lifts, and collision repair.

Product images are for illustrate purposes only and may differ from the actual product. Snap-on® reserves the right to modify any content without prior notice. Other mentioned brands are registered trademarks of their respective owners.