



AC 2013

# REGLOPHARE DOUBLE LASER

## DUAL LASER HEADLIGHT ADJUSTMENT DEVICE





## DONNEES TECHNIQUES

Largeur	580mm
Longueur	712mm
Hauteur	1810mm
Poids	20kg
Tension d'alimentation	9V CC
Champ de lecture intensité lumineuse	0-150klux/1m
	0-240lux/25m
Déviaton verticale	0-4%
Orientalion horizontale	+/-5cm/10m

## SECURITE

- Lire les étiquettes figurant sur l'appareil, ne les recouvrir pour aucun motif et les remplacer immédiatement au cas où elles seraient endommagées.
- L'appareil doit être exclusivement utilisé par un personnel agréé et ayant été formé quant à son utilisation.
- Ne pas utiliser l'appareil dans une atmosphère explosive.
- Le milieu de travail doit être sec et suffisamment aéré.
- Au cours du déplacement de l'appareil, faire attention aux autres personnes.
- La température de stockage doit se situer entre  $-5^{\circ}\text{C}$  et  $+55^{\circ}\text{C}$ .
- La température de travail doit se situer entre  $+5^{\circ}\text{C}$  et  $+45^{\circ}\text{C}$ .
- S'équiper d'un système approprié d'aspiration des gaz d'échappement, dans la mesure où le test des phares doit être réalisé alors que le moteur du véhicule est allumé. L'inhalation accidentelle de monoxyde de carbone peut provoquer de graves dommages à l'organisme et peut même, dans certains cas, se révéler mortelle.
- Eviter de laisser le réglophare sous les rayons du soleil ou dans les environs immédiats d'objets présentant une température élevée, telles que des réchauds, des radiateurs, etc.
- Eviter de laisser le réglophare sous la pluie ou dans un lieu caractérisé par une humidité excessive, les circuits électroniques pourraient être endommagés.
- Si le réglophare n'est pas utilisé pendant un laps de temps prolongé, le recouvrir avec une couverture anti-poussière.
- Le réglophare est équipé d'une batterie, des risques d'incendie ou d'explosion peuvent apparaître si ces batteries sont manipulées de manière erronée. Pour éviter de tels risques, ne pas chauffer et éviter que des flammes soient orientées vers la batterie et, en cas de remplacement de celle-ci, recourir à une batterie présentant les mêmes caractéristiques.
- Si des anomalies de fonctionnement sont constatées sur l'appareil, demander l'intervention du revendeur ou bien envoyer l'appareil au centre d'assistance le plus proche.
- En cas de remplacement de pièces, demander les pièces de rechange d'origines à un concessionnaire ou à un revendeur agréé.
- Toute intervention intempestive sur un composant de la machine quel qu'il soit entraîne l'annulation de la garantie.





## DESCRIPTION

Ce réglophare est un appareil conçu pour pouvoir centrer de manière correcte les phares de n'importe quel véhicule à moteur.

La machine ne doit être utilisée que dans ce but. Même la meilleure des machines ne peut fonctionner de manière correcte et garantir un rendement optimal que si elle est utilisée correctement et qu'elle est entretenue régulièrement. Lire avec attention le manuel d'instruction et le relire chaque fois que des difficultés surgissent au cours de l'utilisation de la machine.

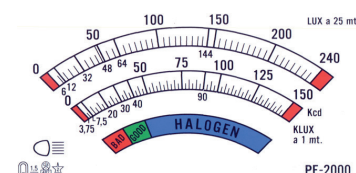
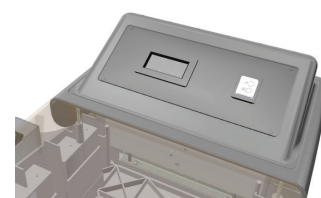
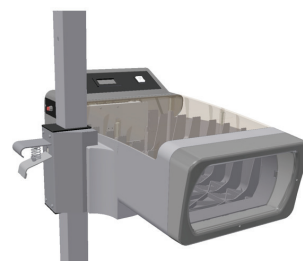
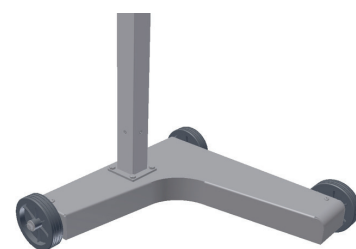
Le réglophare est un appareil qui permet le contrôle des phares de tous les types de motocyclettes, véhicules automobiles et camions en général. L'appareil peut être installé en tant que station mobile sur roues en caoutchouc. La colonne est fixé à la base.

La chambre optique peut être réglée en la faisant coulisser sur des patins en plastique (précis et silencieux), sur une colonne en aluminium tréfilé sur laquelle se trouve une échelle en centimètres permettant la mise en place précise par rapport au phare.

L'écran de contrôle, équipé d'un afficheur à cristaux liquides et d'un commutateur pour la sélection du phare, permet d'exécuter de manière simple une série d'opérations pour le centrage du phare.

L'instrument analogique est équipé de trois échelles, dont deux graduées et une colorée.

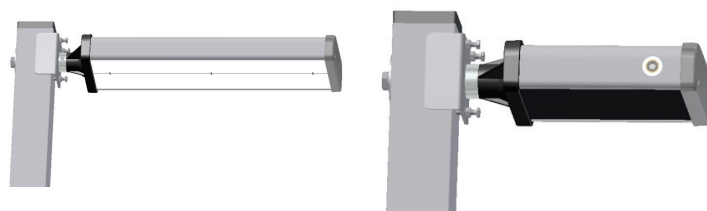
Dans la partie arrière, un bouton avec échelle graduée permet de placer avec précision, selon l'inclinaison souhaitée, le panneau de vérification pour une vérification correcte des phares. Un bouton permet l'allumage du pointeur laser pour un centrage rapide sur le phare.



# CLAS®



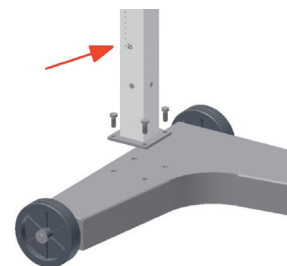
Le viseur, qui facilite l'alignement de l'appareil par rapport au véhicule, peut être à visée optique (à miroir) ou bien avec rayon laser.



## MONTAGE

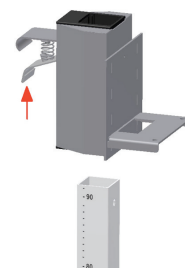
### 1. Montage de la moitié inférieure de la colonne sur la base

La moitié inférieure de la colonne est déjà pré-montée avec la plaque de fixation à la base. Fixer la moitié inférieure de la colonne sur la base avec les 4 vis fournies, comme indiqué sur l'image. Faire attention à orienter la colonne avec l'échelle graduée vers la roue à l'avant de la base.



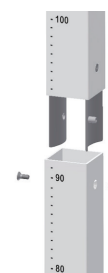
### 2. Montage du support coulissant de la chambre optique

Enfiler le groupe de coulissement de la chambre optique dans la partie inférieure de la colonne déjà fixée à la base. Faciliter l'introduction de la glissière de coulissement en maintenant enfoncé le levier de blocage de la position. Veiller à respecter le sens de l'échelle graduée lors de la mise en place du support.



### 3. Montage de la moitié supérieure de la colonne

Monter la moitié supérieure de la colonne en enfilant les étriers déjà montés dans l'autre moitié et fixer les étriers avec les vis fournies. Faire attention de monter les deux pièces en alignant les faces de l'échelle graduée.



### 4. Montage de la chambre optique sur la colonne

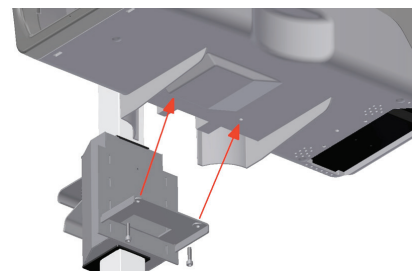
Enfiler par le haut la chambre optique dans le siège de coulissement de la colonne. Fixer la chambre optique à la glissière avec les vis fournies, à monter sur le côté inférieur de la chambre, comme indiqué par les flèches.





### 5. Montage du groupe viseur sur la colonne

Le viseur à visée optique (à miroir) a été réglé au cours de la phase d'essai, il n'a besoin d'aucun réglage au moment du montage. Pour le montage du viseur, procéder de la façon suivante : enfiler, dans le trou supérieur de la colonne, le pivot du support du viseur, et visser la vis pour fixer le groupe. Le viseur doit être monté du même côté que la chambre optique.



## UTILISATION

### Préparation du véhicule

Vérifier que les phares soient propres et secs. Si le véhicule est équipé d'un dispositif de réglage des phares (à l'intérieur de l'habitacle), le placer sur "0". Il faut éliminer tout ce qui pourrait avoir une incidence sur la position correcte du véhicule : boue, neige, verglas, etc. Redresser les roues du véhicule. Vérifier que le véhicule ne présente pas de déformation sur son châssis. Vérifier que la pression des pneumatiques soit correcte. Allumer le moteur et procéder au test. Dans le cas de véhicules présentant des suspensions pneumatiques, allumer le moteur cinq minutes avant de commencer le test et procéder à celui-ci alors lorsque le moteur est allumé.

### Attention

Si l'on travaille dans des milieux fermés lorsque que le moteur est allumé, l'évacuation des gaz d'échappement nocifs produits par la combustion s'impose. Utiliser un aspirateur de gaz d'échappement prévu à cet effet.

### Surfaces de travail

Durant le test des phares, il est nécessaire que la surface du sol soit bien plane. Si cela s'avère impossible, le dispositif de centrage des phares et le véhicule devront pour le moins être placés sur une surface présentant une différence de niveau uniforme et, dans tous les cas, ne présentant pas une inclinaison supérieure à 0,5 %.



### Mise en place

Placer le dispositif de centrage des phares devant le phare droit du véhicule, à une distance d'environ 20 cm, mesurer la hauteur par rapport au sol au centre du phare et régler la chambre optique à la hauteur correspondante, en se servant de l'échelle graduée sur la colonne. A titre d'indice de l'échelle, utiliser la partie supérieure du patin de coulissement.



### Mise en place au moyen du pointage laser

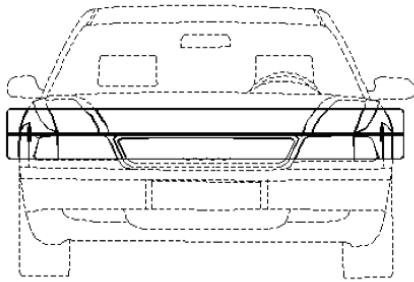
Allumer le laser en appuyant sur le bouton rouge placé sur le côté de la chambre optique. Du centre de la lentille sortira un rayon laser, qui vous aidera à vous aligner au centre du phare. A la fin de chaque contrôle, pour éviter la décharge rapide des batteries, éteindre le laser.

#### *Attention*

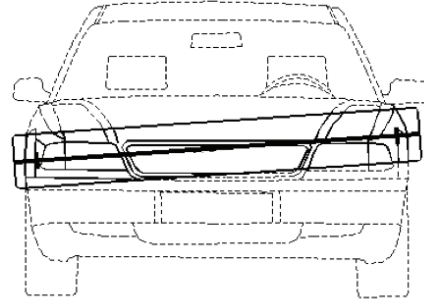
Pendant cette opération, ne pas regarder le rayon directement, et s'assurer que celui-ci ne soit pas orienté sur des personnes.

### Alignement avec viseur à miroir

Rechercher deux éléments, sur la partie avant du véhicule, qui soient symétriques entre eux (par exemple la partie supérieure du pare-brise ou les phares eux-mêmes). Débloquer la colonne à l'aide de la pédale, tourner la chambre optique jusqu'à ce que, en regardant dans le miroir, les deux points de référence correspondent avec la ligne noire qui est placée en sérigraphie sur le miroir.



**OK**



**NO**

### Alignement avec viseur à laser

Vérifier que personne ne se trouve dans la zone servant au test, débloquer la colonne à l'aide de la pédale, tourner le viseur vers le bas et l'allumer.

Rechercher deux éléments dans la partie antérieure du véhicule, par exemple, les deux phares eux-mêmes, tourner la chambre optique jusqu'à ce que les deux points de référence correspondent avec la ligne projetée par le viseur et bloquer la colonne.

#### *Attention*

Éteindre immédiatement le laser avant de procéder aux autres opérations, que ce soient des opérations de vérification ou de réglage éventuel du phare.

Le laser ligne appartient à la classe 3A, avec longueur d'onde de 650nm (nanomètres) et une puissance de 3mW (milliwatts), et ne peut s'avérer dangereux que dans le cas d'une observation directe du faisceau à l'aide d'instruments optiques d'observation avec agrandissement, tels que des jumelles. Dans ce contexte, on ne considère pas comme dangereuse une éventuelle exposition accidentelle.



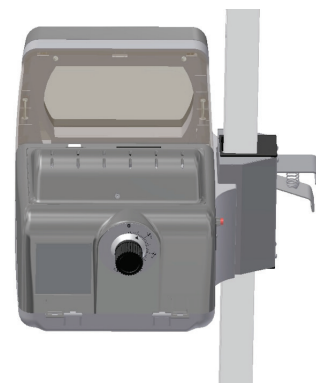


### Réglage

Lire dans la partie supérieure du phare l'inclinaison conseillée par le constructeur, exemple 1,2%, tourner en conséquence la roulette située dans la partie arrière de la chambre optique. Au cas où il n'y aurait pas d'indications émanant du constructeur, se conformer aux normes légales en vigueur.

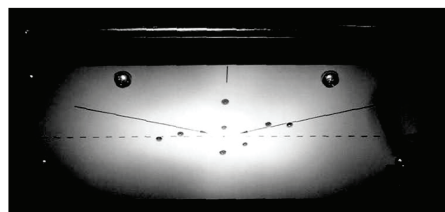
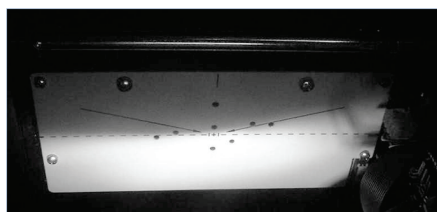
### Attention

Il faut se rappeler que l'inclinaison des phares doit dans tous les cas respecter la législation en vigueur, laquelle prévoit que pour les phares de croisement placés à une hauteur à partir du sol allant jusqu'à 80 cm, l'inclinaison doit être d'au moins 1%. Pour les phares de croisement dépassant 80 cm, l'inclinaison doit être d'au moins 1,5%.



### Test du phare de croisement (code)

Contrôler, sur le panneau de vérification, la position de la projection du phare, pour voir si elle est alignée avec la ligne en sérigraphie, appuyer sur le commutateur avec le symbole du phare code et lire la valeur sur l'instrument.



### Test du phare de route

Contrôler, sur le panneau de vérification, la position de la projection du phare pour voir si elle est alignée avec la ligne en sérigraphie, appuyer sur le commutateur avec le symbole du phare de route et lire la valeur sur l'instrument.

### Test du phare antibrouillard

Contrôler, sur le panneau de vérification, la position de la projection du phare pour voir si elle est alignée avec la ligne en sérigraphie, appuyer sur le commutateur avec le symbole du phare code et lire la valeur sur l'instrument.

## REEMPLACEMENT DES PILES

### Réglophare

Au cas où il serait nécessaire de remplacer la pile du testeur de phares, procéder de la façon suivante :

Avec un tournevis cruciforme, dévisser la vis qui fixe le support de la pile à la base inférieure de la chambre optique. Faire coulisser le support, extraire la pile, détacher le connecteur et procéder à son remplacement. Remonter le tout en refaisant en sens inverse les opérations décrites pour le démontage.



**Viseur laser**

Dévisser les vis qui sont placées sur le couvercle du viseur laser et remplacer les trois piles stylo de 1,5 V type AA, en faisant attention de bien respecter la polarité, refermer le viseur en fixant le couvercle avec les vis fournies.

**ENTRETIEN**

L'appareil n'exige aucun type d'entretien particulier, si ce n'est le nettoyage normal, devant être réalisé à l'aide d'un chiffon humide (avec de l'eau ou un détergent normal).

*Attention*

Ne pas utiliser des solvants de type nitro.





## TECHNICAL DATA

Width	580mm
Length	712mm
Height	1810mm
Weight	20kg
Supply voltage	9V CC
Field of light intensity reading	0-150klux/1m
	0-240lux/25m
Vertical deviation	0-4%
Horizontal orientation	+/-5cm/10m

## SECURITY

- Read the machine labels, do not cover them for any reason, and replace them immediately if they should be damaged.
- The device should only be used by authorized personnel, trained in its use.
- Do not use the device in an explosive atmosphere.
- The working environment should be dry and sufficiently ventilated.
- When moving the machine, pay attention to other people, in the vicinity.
- Do not bump shelves or scaffoldings where there may be a danger of falling objects: you and the machine could be hurt.
- The storage temperature should be between  $-5^{\circ}$  and  $+55^{\circ}\text{C}$ .
- The working temperature should be between  $+5^{\circ}$  and  $+45^{\circ}\text{C}$ .
- Provide an adequate exhaust system for the exhaust gas, since the headlight test must be performed with the motor vehicle's engine running. Accidental inhalation of carbon monoxide can cause serious harm to the organism, with a fatal outcome in some cases.
- Do not leave the headlight tester in the sun or in the immediate vicinity of hot objects like heaters, radiators, etc.
- Do not leave the headlight tester out in the rain or in an excessively damp place as its electronic circuits could be damaged.
- If the headlight tester will not be used for a prolonged period, we recommend that you cover it with its dust cover (optional).
- There is a battery in the headlight tester that could cause a fire or explosion hazard if handled improperly. To prevent this risk do not heat or use open flames near the battery and, when replacing it, use one with the same characteristics.
- When you encounter any malfunction in use of the machine, contact the retailer or send the machine to the nearest service center.
- In case of parts replacements, order original parts from a concessionaire or authorized retailer.
- Tampering with any part of the machine will cause invalidation of the warranty.





## DESCRIPTION

This is a device designed for correct beam alignment of the headlights on any motor vehicle. The machine must be used for this purpose only. Even the finest of machines can function properly and ensure profitable service only if it is used correctly and kept in the best possible condition. For this reason, we ask you to read this manual with care and to reread it whenever difficulties should arise in using the machine.

The headlight tester is a device that serves to test headlights of all types, for motor vehicles, cars and trucks in general.

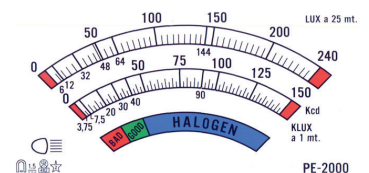
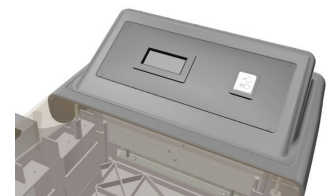
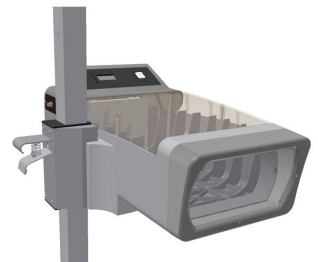
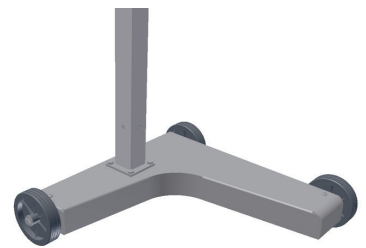
The machine can be installed as a mobile station on rubberized wheels. The column can rotate, by means of a pin installed on a glide bearing to align with the vehicle.

The optical chamber is adjustable in height by means of a slider with precise, silent, plastic runners on a drawn aluminum column marked with a centimeter scale for exact positioning with respect to the headlight.

The control screen is equipped with an LCD display and switch for selection of the headlight, and can perform a series of operations in a simple way, serving to center the headlight.

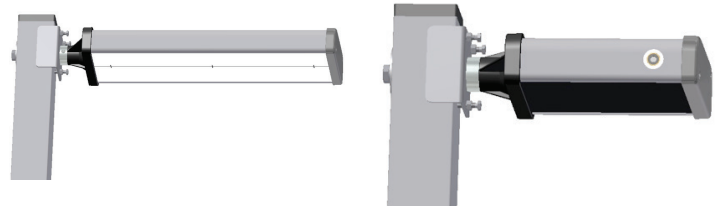
The analogical instrument is equipped with three scales, two of which are graduated and one colored.

On the back, a knob with graduated scale serves to tilt the test panel to the desired position with perfect accuracy so as to test the headlights correctly. A pushbutton serves to switch on the laser pointer for rapid headlight centering.





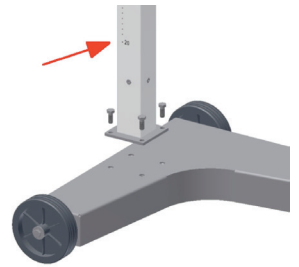
The visor that facilitates alignment of the device to the vehicle can be a mirror type. Or equipped with laser beam.



## ASSEMBLY

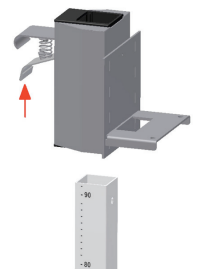
### 1. Assembly of the bottom half of the column on the base

The bottom half of the column is already preassembled with the plate for fastening to the base. Fasten the bottom half of the column on the base using the 4 screws supplied, as shown in the picture. Take care to turn the column with the graduated scale so that it faces toward the single wheel on the base; see the picture for the correct position.



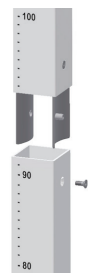
### 2. Assembly of the optical box slider on the column

Fit the slider unit of the optical box on the bottom half of the column already fastened to the base. Facilitate insertion of the slider by holding the position lock lever pressed down. Take care to position the slider correctly with respect to the graduated scale in the direction indicated in the figure alongside.



### 3. Assembly of the top half of the column

Assemble the top half of the column by fitting the preassembled brackets in the other section and fastening the brackets with the screws supplied. Take care to assemble the two parts aligning the faces of the graduated scale on each, as shown in the figure.



### 4. Assembly of the optical box on the column

From above, set the optical box in its housing on the slider of the column. Fasten the optical box to the slider using the screws supplied, to be assembled on the bottom of the box, as shown by the arrows in the figure.

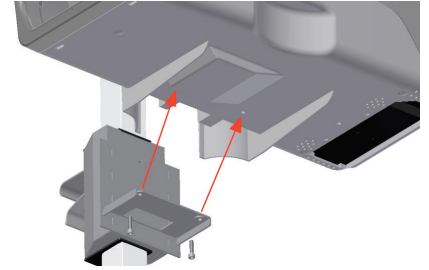




### 5. Assembly of the visor unit on the column

The mirror visor has already been calibrated during testing and does not require any calibration at the time of assembly.

To assemble the visor, proceed as follows: insert the visor supporting pin in the hole at the top of the column and tighten the screws to fasten the part. The visor must be installed from the same side of the optical box.



## USE

### Preparation of the vehicle

Make sure the headlights are clean and dry. If the vehicle is equipped with a headlight aligner, set it in on "0". Eliminate anything that could affect the correct position of the vehicle: mud, snow, ice, etc. Straighten the wheels. Make sure the vehicle does not have any distortions of the frame. Make sure the tires are inflated at the correct pressure. Start the engine and perform the test. In case of vehicles with pneumatic suspension, start the engine five minutes before starting the test and proceed with the engine running.

#### Caution

When operating in an enclosed space with the engine running it is essential to evacuate the toxic gases produced by combustion. We recommend using a specific fan for exhaust fumes.

### Work surface

During the headlight test the floor surface must be level. If this is not possible, the headlight tester should be positioned on a surface with a uniform slope, in any case not exceeding 0.5%. Do not test headlights on floors that are not perfectly regular and level, as the measurement might not be accurate.



### Positioning

Place the headlight tester in front of the right headlight of the vehicle at a distance of about 20 cm, measure the height from the floor at the center of the headlight and adjust the optical chamber at the corresponding height using the graduated scale on the column. As index of the scale use the top of the slider runner.



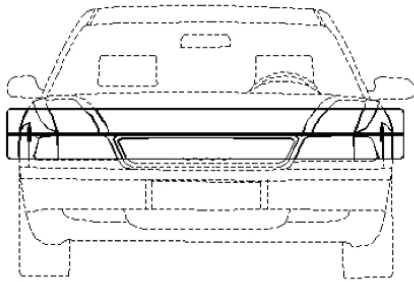
### Positioning with the aid of the laser pointer

Switch the laser on by pressing the red button on the side of the optical box. The laser beam will be projected from a point corresponding to the center of the lens, and will help you to align it with the center of the headlight. After completing each test, to prevent rapid discharge of the batteries, switch off the laser.

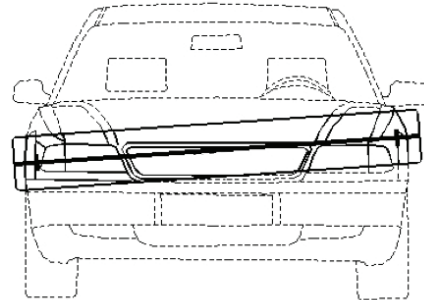
*Caution*  
During this operation, never look directly at the beam, and make sure it is not aimed at anyone in the vicinity of the work island.

### Alignment with the mirror visor

Locate two details on the front of the vehicle that are perfectly symmetrical between them (for example the top of the windshield or the headlights themselves). Release the column by means of the pedal, turn the optical chamber until, when you look in the mirror, the two reference points meet the black line stenciled on the mirror.



**OK**



**NO**

### Alignment with the laser visor

The operator and designer of the work island must be aware of the risks deriving from the laser. The island must not be located in a transit zone and must be well marked and outlined by a yellow line, and possibly enclosed with special barriers.

Make sure there are no people in the test zone, release the column using the pedal, turn the visor downward and switch it on. Locate two details on the front of the vehicle, such as the headlights themselves, turn the optical chamber until the two reference points meet the line projected by the visor and block the column.

*Caution*  
Switch off the laser immediately before proceeding with the other operations of control and possible adjustment of the headlight.

The laser beam is in class 3A with a wave length of 650 nm (nanometers) and a power of 3 mW (milliwatts) which means that even only direct observation of the beam with the use of amplifying optical devices such as binoculars can be hazardous. Accidental exposure is not considered hazardous.



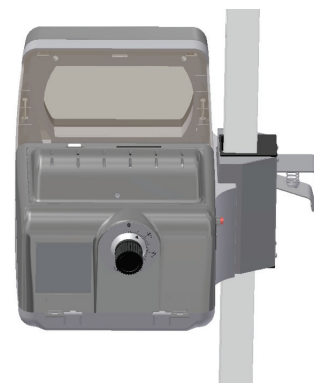


### Adjustment

At the top of the headlight, read the tilt indicated by the manufacturer, e.g. 1.2%, and turn the knob on the bottom of the optical chamber as needed. If there is no indication by the manufacturer, comply with the laws in force.

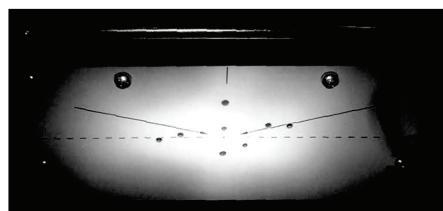
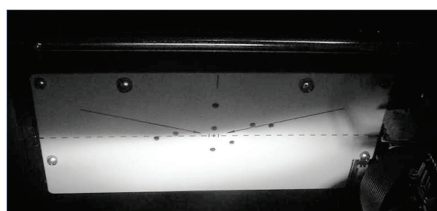
### Caution

Remember that the headlight tilt must in any case comply with the law in force, which establishes that for low beam headlights at a height above ground of up to 80 cm the tilt must be at least 1%.



### Test of the low beam headlight

Check the position of the low beam headlight projection on the control panel. It should be aligned with the silkscreen printed line. Press the switch with the low beam symbol and read the value on the instrument.



### Test of the high beam headlight

Check the position of the high beam headlight projection on the control panel. It should be aligned with the silkscreen printed line. Press the switch with the high beam symbol and read the value on the instrument.

### Fog light test

Check the position of the fog light projection on the control panel. It should be aligned with the silkscreen printed line. Press the switch with the low beam symbol and read the value on the instrument.

## REPLACEMENT DES PILES

### Headlight

If it should be necessary to replace the battery of the headlight tester, proceed as follows:

Use a Phillips screwdriver to remove the screw fastening the battery support to the bottom of the optical box. Remove the support and take the battery out, detach the connector and replace. Reassemble, proceeding in reverse order to perform the operations described for disassembly.



**Laser visor**

Unscrew the two screws on the cover of the laser visor and replace the 3 penlight batteries size AA 1.5V, respecting the correct polarity, close the visor and fasten the cover with the screws provided.

**MAINTENANCE**

The machine does not require particular maintenance other than normal cleaning with a damp cloth (water or normal detergent).

*Caution*

Do not use nitro solvents.



**CLAS EQUIPEMENTS**

ZA de la CROUZA  
73800 CHIGNIN  
FRANCE

Tél. +33 (0)4 79 72 62 22

Fax. +33 (0)4 79 72 52 86

**AC 2013**

**REGLOPHARE DOUBLE LASER**  
**DUAL LASER HEADLIGHT ADJUSTMENT DEVICE**

---

Si vous avez besoin de composants ou de pièces, contactez le revendeur  
En cas de problème veuillez contacter le technicien de votre distributeur agréé

---

If you need components or parts, please contact the reseller.  
In case of problems, please contact your authorized technician.