Notice originale
Original instructions
Originalbedienungsanleitung
Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
Manual original
Istruzioni originali
Manual original
Instrukcją oryginalną
Original brugsanvisning
Οδηγίες χρήσης

740A

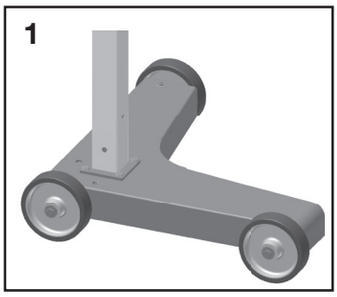
- Réglophare à double laser
- Double laser headlight tester
- Doppel-Laser-Scheinwerfer-Prüfgerät
- Koplamptester met dubbele laser
- Probador de faros de doble láser
- Centrafari a doppio puntamento laser
- Dispositivo de regulação dos faróis de laser
  duploio puntamento laser
- **Tester świateł z podwójnym laserem**
- Dobbeltlaserforlygtetester
- Διπλή συσκευή λέιζερ ελέγχου προβολέων οχημάτων

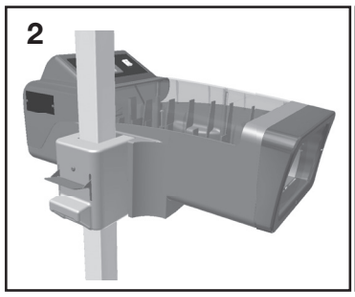


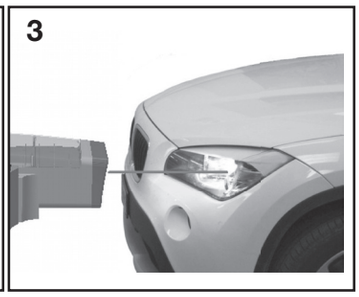
FACOM®

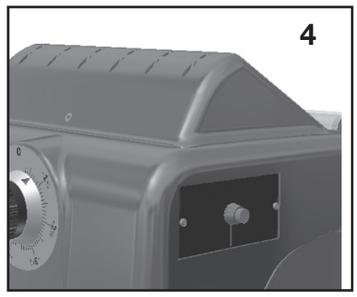
www.facom.com

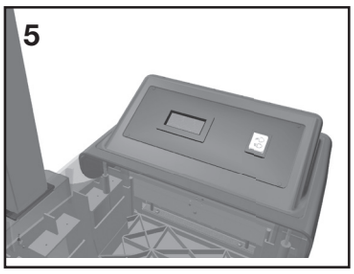
NU-740.A_0617.indd 1 27/06/2017 10:41:26

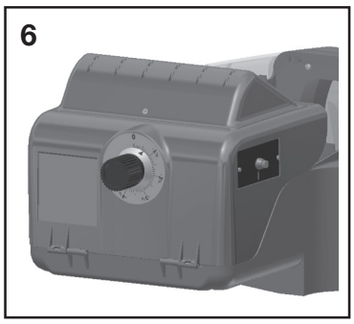


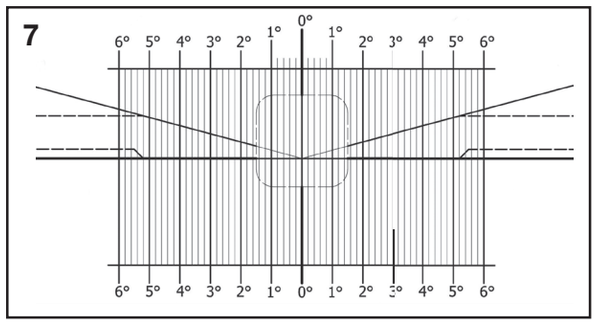


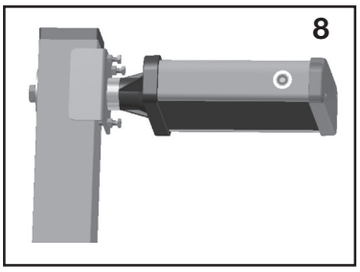


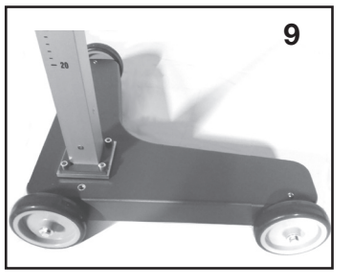


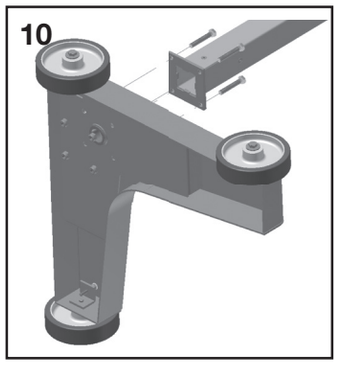


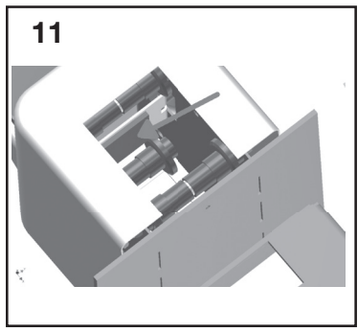


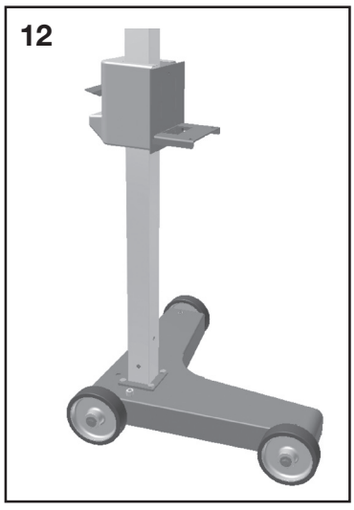


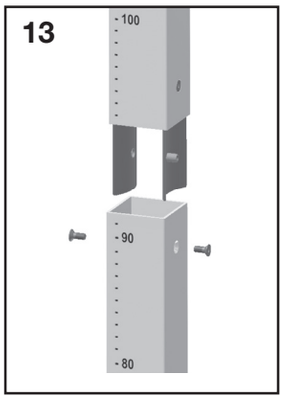


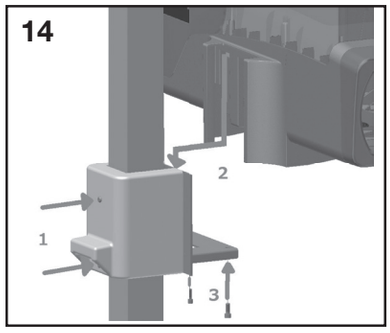




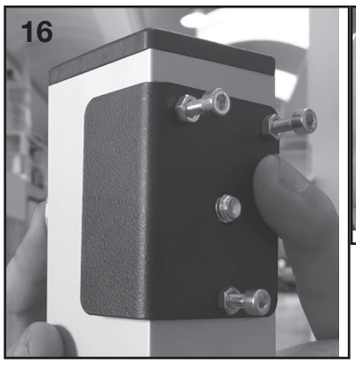


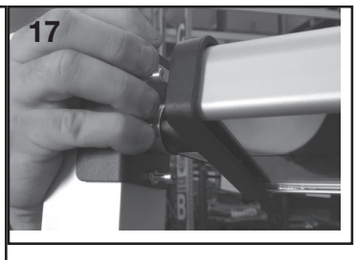


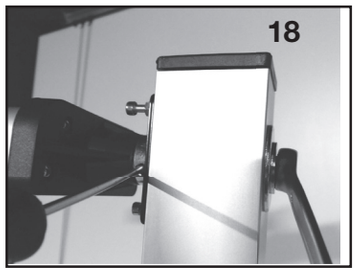


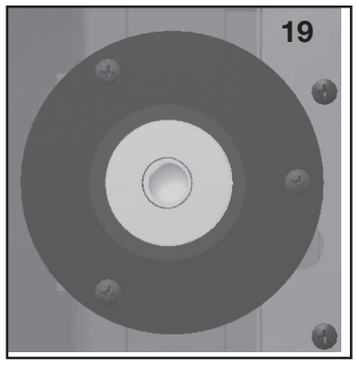




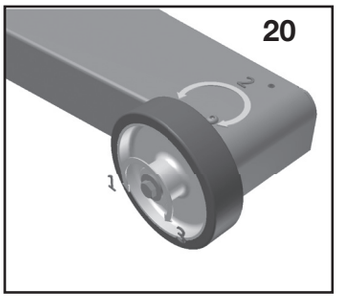


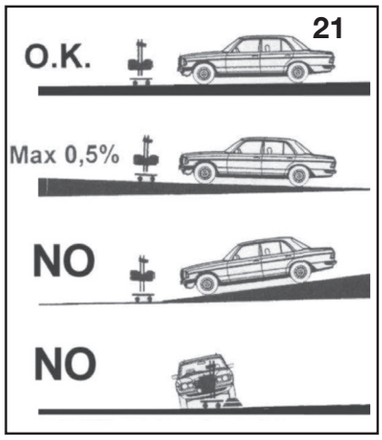






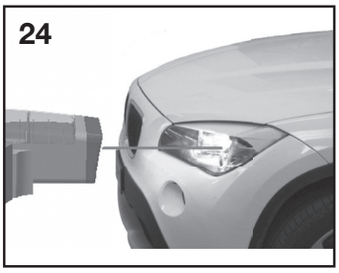
NU-740.A_0617.indd 2 27/06/2017 10:41:39

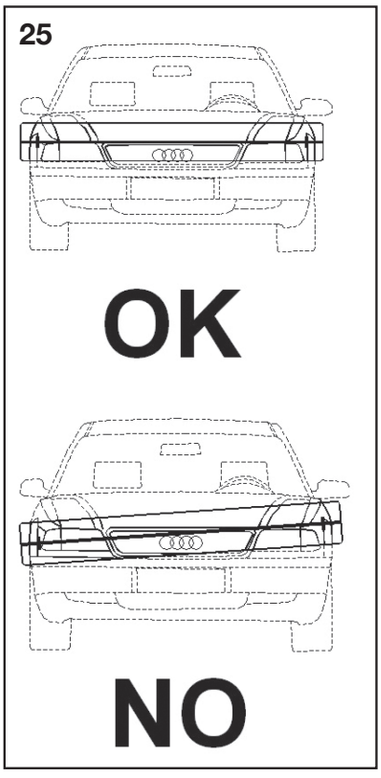


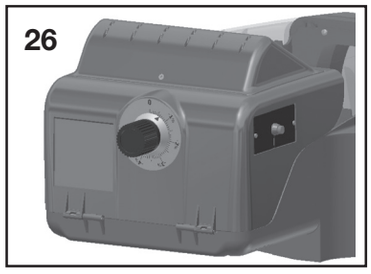


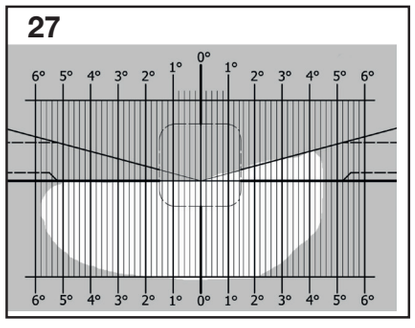


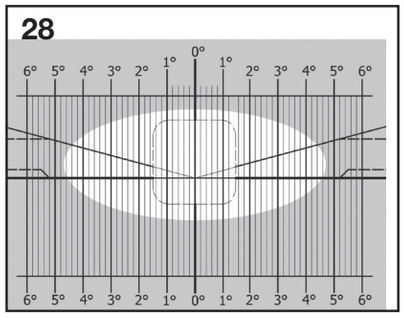


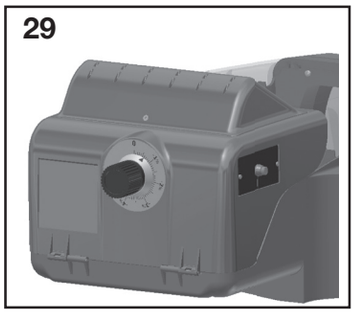


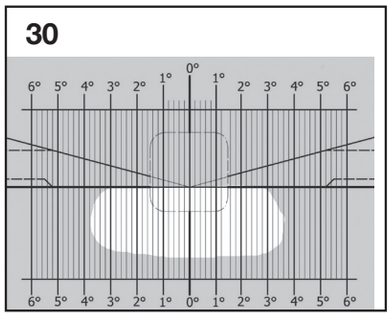


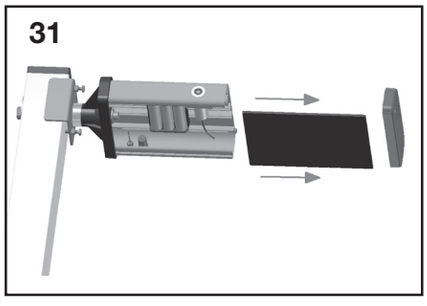


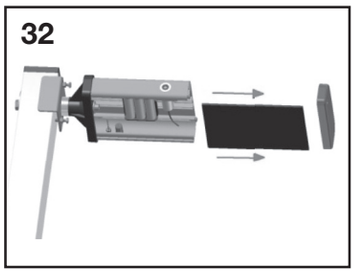


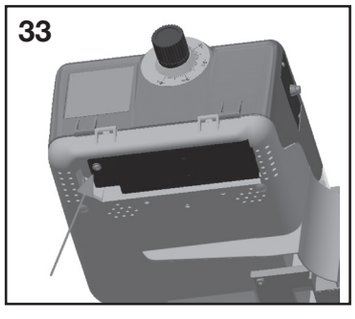


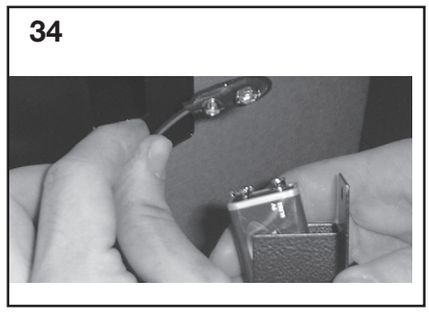












NU-740.A_0617.indd 3 27/06/2017 10:41:48

PRÉFACE

Ceci est un appareil conçu pour tester l'alignement correct des faisceaux des phares de tous les types d'automobiles et de véhicules à moteur. La machine ne doit être utilisée qu'à cette fin. Même la plus sophistiquée des machines ne peut fonctionner et servir de façon efficace que si elle est correctement utilisée et entretenue pour rester dans le meilleur état possible. C'est la raison pour laquelle nous vous demandons de lire ce manuel avec attention et de le relire chaque fois que vous rencontrez des difficultés lors de l'utilisation. En cas de besoin, nous vous rappelons que nos centres d'assistance, en coopération avec nos revendeurs, restent à votre disposition pour vos apporter tous les conseils dont vous pourriez avoir besoin.

REMARQUE : Le fabricant peut décider de procéder à des modifications sur l'appareil, sans notification préalable, dans le but de l'adapter aux améliorations techniques et aux besoins spécifiques de la fabrication ou des installations. Par conséquent, même si les illustrations affichées dans le manuel diffèrent légèrement de la machine en votre possession, la sécurité et les instructions la concernant restent garanties.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	U/M	
Largeur	mm	580
Longueur	mm	712
Hauteur	mm	1810
Poids	kg	20
Alimentation électrique pour le modèle avec écran numérique	Vcc	9
Unité de mesure de l'intensité	klux/1m	0-150
	kcd	0-150
	lux/25m	0-240
Écart vertical	%	0 - 4
Orientation horizontale	cm/10m	+/-5
Dimensions de l'emballage	cm (lxLxH)	80x60x50
Poids du produit emballé	kg	22

SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL



Symbole d'avertissement
Pour la sécurité de l'utilisateur et la sûreté de la machine, lisez les sections précédées de ce symbole avec une attention toute particulière.



Faisceau laser
Pour la sécurité de l'utilisateur et la sûreté de la machine, lisez les avertissements avec ce symbole de façon attentive.

Soyez attentif à tous les symboles d'avertissement apposés sur les produits, faites en sorte que toutes les étiquettes restent parfaitement lisibles.

PRÉPARATION DE LA MACHINE

CONTENU DE L'EMBALLAGE

1 socle
1 colonne (en 2 pièces)
1 système coulissant
1 viseur
1 carton contenant :
- une chambre optique avec 2 vis pour la fixation sur la structure
- un sachet contenant 4 vis et 4 écrous pour fixer la colonne sur la structure
- un manuel d'utilisation et de maintenance
- le certificat de conformité

Si les pièces reçues ne sont pas les bonnes, s'il en manque ou si elles sont endommagées, contactez votre distributeur. Conservez l'emballage et les matériaux d'emballage d'origine, pour le cas où vous auriez besoin de retourner le produit pour réparation.

NU-740.A_0617.indd 4 27/06/2017 10:41:48

DESCRIPTIF DE LA MACHINE

Le régleur de phares est un appareil qui permet de tester tous les types de phares des véhicules à moteur, voitures et camions de façon générale.
La machine peut être installée comme station mobile sur des roues en caoutchouc. (FIG. 1)

Le boîtier optique est réglable en hauteur grâce à un système de coulisse en plastique précise et silencieuse, sur une colonne en aluminium marquée d'une échelle de graduation en centimètres prévue pour le positionnement précis par rapport aux phares. (FIG.2)

Le régleur est équipé d'un système de pointage laser, du côté du boîtier optique. Un interrupteur permet d'allumer le pointeur laser pour vous permettre le positionnement précis au centre du phare. (FIG.3 et FIG.4)

L'appareil est équipé d'un écran LCD qui indique l'intensité lumineuse et d'un interrupteur qui permet de sélectionner le faisceau que vous voulez contrôler. (FIG.5)

À l'arrière se trouve un bouton gradué pour le positionnement du panneau de commande par rapport à l'inclinaison afin que les faisceaux puissent être correctement vérifiés. (FIG.6)

À l'intérieur du boîtier optique, un panneau gradué permet de vérifier le réglage précis des faisceaux (feux de route, feux de croisement, feux antibrouillard).
Des lignes verticales indiquent en degrés l'orientation horizontale des feux de croisement.
Des lignes horizontales permettent de vérifier ou de régler la bonne inclinaison. (FIG.7)

Le viseur qui facilite l'alignement de l'appareil par rapport au véhicule est équipé d'un laser. (FIG.8)

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Les règles qui suivent doivent être soigneusement respectées afin d'éviter toute blessure à l'utilisateur et tout dommage à la machine.

- Lisez les étiquettes apposées sur la machine, ne les recouvrez sous aucun prétexte et remplacez-les immédiatement si elles sont abîmées.
- L'appareil ne doit être utilisé que par du personnel habilité et formé à son utilisation.
- N'utilisez pas l'appareil dans des environnements explosifs.
- L'environnement de travail doit être sec et suffisamment aéré.
- Lorsque vous déplacez la machine, faites attention aux autres personnes à proximité et notamment aux enfants.
- Faites attention à ne pas heurter des rayonnages ou des échafaudages sur lesquels peuvent se trouver des objets qui pourraient tomber. Vous pourriez être blessé et la machine endommagée.
- La température de stockage doit être comprise entre -5°C et +55°C.
- La température de fonctionnement doit être comprise entre +5°C et +45°C.
- Prévoyez un système d'évacuation adapté pour les gaz d'échappement, car le contrôle des phares doit être réalisé moteur allumé. L'inhalation accidentelle de monoxyde de carbone peut provoquer de graves lésions à l'organisme dont l'issue peut être fatale.
- Contactez votre agence locale qui pourra vous indiquer le système le plus efficace pour votre entreprise.
- Ne laissez pas le testeur de phares au soleil ou à proximité directe d'éléments chauds comme des radiateurs par exemple.
- Ne laissez pas le testeur de phares dehors sous la pluie ou dans des endroits extrêmement humides car les circuits électroniques pourraient être endommagés.
- Si le testeur de phares doit ne pas être utilisé pendant une durée prolongée, nous préconisons qu'il soit couvert pour le protéger de la poussière.
- Le testeur de phares contient une batterie qui présente un risque d'incendie ou d'explosion si elle n'est pas manipulée correctement. Afin d'empêcher ce risque, ne chauffez pas et n'utilisez pas de flamme nue près de la batterie et, au moment de son remplacement, utilisez une batterie ayant les mêmes caractéristiques.
- En cas de dysfonctionnement pendant l'utilisation de la machine, contactez votre revendeur ou retournez la machine dans le centre d'assistance le plus proche.
- Si des pièces doivent être remplacées, commandez des pièces de rechange d'ORIGINE auprès d'un concessionnaire ou d'un revendeur agréé.
- L'utilisation de pièces contrefaites et l'altération de la machine d'une quelconque façon annulent la garantie.

ASSEMBLAGE

Ouvrez l'emballage par le haut pour sortir toutes les pièces avec précaution pour ne pas les cogner ou les endommager.

1 – ASSEMBLAGE DE LA PARTIE INFÉRIEURE DE LA COLONNE SUR LE SOCLE
La moitié inférieure de la colonne est déjà préassemblée avec la plaque de fixation sur le socle.
Orientez la colonne avec soin grâce à l'échelle graduée vers les deux roues alignées du socle, comme indiqué par la photo. (FIG.9)

Fixez la moitié inférieure de la colonne sur le socle à l'aide des quatre vis et écrous fournis avec l'appareil comme illustré par la photo. (FIG.10)

2 – ASSEMBLAGE DU SYSTÈME COULISSANT DU BOÎTIER OPTIQUE SUR LA COLONNE
Insérez le système coulissant du boîtier optique sur la partie inférieure de la colonne déjà en place sur le socle. Afin de faciliter l'insertion du système coulissant, gardez le levier de verrouillage enfoncé. Faites attention à bien positionner le patin de freinage du système coulissant, en respectant le sens tel que montré par la photo. (FIG.11 et FIG.12)

NU-740.A_0617.indd 5 27/06/2017 10:41:48

3 – ASSEMBLAGE DE LA MOITIÉ SUPÉRIEURE DE LA COLONNE

Montez la partie supérieure de la colonne en insérant les supports déjà assemblés dans l'autre partie de la colonne et en les fixant à l'aide des vis fournies. Faites attention à monter les deux parties de la colonne en les alignant correctement dans le même sens par rapport à l'échelle graduée, comme illustré par la photo. (FIG.13)

4 – ASSEMBLAGE DU BOÎTIER OPTIQUE SUR LA COLONNE

Sortez le boîtier optique de l'emballage, desserrez les vis de fixation (1) du cache du système coulissant, insérez le boîtier optique (2) par le haut sur le système coulissant de la colonne jusqu'à ce qu'il soit parfaitement en place. Fixez le boîtier optique sur le système coulissant par le bas du boîtier optique (3), à l'aide des vis fournies. Serrez les vis de fixation du carter coulissant (1). (FIG.14)

5 – ASSEMBLAGE DU VISEUR SUR LA COLONNE

Le viseur a été calibré par des procédures de test, le recalibrage n'est donc pas nécessaire au moment du montage. (FIG.15, FIG.16 et FIG.17)

- Insérez la vis de fixation, le ressort et les rondelles dans la colonne comme illustré par la photo.
- De l'autre côté, placez la plaque d'ajustage pré-calibrée.
- Vissez le viseur pour le serrer parfaitement.

6 – MISE À NIVEAU DE LA MACHINE

Afin de pouvoir effectuer les bonnes mesures et les bons réglages, le testeur de phares doit être mis de niveau. L'appareil est déjà mis à niveau pendant la fabrication et les tests avant l'expédition. Si le sol de la zone de travail n'est pas de niveau, suivez les instructions ci-dessous :

Un niveau à bulle se trouve à l'intérieur du boîtier optique et, sur le socle, la roue arrière ainsi que la roue la plus éloignée de la colonne sont toutes les deux réglables. (FIG.18 et FIG.19)

- Placez le testeur de phares dans la zone de travail
- Abaissez le boîtier optique au plus bas
- Desserrez légèrement la vis de fixation de la roue (1)
- Avec la vis du haut, réglez l'inclinaison (2) jusqu'à ce que la bulle du niveau se trouve dans le cercle de référence.
- Resserrez légèrement la vis de fixation de la roue (3)
- Contrôlez à nouveau la bulle à l'intérieur du boîtier optique.

PRÉPARATION

PRÉPARATION DU VÉHICULE

Assurez-vous que les phares sont propres et secs. Si le véhicule est équipé d'un aligneur de phare, réglez-le sur "0". Supprimez tout ce qui pourrait impacter le positionnement correct du véhicule, boue, neige, glace, etc. Redressez les roues de la voiture. Assurez-vous que le châssis du véhicule n'est pas déformé. Assurez-vous que les pneus sont gonflés à la bonne pression. Démarrez le moteur et procédez au test. Pour les véhicules avec pneumatiques sur suspension, démarrez le moteur cinq minutes avant de commencer le test en gardant le moteur allumé.

ATTENTION !

Si vous intervenez dans un espace clos avec le moteur allumé, il est primordial d'évacuer tous les gaz toxiques produits par la combustion. Nous préconisons l'utilisation d'un ventilateur spécifique pour l'évacuation des fumées d'échappement.

SURFACE DE TRAVAIL

Pour le test des phares, la surface du sol doit être de niveau. Si ce n'est pas possible, le testeur de phares doit être positionné sur une surface dont la pente est uniforme et qui n'excède dans tous les cas pas 0,5%.

Ne testez pas les phares sur des sols n'étant pas parfaitement réguliers et de niveau, les mesures ne seraient sinon pas exactes. (FIG.20)

ALIGNEMENT AVEC LE VÉHICULE

POSITIONNEMENT

Placez le testeur de phares devant le phare droit du véhicule, à une distance d'environ 20 cm, mesurez la hauteur entre le sol et le centre du phare et réglez la chambre optique à la hauteur correspondante à l'aide de l'échelle graduée sur la colonne. (FIG.21 et FIG.22)

Comme indicateur de l'échelle de graduation, utilisez la partie supérieure de la coulisse. (FIG.23)

ALIGNEMENT AVEC LE POINTEUR LASER

Allumez le laser grâce au bouton qui se trouve sur le côté du boîtier optique. Un rayon laser provenant du centre de la lentille permet de localiser le centre du faisceau. Une fois la procédure d'alignement terminée, éteignez le laser pour ne pas vider les piles trop rapidement. (FIG.24)

ATTENTION !

Pendant cette opération, ne regardez pas directement vers le rayon laser et assurez-vous de ne le diriger vers aucune personne à proximité de la zone de travail.

NU-740.A_0617.indd 6 27/06/2017 10:41:48

ALIGNEMENT AVEC LE VÉHICULE

L'utilisateur et le concepteur de la zone de travail doivent être conscients des risques liés au laser. La machine ne doit pas se trouver dans une zone de transit, elle doit être marquée et entourée d'une ligne jaune et, si possible, enfermée par des barrières spécifiques.
Assurez-vous que personne dans la zone de test, n'abaisse le viseur et ne l'allume.
Prenez deux détails à l'avant du véhicule, comme les phares eux-mêmes par exemple, tournez la chambre optique jusqu'à ce que les deux points de référence rencontrent la ligne émise par le viseur puis bloquez la colonne. (FIG.25)

ATTENTION !

Éteignez immédiatement le laser avant de procéder à d'autres opérations de contrôle et à l'éventuel réglage des phares.
La ligne laser est de classe 3A, sa longueur d'onde est de 650 nm (nanomètres) et sa puissance de 3 mW (milliwatts), ce qui signifie que l'exposition directe au faisceau avec utilisation d'appareils de grossissement optiques comme des lunettes peut être dangereuse.
L'exposition accidentelle n'est pas dangereuse car dans la plage visible, le reflex de la paupière ne permet pas une exposition de plus de 0 à 25 secondes.

TEST DES PHARES

RÉGLAGE

Dans le bloc moteur, lisez en haut des phares l'inclinaison préconisée par le constructeur, ex 1,2% et tournez le bouton à l'arrière du boîtier optique comme indiqué.
S'il n'y a pas d'indication du constructeur, utilisez les éléments de la législation en vigueur dans votre pays. (FIG.26)

TEST DES FEUX DE CROISEMENT

Contrôlez la position de la projection des feux de croisement sur le panneau de commande à l'intérieur du boîtier optique.
Si la ligne à gauche séparant le clair du foncé est alignée sur la ligne horizontale imprimée sur le panneau, cela indique que l'inclinaison est correcte. Si ce n'est pas le cas, réglez le faisceau à l'aide de la vis dans le compartiment du moteur.
Si la zone séparant le clair du foncé est alignée sur la ligne inclinée, imprimée sur le panneau, cela indique que l'orientation horizontale est correcte. Si ce n'est pas le cas, réglez le faisceau à l'aide de la vis dans le compartiment du moteur. Une fois le faisceau correctement aligné et pas avant, appuyez sur l'interrupteur avec le symbole du feu de croisement et contrôlez que l'intensité lumineuse sur le luxmètre correspond aux limites permises par la législation en vigueur. (FIG.27)

TEST DES FEUX DE ROUTE

Centrez le projecteur de feu de route si ce n'est pas le même que celui du feu de croisement.
Contrôlez la position de la projection des feux de route sur le panneau de commande.
La zone d'intensité lumineuse maximale doit être centrée dans ou se trouver à l'intérieur du carré au centre du panneau.
Si les deux groupes optiques sont réglables séparément, réglez la position à l'aide de la vis dans le compartiment moteur. Si ce n'est pas le cas, contrôlez la position de l'ampoule ou réglez la position à l'aide de la vis dans le compartiment moteur.
Une fois le faisceau correctement aligné et pas avant, appuyez sur l'interrupteur avec le symbole du feu de route et contrôlez que l'intensité lumineuse sur le luxmètre correspond aux limites permises par la législation en vigueur. (FIG.28)
IMPORTANT : Si vous avez effectué des réglages, vérifiez à nouveau la position des feux de croisement afin de vous assurer qu'elle est correcte.

TEST DES FEUX ANTIBROUILLARD

Le cas échéant, déplacez et centrez le testeur de phares face au projecteur antibrouillard. Sur le testeur de phares, tournez le bouton à l'arrière du boîtier optique en respectant les indications du constructeur.
S'il n'y a pas d'indication du constructeur, utilisez les éléments de la législation en vigueur dans votre pays. (FIG.29)

Contrôlez la position de la projection des feux antibrouillard sur le panneau de commande à l'intérieur du boîtier optique.
La ligne séparant le sombre du clair doit être alignée sur la ligne horizontale marquée sur le panneau et la projection doit être alignée au centre. Si ce n'est pas le cas, procédez aux réglages à l'aide des vis de réglage. (FIG.30)

INSTRUCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

REMPLACEMENT DES PILES DU VISEUR LASER

Dévissez les deux vis du cache du viseur laser et remplacez les 3 piles AA de 1,5V, en respectant la polarité, refermez le viseur et fixez le cache avec les vis. (FIG.31)

REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

S'il est nécessaire de remplacer la batterie du testeur de phares, procédez comme suit :
Utilisez un tournevis Phillips pour retirer la vis fixant le porte-batterie au bas du boîtier optique.
Retirez le support et sortez la batterie, retirez les connecteurs et remplacez la batterie.
Procédez au remontage en effectuant les opérations décrites pour le démontage dans l'ordre inverse. (FIG.32, FIG.33 et FIG.34)

NETTOYAGE ET MAINTENANCE

La machine ne nécessite aucune opération de maintenance particulière autre qu'un nettoyage normal à l'aide d'un chiffon humide (eau ou détergent ordinaire).

ATTENTION ! N'utilisez aucun solvant, detergent.

NU-740.A_0617.indd 7 27/06/2017 10:41:48

DÉMOLITION ET MISE AU REBUT

La machine est principalement composée d'acier.
Autres pièces :
- en plastique, le boîtier optique et certaines autres pièces
- en aluminium, la colonne
- en carton et papier, l'emballage et la documentation.

Une partie de la machine est peinte avec de la peinture à la poudre d'époxy anti-rayures.
Lors de la mise au rebut de la machine, respectez les prescriptions des autorités locales.

GARANTIE

Les produits Facom sont garantis 24 mois, à partir de la date d'achat, contre tout défaut de pièce ou de main d'oeuvre.
Les accessoires Facom et les pièces d'usure, le chargeur et les batteries sont couverts par la garantie imposée par la loi.
Cette garantie ne couvre pas les cas suivants : usure normale, non-conformité des instructions d'utilisation et des directives de sécurité, utilisation impropre ou abusive de l'outil, sursollicitation de l'outil, manque de réparation ou de maintenance, intrusion de corps étrangers, outils démontés ou modifiés ou présentant des traces de chocs (déformations, fissures ou caches cassés...) utilisation avec des accessoires de mauvaise qualité ou incompatibles.
Pour prétendre à la garantie, merci de fournir : l'outil avec son numéro de série ainsi que la facture originale, valable et non raturée, faisant mention du produit et de sa date d'achat.

Pour connaître les conditions détaillées de l'application de la garantie : contactez votre distributeur.

NU-740.A_0617.indd 8 27/06/2017 10:41:48

FOREWORD

This is a device designed for correct beam alignment of any type of automobile or motor vehicle headlight. 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. In case of need, we remind you that our service centers, organized in cooperation with our retailers, are always at your disposal for any advice you may need.

NOTE: the manufacturer may decide to make changes in the device without notice, in order to adapt it to technological advances and specific production or installation needs. Therefore, even if the illustrations shown in the manual differ slightly from the machine in your possession, the safety and instructions about it are guaranteed.

TECHNICAL DATA	**U/M**	
Width	mm	580
Lenght	mm	712
Height	mm	1810
Weight	kg	20
Power supply for digital display model	V d.c.	9
Unity of intensity measurement	klux/1m	0-150
	kcd	0-150
	lux/25m	0-240
Vertical deviation	%	0 - 4
Horizontal orientation	cm/10m	+/-5
Packaging dimensions	cm (BxLxH)	80x60x50
Packed product weight	kg	22

SYMBOLS USED IN THE MANUAL



Warning symbol
Read the sections preceded by this symbol with particular care, for the safety of the operator and the machine.



Laser beam
Read with care warnings with this symbol for operator safety and machine safety.

Pay attention of all warning symbols on the products, keep wholly stickers and fully readable.

PREPARATION OF THE MACHINE

CONTENTS OF THE PACKAGE

1 base
1 column (2 parts)
1 sliding system
1 visor
1 carton containing:
- an optical chamber with 2 screws for fastening the structure
- a package containing 4 screws and 4 nuts for fastening column to the structure
- manual for use and maintenance
- conformity certificate

If you receive erroneous parts, or notice shortages or damage, contact the distributor. Keep the package, including the original packing material, in case you need to send the product for repairs.

NU-740.A_0617.indd 9 27/06/2017 10:41:48

DESCRIPTION OF THE MACHINE

The headlight tester is a device that allows to test headlights of all types, for motor vehicles, cars and trucks in general.
The machine can be installed as a moving station on rubber wheels. (FIG. 1)

The optical box is adjustable in height by means of a slider on precise, silent, plastic runners on an aluminum column marked with a centimeter scale for exact positioning in connection with the headlight. (FIG.2)

The tester is equipped with laser pointing system, on the side of the optical box, there is a switch turning on the laser pointer to allow exact positioning with the centre of the headlight. (FIG.3 & FIG.4)

The unit is equipped with a LCD display, to indicate light intensity, and a switch to select beam you want to read. (FIG.5)

On backside there is a knob with graduated range to position control panel in connection to the desired inclination to verify beams properly. (FIG.6)

Inside optical box a printed graduated panel allows to verify exact position of high/low/fog beam.
Vertical lines indicate degrees of horizontal orientation of low beam.
Horizontal lines are useful to verify or regulate correct inclination. (FIG.7)

The visor that facilitates the alignment of the device to the vehicle is equipped with laser. (FIG.8)

GENERAL SAFETY RULES

The following rules must be followed carefully to prevent damage to the operator and machine.

- 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, especially children, in the vicinity.
- Do not bump shelves or scaffoldings where there may be a danger of falling objects: you and the machine could be damaged.
- The storage temperature should be between -5° and +55°C.
- The working temperature should be between +5° and +45°C.
- Provide an adequate exhaust system for the exhaust gas, since the headlight test must be performed with the engine of the motor vehicle running. Accidental inhalation of carbon monoxide can cause serious damage to the organism, with a fatal outcome in some cases.
- Contact our agent in your zone, who can indicate the most suitable system for your company.
- 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 long period, we recommend that you cover it with a dust cover.
- There is a battery in the headlight tester that could cause a fire or explosion hazard if handle 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 replacement parts from a concessionaire or authorized retailer.
- Tampering with any part of the machine will invalidate the warranty.

ASSEMBLY

Open the packaging from the top extracting all parts taking care not to cause violent shocks and damages.

1 – ASSEMBLY OF BOTTOM PART OF THE COLUMN ON THE BASE
Bottom half part of the column is already preassembled with the fixing plate on the base.
Be careful to orient the column with the graduated scale in the direction of the two in-line wheels of the base as indicated in the picture aside. (FIG.9)

Fix the bottom half part of the column on the base through four screws and nuts supplied with the unit as shown in picture. (FIG.10)

NU-740.A_0617.indd 10 27/06/2017 10:41:48

2 – ASSEMBLY OF THE OPTICAL BOX SLIDING SYSTEM ON THE COLUMN

Insert the sliding system of the optical box on the bottom part of the column already fixed on the base. In order to facilitate the insert of the sliding system, keep pressed the locking position lever. Be careful to the correct positioning of the brake pad of the sliding system, respecting the correct direction as indicated in the picture aside. (FIG.11 & FIG.12)

3 – ASSEMBLY OF THE TOP HALF PART OF THE COLUMN

Mount the top part of the column inserting the brackets already assembled into the other part of the column and fix the brackets with the screws supplied. Pay attention to mount the two pieces of the column aligning them in the same direction of the graduated scale, as indicated in the picture. (FIG.13)

4 – ASSEMBLY OF THE OPTICAL BOX ON THE COLUMN

Extract from the package the optical box, loosen the fixing screws (1) of the sliding system cover, insert the optical box (2) from the top into the position of the column sliding system, until it is completely into place. Fix the optical box to the sliding system through the screws supplied, from the bottom part of the optical box (3). Tighten the fixing screws of the sliding carter (1). (FIG.14)

5 – ASSEMBLY OF THE VISOR ON THE COLUMN

The visor has been calibrated during testing procedures, therefore it is not necessary to recalibrate it when it has to be assembled. (FIG.15, FIG.16 & FIG.17)

- Insert the fixing screw, the spring and the washers into the column as indicated in the picture aside.
- Position on the opposite side the adjusting plate pre-calibrated.
- Screw the visor up to tighten completely.

6 – LEVELING OF THE MACHINE

In order to carry out a correct measurement and adjustment, the headlight tester has to be leveled. The unit is always leveled during production process and testing procedure before shipment. If the floor of the working area is not leveled, please follow the instructions below:
Inside the optical box there's a bubble level and the base has a rear wheel and the farthest wheel from the column, both adjustable. (FIG.18 & FIG.19)

- Locate the headlight tester in the working area
- Lower the optical box until the lowest point possible
- Loosen slightly the fixing screw of the wheel (1)
- Through the upper screw, adjust the inclination (2) until the bubble is inside the reference circle.
- Tighten the fixing screw of the wheel (3)
- Check once again the bubble inside the optical box.

PREPARATION

PREPARATION OF THE VEHICLE

Make sure the headlights are clean and dry. If the vehicle is equipped with a headlight aligner, set in on "0". Eliminate anything that could affect the correct position of the vehicle: mud, snow, ice, etc. Straighten the car 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 on it is essential to evacuate the toxic gasses produced by combustion. We recommend using a specific fan for exhaust fumes.

WORKING 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. (FIG.20)

ALIGNMENT WITH THE VEHICLE

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. (FIG.21 & FIG.22)
As index of the scale, please use the upper part of the slider runner. (FIG.23)

NU-740.A_0617.indd 11 27/06/2017 10:41:49

ALIGNMENT WITH LASER POINTER

Switch on the laser through the button on the lateral side of the optical box. From the centre of the lens, a laser ray will allow to find the centre of the beam. Once the alignment process is completed switch off the laser to avoid a fast batteries discharge. (FIG.24)

CAUTION!

During this operation, do not look directly the laser ray and make sure that this is not directed at persons nearby the working area.

ALIGNMENT WITH THE VEHICLE

The operator and designer of the working area 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 possible enclosed with special barriers.
Make sure there are no people in the test zone, 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. (FIG.25)

CAUTION!

Switch off the laser immediately before proceeding with the other operations of control and possible adjustment of the headlight.
The laser line 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 as, since it is in the visible range, the eyelid reflex does not permit an exposure of more than 0.25 sec.

HEADLIGHT TEST

ADJUSTMENT

Inside the motor compartment, read at the top of the headlight the tilt indicated by the manufacturer, e.g. 1.2%, and turn the knob on the rear part of the optical box as indicated.
If there is no indication by the manufacturer, comply with the laws in force in your country. (FIG.26)

LOW BEAM TEST

Check the position of the low beam headlight projection on the control panel inside the optical box.
If the light-dark division line on the left is aligned to the horizontal line printed on the panel, this means that inclination is correct. If it is not correct, adjust the beam through the screw on the motor compartment.
If the light-dark division area is aligned to the inclined line printed on the panel, this means that horizontal orientation is correct. If it is not correct, adjust the beam through the screw on the motor compartment. Only when the beam is correctly aligned, press on the switch with the low beam symbol and read and check if light intensity on the lux meter complies with the limits of the laws in force. (FIG.27)

HIGH BEAM TEST

Proceed and centre the high beam projector if different from the low beam.
Check the position of the high beam headlight projection on the control panel.
Maximum light intensity zone has to be centered or inside the square in the middle of the panel.
If the two optical groups have separated adjustments, adjust the position through the screws on the motor compartment. If not, check the position of the lamp or adjust the position through the screws on the motor compartment.
Only when the beam is correctly aligned, press on the switch with the high beam symbol and read and check if light intensity on the lux meter complies with the limits of the laws in force. (FIG.28)
IMPORTANT: If you performed an adjustment, verify once again the low beam position to ensure that its position is ok.

FOG LIGHT TEST

If present, displace and centre the headlight tester on the the fog beam projector. On the headlight tester turn the knob on the rear part of the optical box according to the manufacturer indications.
If there is no indication by the manufacturer, comply with the laws in force in your country. (FIG.29)

Check the position of the fog beam headlight projection on the control panel inside the optical box.
The division line between dark and light has to be aligned to the horizontal line printed on the panel and the projection has to be aligned in connection with the centre, if not aligned, proceed with the adjustment through the adjusting screws. (FIG.30)

NU-740.A_0617.indd 12 27/06/2017 10:41:49

SUPPLEMENTARY INSTRUCTIONS

REPLACEMENT OF LASER VISOR BATTERIES

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. (FIG.31)

BATTERIES REPLACEMENT

If it is 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, take off the connector and replace the battery.
Reassemble, proceeding in reverse order performing the operations described for disassembly. (FIG.32, FIG.33 & FIG.34)

CLEANING AND 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.

DEMOLITION AND DISPOSAL

The machine is mainly composed of steel.
Other parts:
- in plastic, the optical box and some parts
- in aluminum, the column
- in cardboard and paper, packing and documents.

Part of the machine is painted with scratch-resistant epoxy powder.
In disposing of the machine, comply with the provisions of the local authorities.

WARRANTY

Facom products are guaranteed for 24 months from the date of purchase against any defect or manufacturing fault.
Facom accessories and wear parts, charger and batteries are covered by the legally enforced guarantee.
This guarantee does not cover the following cases: normal wear, non compliance of instructions of use and safety guidelines, non-conventional or abusive use of the tool, tool overloading, lack of servicing or maintenance, intrusion of foreign bodies, tools which have been disassembled or modified, or featuring traces of shock (dents, cracks or broken covers...), use with poor quality or non compatible accessories.
To use the guarantee, provide: the tool with its serial number as well as the legible and unmarked original invoice designating the product and its date of purchase.
Detailed conditions of application of the guarantee: call your distributor.

NU-740.A_0617.indd 13 27/06/2017 10:41:49

VORWORT

Dieses Gerät ist für die korrekte Strahlausrichtung jeder Art von Automobil- oder Kraftfahrzeugscheinwerfern ausgelegt. Das Gerät darf nur zu diesem Zweck verwendet werden. Auch die genauesten Geräte können nur ordnungsgemäß und effizient funktionieren, wenn sie korrekt eingesetzt und im bestmöglichen Zustand gehalten werden. Aus diesem Grund bitten wir Sie, diese Anleitung sorgfältig zu lesen und sie erneut zu Rate zu ziehen, wann immer Schwierigkeiten bei der Benutzung des Geräts auftreten sollten. Im Bedarfsfall erinnern wir Sie daran, dass unsere Kundendienstzentren, die in Zusammenarbeit mit unseren Einzelhändlern organisiert sind, jederzeit für eventuelle Ratschläge zur Verfügung stehen.

HINWEIS: Der Hersteller kann beschließen, ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Gerät vorzunehmen, um es an technologische Fortschritte und spezifische Produktions- oder Installationsanforderungen anzupassen. Auch wenn die in der Bedienungsanleitung dargestellten Abbildungen sich leicht von dem in Ihrem Besitz befindlichen Gerät unterscheiden, sind die Sicherheit und die Richtigkeit der Anleitung gewährleistet.

TECHNISCHE DATEN	U/M	
Breite	mm	580
Länge	mm	712
Höhe	mm	1810
Gewicht	kg	20
Stromversorgung für Modell mit Digitalanzeige	V DC.	9
Einheit der Intensitätsmessung	klux/1m	0-150
	kcd	0-150
	lux/25m	0-240
Vertikale Abweichung	%	0 - 4
Horizontale Ausrichtung	cm/10m	+/-5
Verpackungsmaße	cm (BxLxH)	80x60x50
Verpackungsgewicht	kg	22

IM HANDBUCH VERWENDETE SYMBOLE



Warnsymbol
Lesen Sie die Abschnitte, denen dieses Symbol vorangestellt ist, mit besonderer Sorgfalt, um die Sicherheit des Bedieners und des Geräts zu gewährleisten.



Laserstrahl
Lesen Sie Warnhinweise mit diesem Symbol, die für die Sicherheit des Benutzers und des Geräts wichtig sind, sorgfältig durch.

Achten Sie auf alle Warnsymbole auf den Produkten und sorgen Sie dafür, dass Aufkleber unbeschädigt und vollständig lesbar sind.

VORBEREITUNG DES GERÄTS

INHALT DES PAKETS

1 Basis
1 Säule (2 Teile)
1 Schiebesystem
1 Visier
1 Karton mit folgendem Inhalt:
- eine optische Kammer mit 2 Schrauben zur Befestigung der Struktur
- ein Paket mit 4 Schrauben und 4 Muttern zur Befestigung der Säule an der Struktur
- Bedienungs- und Wartungsanleitung
- Konformitätsbescheinigung

Wenn Sie fehlerhafte Teile erhalten oder Mängel oder Beschädigungen bemerken, wenden Sie sich an den Händler. Bewahren Sie die Originalverpackung, einschließlich der Verpackungsmaterials, auf, falls Sie das Produkt für Reparaturen einsenden müssen.

NU-740.A_0617.indd 14 27/06/2017 10:41:49

BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Das Scheinwerfer-Prüfgerät ermöglicht es, Scheinwerfer aller Art von Kraftfahrzeugen, im Allgemeinen PKWs und LKWs, zu prüfen.
Das Gerät kann als bewegliche Station auf Gummirädern installiert werden. (ABB. 1)

Die optische Box ist in der Höhe mittels eines Schiebers auf präzisen, leisen, Kunststoffläufern auf einer Aluminiumsäule einstellbar, auf der sich eine Zentimeter-Skala für die exakte Positionierung in Verbindung mit dem Scheinwerfer befindet. (ABB.2)

Das Prüfgerät ist mit einem Laserpointersystem ausgestattet, auf der Seite der optischen Box befindet sich ein Schalter, der den Laserpointer einschaltet, um eine exakte Positionierung zur Mitte des Scheinwerfers zu ermöglichen. (ABB.3 & ABB.4)

Das Gerät ist mit einem LCD-Display ausgestattet, das die Lichtintensität anzeigt, sowie mit einem Schalter, um den abzulesenden Strahl auszuwählen. (ABB.5)

An der Rückseite befindet sich ein Knopf mit einem abgestuften Bereich zur Positionierung des Bedienfeldes in Verbindung mit der gewünschten Neigung, um die Lichtstrahlen korrekt zu überprüfen. (ABB.6)

Innerhalb der optischen Box ermöglicht eine gedruckte abgestufte Platte die genaue Überprüfung der Position des Lichtstrahls für das Fern- bzw. Abblendlicht und der Nebelscheinwerfer.
Vertikale Linien zeigen den Grad der horizontalen Ausrichtung des Abblendlichtes an.
Mit Hilfe der horizontalen Linien lässt sich die korrekte Neigung überprüfen oder regeln. (ABB.7)

Das Visier, das die Ausrichtung des Geräts zum Fahrzeug erleichtert, ist mit einem Laser ausgestattet. (ABB.8)

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die folgenden Regeln müssen sorgfältig befolgt werden, um eine Beschädigung des Bedieners und des Geräts zu vermeiden.

- Lesen Sie die Etiketten des Geräts, decken Sie sie keinesfalls ab und ersetzen Sie sie bei Beschädigungen sofort.
- Das Gerät darf nur von autorisiertem, geschultem Personal benutzt werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Die Arbeitsumgebung muss trocken und ausreichend belüftet sein.
- Wird das Gerät an einen anderen Ort gestellt, achten Sie auf andere Personen, vor allem Kinder, in der Nähe.
- Stoßen Sie nicht gegen Regale oder Gerüste, von denen Gegenständen herunterfallen können, es kann sonst zu Verletzungen oder Schäden am Gerät kommen.
- Die Lagertemperatur sollte zwischen -5° und +55°C liegen.
- Die Arbeitstemperatur sollte zwischen +5° und +45°C liegen.
- Sorgen Sie für ein angemessenes Abführsystem für das Abgas, da die Scheinwerferprüfung bei laufendem Motor des Kraftfahrzeugs durchgeführt werden muss. Versehentliches Einatmen von Kohlenmonoxid kann zu schweren Schäden am Organismus führen, in einigen Fällen sogar mit tödlichem Ausgang.
- Kontaktieren Sie Ihren Händler, der Ihnen das passende System für Ihr Unternehmen nennen kann.
- Lassen Sie das Scheinwerfer-Prüfgerät nicht in der Sonne oder in unmittelbarer Nähe von heißen Objekten wie Heizkörpern usw. stehen.
- Lassen Sie das Scheinwerfer-Prüfgerät nicht im Regen oder an einem übermäßig feuchten Ort stehen, da sonst seine elektronischen Schaltungen beschädigt werden könnten.
- Wenn das Scheinwerfer-Prüfgerät längere Zeit nicht benutzt wird, empfehlen wir, einen Staubschutz über das Gerät zu legen.
- Das Scheinwerfer-Prüfgerät umfasst eine Batterie, die bei unsachgemäßem Umgang eine Brand- oder Explosionsgefahr darstellen kann. Um dieses Risiko zu vermeiden, verwenden Sie in der Nähe der Batterie keine wärmeerzeugenden Geräte oder offenen Flammen und verwenden Sie beim Wechsel der Batterie ein Modell mit den gleichen Eigenschaften.
- Wenn das Gerät eine Störung aufweist, wenden Sie sich an den Händler oder senden Sie das Gerät an das nächstgelegene Kundendienstzentrum.
- Wenn Ersatzteile verwendet werden müssen, bestellen Sie bei einem Konzessionär oder autorisierten Fachhändler ORIGINAL-Ersatzteile.
- Bei Manipulationen an Geräteteilen wird die Garantie ungültig.

MONTAGE

Öffnen Sie die Verpackung von der Oberseite her, um alle Teile herauszunehmen; dabei ist darauf zu achten, dass keine heftigen Erschütterungen und Beschädigungen verursacht werden.

1 – MONTAGE DES UNTERTEILS DER SÄULE AN DER BASIS

Die untere Hälfte der Säule ist bereits an der Befestigungsplatte an der Basis vormontiert.
Achten Sie darauf, die Säule mit der Skala in Richtung der beiden hintereinander liegenden Räder der Basis auszurichten, wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt. (ABB.9)

Befestigen Sie die untere Hälfte der Säule mit den vier mitgelieferten Schrauben und Muttern an der Basis, siehe Abbildung. (ABB.10)

NU-740.A_0617.indd 15 27/06/2017 10:41:49

2 – MONTAGE DES SCHIEBESYSTEMS DER OPTISCHEN BOX AN DER SÄULE

Setzen Sie das Schiebesystem der optischen Box in den unteren Teil der Säule ein, der bereits an der Basis befestigt wurde. Um das Einsetzen des Schiebesystems zu erleichtern, halten Sie den Verriegelungshebel gedrückt. Achten Sie auf die korrekte Positionierung des Bremsbelags des Schiebesystems in Bezug auf die korrekte Richtung, wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt. (ABB.11 & ABB.12)

3 – MONTAGE DER OBEREN HÄLFTE DER SÄULE

Montieren Sie den oberen Teil der Säule, indem Sie die bereits montierten Klammern in den anderen Teil der Säule einsetzen, und befestigen Sie die Klammern mit den mitgelieferten Schrauben. Achten Sie darauf, die beiden Teile der Säule so zu montieren, dass sie wie abgebildet in die gleiche Richtung wie die Skala ausgerichtet sind. (ABB.13)

4 – MONTAGE DER OPTISCHEN BOX AN DER SÄULE

Nehmen Sie die optische Box aus der Verpackung, lösen Sie die Befestigungsschrauben (1) der Schiebesystemabdeckung und setzen Sie die optische Box (2) von oben in das Säulenschiebesystem ein, bis sie vollständig einrastet. Befestigen Sie die optische Box mit den mitgelieferten Schrauben vom unteren Teil der optischen Box (3) her an dem Schiebesystem. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben des Schiebegleiters fest (1). (ABB.14)

5 – MONTAGE DES VISIERS AN DER SÄULE

Das Visier wurde im Rahmen von Prüfverfahren kalibriert, daher ist keine Neukalibrierung notwendig, wenn es montiert wird. (ABB.15, ABB.16 & ABB.17)

- Setzen Sie die Befestigungsschraube, die Feder und die Unterlegscheiben wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt in die Säule ein.
- Bringen Sie auf der gegenüberliegenden Seite die vorkalibrierte Einstellplatte an.
- Schrauben Sie das Visier vollständig fest.

6 – NIVELLIERUNG DES GERÄTS

Um eine korrekte Messung und Einstellung vornehmen zu können, muss das Scheinwerfer-Prüfgerät nivelliert werden. Das Gerät wird während der Herstellung und des Prüfverfahrens vor dem Versand immer nivelliert. Wenn der Boden des Arbeitsbereichs nicht nivelliert ist, folgen Sie bitte den Anweisungen unten:
Innerhalb der optischen Box gibt es eine Wasserwaage, und die Basis besitzt ein Rad an der Rückseite, das ebenso wie das am weitesten von der Säule entfernte Rad verstellbar ist. (ABB.18 & ABB.19)

- Stellen Sie das Scheinwerfer-Prüfgerät im Arbeitsbereich auf
- Senken Sie die optische Box bis ganz nach unten
- Lösen Sie die Befestigungsschraube des Rades (1) etwas
- Stellen Sie durch die obere Schraube die Neigung (2) ein, bis sich die Blase im Referenzkreis befindet
- Ziehen Sie die Befestigungsschraube des Rades (3) fest
- Überprüfen Sie erneut die Position der Blase in der optischen Box

VORBEREITUNG

VORBEREITUNG DES FAHRZEUGS

Stellen Sie sicher, dass die Scheinwerfer sauber und trocken sind. Wenn das Fahrzeug über eine Scheinwerfer-Justiervorrichtung verfügt, stellen Sie diese auf "0". Beseitigen Sie alles, was die richtige Position des Fahrzeugs beeinträchtigen könnte: Schlamm, Schnee, Eis usw. Stellen Sie die Räder des Fahrzeugs gerade. Vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug keine Verzerrungen des Rahmens aufweist. Achten Sie darauf, dass die Reifen mit dem richtigen Druck aufgepumpt sind. Starten Sie den Motor und führen Sie die Prüfung durch. Starten Sie bei Fahrzeugen mit pneumatischer Federung den Motor fünf Minuten vor Beginn der Prüfung und führen Sie die Prüfung bei laufendem Motor durch.

VORSICHT!

Wenn die Arbeit in einem geschlossenen Raum bei laufendem Motor vorgenommen wird, müssen die durch die Verbrennung erzeugten giftigen Gase entfernt werden. Wir empfehlen die Verwendung eines speziellen Ventilators für Abgase.

ARBEITSFLÄCHE

Während der Scheinwerferprüfung muss die Bodenfläche eben sein. Wenn dies nicht möglich ist, sollte das Scheinwerfer-Prüfgerät auf einer Oberfläche mit einer gleichmäßigen Steigung aufgestellt werden, die keinesfalls mehr als 0,5% beträgt.
Prüfen Sie Scheinwerfer nicht auf Böden, die nicht perfekt regelmäßig und eben sind, da sonst keine korrekte Messung erfolgt. (ABB.20)

AUSRICHTUNG AM FAHRZEUG

POSITIONIERUNG

Stellen Sie das Scheinwerfer-Prüfgerät in einem Abstand von ca. 20 cm vor den rechten Scheinwerfer des Fahrzeugs, messen Sie in der Mitte des Scheinwerfers die Höhe vom Boden aus und stellen Sie die optische Box mit der Skala auf der Säule auf die entsprechende Höhe ein. (ABB.21 & ABB.22)
Als Index für die Skala verwenden Sie den oberen Teil des Schiebereglers. (ABB.23)

NU-740.A_0617.indd 16 27/06/2017 10:41:49

AUSRICHTUNG AM LASERPOINTER

Schalten Sie den Laser mit dem Knopf an der Seite der optischen Box ein. Von der Mitte der Linse her hilft ein Laserstrahl dabei, die Mitte des Scheinwerferstrahls zu finden. Sobald der Ausrichtvorgang abgeschlossen ist, schalten Sie den Laser aus, um eine schnelle Entladung der Batterien zu vermeiden. (ABB.24)

VORSICHT!

Blicken Sie bei dieser Operation nicht direkt auf den Laserstrahl und stellen Sie sicher, dass er nicht auf Personen in der Nähe des Arbeitsbereichs gerichtet ist.

AUSRICHTUNG AM FAHRZEUG

Der Bediener und der Verantwortliche für den Arbeitsbereichs müssen sich der Risiken durch Laser bewusst sein. Der Bereich, in dem der Laser verwendet wird, darf sich nicht in einem Durchgangsbereich befinden und er muss gut markiert, von einer gelben Linie umgrenzt sowie durch spezielle Barrieren umschlossen werden.
Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen in der Prüfzone befinden, drehen Sie das Visier nach unten und schalten Sie es ein.
Orientieren Sie sich an zwei Details an der Vorderseite des Fahrzeugs, zum Beispiel die Scheinwerfer selbst, und drehen Sie die optische Box,bis die beiden Referenzpunkte die vom Visier projizierte Linie treffen, und fixieren Sie dann die Säule. (ABB.25)

VORSICHT!

Schalten Sie den Laser sofort aus, bevor Sie mit den anderen Bedienvorgängen und der eventuellen Justierung des Scheinwerfers fortfahren. Die Laserlinie ist mit Klasse 3A eingestuft und hat eine Wellenlänge von 650 nm (Nanometer) und eine Leistung von 3 mW (Milliwatt), was bedeutet, dass schon die direkte Beobachtung des Strahls mit verstärkenden optischen Geräten wie Ferngläsern gefährlich sein kann. Die versehentliche Exposition wird nicht als gefährlich eingestuft, da der Strahl im sichtbaren Bereich liegt und der Augenlidreflex keine Exposition von mehr als 0,25 Sekunden zulässt.

SCHEINWERFER-PRÜFUNG

JUSTIERUNG

Lesen Sie innerhalb des Motorraums die oben am Scheinwerfer vom Hersteller angegebene Neigung ab, z. B. 1,2%, und drehen Sie den Knopf am hinteren Teil der optischen Box auf den angegebenen Wert.
Wenn keine Angabe des Herstellers vorliegt, gelten die in Ihrem Land geltenden Gesetze. (ABB.26)

ABBLENDLICHT-PRÜFUNG

Überprüfen Sie die Position der Projektion des Abblendlichts auf dem Bedienfeld innerhalb der optischen Box.
Wenn die Trennlinie zwischen hell und dunkel auf der linken Seite auf die horizontale Linie ausgerichtet ist, die auf der Tafel ausgedruckt ist, bedeutet dies, dass die Neigung korrekt ist. Wenn sie nicht korrekt ist, justieren Sie den Strahl mit Hilfe der Schraube am Motorraum.
Wenn der Trennbereich zwischen hell und dunkel auf die geneigte Linie ausgerichtet ist, die auf der Tafel ausgedruckt ist, bedeutet dies, dass die horizontale Ausrichtung korrekt ist. Wenn sie nicht korrekt ist, justieren Sie den Strahl mit Hilfe der Schraube am Motorraum. Erst wenn der Strahl korrekt ausgerichtet ist, drücken Sie den Schalter mit dem Abblendlichtsymbol und lesen ab und überprüfen, ob die Lichtintensität am Lux-Messgerät den Grenzen der geltenden Gesetze entspricht. (ABB.27)

FERNLICHT-PRÜFUNG

Zentrieren Sie als nächstes den Fernlichtprojektor, sofern er sich vom Abblendlicht unterscheidet.
Überprüfen Sie die Position der Projektion des Fernlichts auf dem Bedienfeld.
Die Zone mit der maximalen Lichtintensität muss zentriert sein oder innerhalb des Quadrats in der Mitte der Platte liegen.
Wenn die beiden optischen Gruppen separate Einstellungen haben, stellen Sie die Position mit den Schrauben am Motorraum ein. Wenn das nicht der Fall ist, überprüfen Sie die Position der Leuchte oder stellen Sie die Position mit den Schrauben am Motorraum ein.
Erst wenn der Strahl korrekt ausgerichtet ist, drücken Sie den Schalter mit dem Fernlichtsymbol und lesen ab und überprüfen, ob die Lichtintensität am Lux-Messgerät den Grenzen der geltenden Gesetze entspricht. (ABB.28)
WICHTIG: Überprüfen Sie nach der Justierung noch einmal die Abblendlichtposition auf Korrektheit.

NEBELSCHEINWERFER-PRÜFUNG

Falls vorhanden, verschieben Sie das Scheinwerfer-Prüfgerät und zentrieren es auf den Nebelscheinwerferprojektor. Drehen Sie am Scheinwerfer-Prüfgerät den Knopf am hinteren Teil der optischen Box entsprechend den Herstellerangaben.
Wenn keine Angabe des Herstellers vorliegt, gelten die in Ihrem Land geltenden Gesetze. (ABB.29)

Überprüfen Sie die Position der Projektion des Nebelscheinwerfers auf dem Bedienfeld innerhalb der optischen Box.
Die Trennlinie zwischen dunkel und hell muss an der auf der Tafel aufgedruckten horizontalen Linie ausgerichtet werden, und die Projektion muss an der Mitte ausgerichtet werden; wenn sie nicht ausgerichtet ist, fahren Sie mit der Justierung mit Hilfe der Einstellschrauben fort. (ABB.30)

NU-740.A_0617.indd 17 27/06/2017 10:41:49

ZUSÄTZLICHE HINWEISE

AUSTAUSCHEN DER BATTERIEN DES LASER-VISIERS

Lösen Sie die beiden Schrauben an der Abdeckung des Laser-Visiers und tauschen Sie die 3 Stablampenbatterien der Größe AA 1,5V aus; achten Sie dabei auf die richtige Polarität, schließen Sie das Visier und befestigen Sie die Abdeckung mit den mitgelieferten Schrauben. (ABB.31)

AUSTAUSCHEN DER BATTERIEN

Wenn die Batterie des Scheinwerfer-Prüfgeräts ersetzt werden muss, gehen Sie wie folgt vor:
Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Schraube zu entfernen, mit welcher der Batteriehalter an der Unterseite der optischen Box befestigt ist.
Entfernen Sie den Träger und nehmen Sie die Batterie heraus, ziehen Sie den Verbindungsstecker ab und tauschen Sie die Batterie aus.
Führen Sie das Schließen des Batteriefachs in umgekehrter Reihenfolge wie beim Öffnen durch. (ABB.32, ABB.33 & ABB.34)

REINIGUNG UND WARTUNG

Das Gerät erfordert keine besondere Wartung außer der normalen Reinigung mit einem feuchten Tuch (Wasser oder normales Reinigungsmittel).

VORSICHT! Verwenden Sie keine Nitro-Verdünner.

DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

Das Gerät besteht hauptsächlich aus Stahlteilen.
Andere Teile:
- Kunststoff: optische Box und einige Teilen
- Aluminium: Säule
- Karton und Papier: Verpackung und Dokumente.

Ein Teil des Geräts ist mit kratzfestem Epoxidpulver lackiert.
Bei der Entsorgung des Geräts sind die Bestimmungen der örtlichen Behörden einzuhalten.

GEWÄHRLEISTUNG

Für Facom-Produkte besteht für 24 Monate ab Kaufdatum eine Gewährleistung bei Mängeln oder Herstellungsfehlern.
Zubehör und Verschleißteile, Ladegerät und Batterien von Facom werden durch die gesetzlich vorgeschriebene Garantie abgedeckt.
Diese Garantie deckt nicht die folgenden Fälle ab: normale Abnutzung, Nichtbeachtung von Gebrauchsanweisungen und Sicherheitsrichtlinien, unübliche oder missbräuchliche Verwendung des Werkzeugs, Werkzeugüberlastung, mangelnde Wartung oder Pflege, Eindringen von Fremdkörpern, zerlegte oder modifizierte Werkzeuge, Spuren von Stößen (Dellen, Risse oder defekte Abdeckungen...), Verwendung von minderwertigem oder nicht kompatiblem Zubehör.
Um die Garantie zu nutzen, sind folgende Angaben bzw. Dokumente nötig: Werkzeugbezeichnung mit Seriennummer sowie die lesbare und unveränderte Originalrechnung, die das Produkt und das Kaufdatum angibt.
Die detaillierten Garantiebedingungen erhalten Sie von Ihrem Händler.

NU-740.A_0617.indd 18 27/06/2017 10:41:49

VOORWOORD

Dit apparaat is ontworpen voor het correct uitlijnen van alle soorten koplampen van automobielen of motoren. Het apparaat mag alleen voor dit doeleinde worden gebruikt. Zelfs het beste apparaat kan alleen winstgevend zijn en correct functioneren als het correct wordt gebruikt en goed wordt onderhouden. Daarom willen wij u vragen deze gebruikershandleiding goed door te lezen en hem nogmaals te lezen als u problemen ondervind tijdens het gebruik van dit apparaat. Wij willen u er ook aan herinneren dat u indien nodig altijd terecht kunt bij één van onze servicecentra voor vragen en advies.

OPMERKING: De fabrikant kan zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan het apparaat maken, om het apparaat te updaten voor nieuwe technologie en specifieke productie of installatie behoeften. Hierdoor kunnen de afbeeldingen in deze gebruikershandleiding afwijken van uw apparaat, maar de veiligheid en instructies zijn gewaarborgd.

TECHNISCHE GEGEVENS	**U/M**	
Breedte	mm	580
Lengte	mm	712
Hoogte	mm	1810
Gewicht	kg	20
Voeding voor model met digitaal display	V d.c.	9
Intensiteit maateenheid	klux/1m	0-150
	kcd	0-150
	lux/25m	0-240
Verticale afwijking	%	0 -4
Horizontale afwijking	cm/10m	+/-5
Verpakkingsafmetingen	cm (BxLxH)	80x60x50
Verpakt gewicht	kg	22

SYMBOLEN IN DEZE HANDLEIDING



Waarschuwingssymbool
Lees het gedeelte na dit symbool aandachtig door, voor de veiligheid van de gebruiker en het apparaat.



Laserstraal
Lees meldingen met dit symbool aandachtig door, voor de veiligheid van de gebruiker en het apparaat.

Let goed op de waarschuwingssymbolen op het apparaat, houdt de stickers heel en volledig leesbaar.

HET APPARAAT VOORBEREIDEN

INHOUD VAN DE VERPAKKING

1 basis
1 kolom (2 delen)
1 schuifsysteem
1 vizier
1 kartonnen doos met:
- één vizierhouder met 2 schroeven om de houder vast te schroeven
- één verpakking met 4 schroeven en 4 moeren om de kolom te bevestigen
- handleiding voor gebruik en onderhoud
- conformiteitscertificaat

Als u foutieve onderdelen ontvangt, of als u kortsluiting of schade constateert, neem dan contact op met uw verkoper. Bewaar de verpakking, inclusief het originele verpakkingsmateriaal, voor het geval u het product moet opsturen voor reparaties.

NU-740.A_0617.indd 19 27/06/2017 10:41:49

BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT

De koplamptester is een apparaat waarmee u alle soorten koplampen van motoren, auto's en vrachtwagens kunt testen.
De machine kan verrijdbaar worden geïnstalleerd door middel van rubberen wielen. (AFB. 1)

De vizierhouder is in hoogte verstelbaar door middel van de schuifbalk en is met nauwkeurige, stille, kunststof geleiders bevestigd op de aluminium kolom. De houder is voorzien van een centimeter schaalverdeling voor nauwkeurige positionering op dezelfde hoogte als de koplamp. (AFB.2)

De tester is voorzien van een laseraanwijzer systeem; aan de zijkant van de vizierhouder zit een schakelaar, hiermee kunt u de laser inschakelen zodat u de tester exact op één lijn kunt positioneren met de koplamp. (AFB.3 & AFB.4)

Het apparaat is voorzien van een LCD display, om de lichtintensiteit weer te geven en een schakelaar om te kiezen welke laserstraal u wilt gebruiken. (AFB.5)

Aan de achterkant zit een knop met schaalverdeling waarmee het apparaat in de gewenste helling kan worden geplaatst om de laserstralen te stellen. (AFB.6)

In de vizierhouder zit een vizier met schaalverdeling waarmee de exacte positie van de grootlicht/dimlicht/mistlicht straal kan worden bepaald.
Verticale lijnen geven de graden aan van de horizontale oriëntatie van het dimlicht.
De horizontale lijnen zijn erg handig om de correcte helling in te stellen of te controleren. (AFB.7)

Het vizier dat de afstelling van het apparaat vergemakkelijkt is voorzien van een laser. (AFB.8)

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

De volgende voorschriften moeten worden opgevolgd om schade aan de gebruiker en het apparaat te voorkomen.

- Lees de labels op het apparaat en bedek ze nooit, voor welke reden ook, en vervang ze onmiddellijk als ze zijn beschadigd.
- Het apparaat mag alleen door getraind en bevoegd personeel worden gebruikt.
- Gebruik het apparaat niet in een explosieve omgeving.
- Het werkgebied moet droog en goed geventileerd zijn.
- Let goed op andere mensen, kinderen in het bijzonder, in de omgeving tijdens het verplaatsen van het apparaat.
- Bots niet tegen planken of stellingen waar voorwerpen van af kunnen vallen: u kunt uzelf en het apparaat beschadigen.
- De opslagtemperatuur moet tussen -5° en +55°C zijn.
- De bedrijfstemperatuur moet tussen +5° en +45°C zijn.
- Zorg voor goede ventilatie van de uitlaatgassen tijdens de test, want de test moet worden uitgevoerd met een draaiende motor. Het per ongeluk inademen van koolmonoxide kan ernstig letsel aan uw lichaam veroorzaken, in sommige gevallen met fatale afloop.
- Neem contact op met onze verkoper bij u in de buurt, deze kan u adviseren over de meest geschikte systemen voor uw bedrijf.
- Laat de koplamptester niet in de zon of in de buurt van warme voorwerpen liggen zoals een kachel, verwarming etc.
- Laat de koplamptester niet in de regen of op een vochtige plek liggen, de elektronische circuits kunnen daardoor beschadigen.
- Als de koplamptester gedurende een langere tijd niet wordt gebruikt raden wij aan om deze te bedekken met een stofkap.
- Er zit een batterij in de koplamptester die brand- of explosiegevaar kan veroorzaken als deze niet correct wordt gebruikt. Om dit risico te voorkomen mag u geen warmtebronnen of vlammen in de buurt van de batterij houden en moet u hetzelfde type batterij gebruiken als u de batterij vervangt.
- Indien een storing optreed tijdens gebruik van het apparaat, neem dan contact op met uw verkoper, of stuur het apparaat naar het dichtstbijzijnde servicecentrum.
- Als onderdelen uit het apparaat moeten worden vervangen, bestel dan alleen ORIGINELE reserveonderdelen bij een erkend verkooppunt.
- De garantie komt te vervallen door wijzigingen of reparaties gemaakt door onbevoegde personen of bedrijven.

MONTAGE

Open de verpakking vanaf de bovenkant en haal alle onderdelen uit de doos, let op dat u niet hard tegen iets stoot of iets beschadigd.

1 – MONTAGE VAN DE KOLOM OP DE BASIS

De onderste helft van de kolom wordt geleverd met een vooraf gemonteerde bevestigingsplaat.
Let goed op dat u de kolom met de schaalverdeling richting de twee wielen op de basis monteert, zoals aangegeven in de afbeelding. (AFB.9)

Bevestig de onderste helft van de kolom aan de basis met de vier meegeleverde schroeven en moeren, zoals afgebeeld in de afbeelding. (AFB.10)

2 – MONTAGE VAN DE VIZIERHOUDER MET SCHUIFSYSTEEM OP DE KOLOM

Schuif het schuifsysteem van de vizierhouder op het onderste deel van de kolom dat al is gemonteerd op de basis. Om het schuifsysteem op de kolom te schuiven moet u de vergrendelingshendel ingedrukt houden. Let goed op dat u de rem van het schuifsysteem aan de juiste zijde monteert, zoals afgebeeld in de afbeelding. (AFB.11 & AFB.12)

NU-740.A_0617.indd 20 27/06/2017 10:41:49

3 – MONTAGE VAN DE BOVENSTE HELFT VAN DE KOLOM

Steek de beugels van het bovenste deel van de kolom in het onderste deel van de kolom en zet ze vast met de meegeleverde schroeven. Let goed op dat u de schaalverdeling van beide delen aan dezelfde kant zet, zoals afgebeeld in de afbeelding. (AFB.13)

4 – MONTAGE VAN DE VIZIERHOUDER OP DE KOLOM

Haal de vizierhouder uit de verpakking, draai de bevestigingsschroeven (1) van het schuifsysteem los, plaats de vizierhouder (2) vanaf de bovenkant in het schuifsysteem van de kolom, tot deze volledig op zijn plaatst staat. Bevestig de vizierhouder aan het schuifsysteem met de meegeleverde schroeven, vanaf de onderkant van de vizierhouder (3). Draai de schroeven van het schuifsysteem vast (1). (AFB.14)

5 – MONTAGE VAN HET VIZIER OP DE KOLOM

Het vizier is gekalibreerd tijdens de testfase, hierdoor is het niet nodig om het vizier te kalibreren tijdens de montage. (AFB.15, AFB.16 & AFB.17)

- Plaats de bevestigingsschroef, de veer en de sluitringen in de kolom, zoals afgebeeld in de afbeelding.
- Plaats de stelplaat aan de andere kant.
- Schroef het vizier goed vast.

6 – HET APPARAAT WATERPAS STELLEN

Om correcte metingen en afstellingen uit te voeren, moet de koplamptester waterpas staan. Het apparaat wordt tijdens de productie altijd uitgelijnd en getest voordat het wordt verstuurd. Als de werkvloer niet waterpas is, volg dan a.u.b. de onderstaande instructies:
In de vizierhouder zit een libel. Twee wielen van de basis zijn verstelbaar, hiermee kunt u de tester waterpas stellen. (AFB.18 & AFB.19)

- Plaats de koplamptester in de werkplek
- Schuif de vizierhouder zo ver als mogelijk naar beneden
- Draai de schroef op het wiel een klein beetje los (1)
- Stel de helling in met de bovenste stelschroef (2) tot de libel in het midden van de cirkel zit
- Draai de schroef van het wiel vast (3)
- Controleer de libel in de vizierhouder nogmaals.

VOORBEREIDING

HET VOERTUIG VOORBEREIDEN

Zorg ervoor dat de koplampen schoon en droog zijn. Als het voertuig is voorzien van verstelbare koplampen, zet ze dan op “0”. Verwijder alles dat de correcte positionering van het voertuig kan beïnvloeden: modder, sneeuw, ijs etc. Zet de wielen van het voertuig recht. Let goed op dat het frame van het voertuig niet is verbogen. Zorg ervoor dat de banden zijn opgepompt met de juiste druk. Start de motor en voer de test uit. Als het voertuig is voorzien van pneumatische vering, start de motor dan vijf minuten voordat u de test uitvoert en laat de motor draaien.

LET OP!

Tijdens het werken in een afgesloten ruimte met een draaiende motor is het van groot belang dat de uitlaatgassen worden afgezogen. Wij raden het gebruik aan van een ventilator ontworpen voor het afzuigen van uitlaatgassen.

WERKPLEK

De vloer van de werkplek moet tijdens de test waterpas zijn. Als dat niet mogelijk is moet de koplamptester op een oppervlak worden gezet met een gelijkmatige helling die niet steiler is dan 0,5%.
Test de koplampen niet op vloeren die niet vlak en waterpas zijn, omdat de metingen dan niet nauwkeurig zijn. (AFB.20)

UITLIJNEN MET HET VOERTUIG

POSITIONERING

Plaats de koplamptester voor de rechter koplamp van het voertuig op ongeveer 20 cm afstand, meet de hoogte van de vloer tot het midden van de koplamp en pas de vizierhouder aan tot dezelfde hoogte door middel van de schaalverdeling op de kolom. (AFB.21 & AFB.22)
Gebruik het bovenste deel van de schaalverdeling op de schuifbalk als aanwijzer. (AFB.23)

UITLIJNEN MET DE LASERAANWIJZER

Zet de laser aan met de schakelaar aan de zijkant van de vizierhouder. Vanuit het midden van de lens komt nu een laserstraal waarmee u het midden van de lichtstraal kunt vinden. Schakel de laser uit zodra de test is voltooid om te voorkomen dat de batterij snel leeg gaat. (AFB.24)

LET OP!

Kijk tijdens het gebruik van de laser nooit rechtstreeks in de laserstraal en let op dat de straal nooit op personen in de buurt van de werkplek staat gericht.

NU-740.A_0617.indd 21 27/06/2017 10:41:49

UITLIJNEN MET HET VOERTUIG

De gebruiker en de beheerder van de werkplek moeten zich van de gevaren van het werken met een laser bewust zijn. Het apparaat mag niet op een overgangsgebied worden gebruikt en moet goed staan aangegeven, ook moet het worden omtrokken met gele lijnen en wanneer mogelijk worden afgeschermd met speciale schermen.
Let goed op dat er geen andere personen aanwezig zijn in het testgebied, richt het vizier naar beneden en zet het aan.
Zoek twee details op de voorkant van het voertuig, zoals de koplampen zelf, en draai de vizierhouder
tot de twee referentiepunten de lijn van het vizier raken en de kolom blokkeren. (AFB.25)

LET OP!

Zet de laser onmiddellijk uit voordat u verder gaat met andere werkzaamheden, zoals andere controles of mogelijk het aanpassen van de koplampen.
De laserstraal is een klasse 3A laser met een golflengte van 650 nm (nanometer) en een vermogen van 3 mW (milliwatt), dit betekend dat zelfs kort contact met uw ogen via een versterkend optisch hulpmiddel, zoals een bril, erg gevaarlijk kan zijn. Incidentele blootstelling wordt niet gevaarlijk geacht omdat de straal in het zichtbare spectrum valt, een ooglidreflex staat niet toe dat u langer dan 0,25 seconden aan de straal wordt blootgesteld.

KOPLAMPTEST

AFSTELLING

Lees in het voertuig of op de bovenkant van de koplamp wat de standaard fabrieksafstelling van de koplamp is, bijv. 1.2%, en draai de knop aan de achterkant van de vizierhouder zoals aangegeven.
Als de fabrieksafstelling niet door de fabrikant wordt aangegeven, volg dan de geldende wetten in uw land. (AFB.26)

DIMLICHT TEST

Controleer de positie van het dimlicht op het vizier in de vizierhouder.
Als de scheidingslijn tussen licht en donker aan de linkerkant op één lijn staat met de horizontale lijn op het vizier is de afstelling correct. Als de afstelling niet correct is kunt u de lamp bijstellen door middel van de stelschroef.
Als de scheidingslijn tussen licht en donker op één lijn staat met de lijn op het vizier is de lamp correct afgesteld. Als de afstelling niet correct is kunt u de lamp bijstellen door middel van de stelschroef. Druk alleen op de knop met het dimlicht symbool als de straal correct is uitgelijnd en controleer of de lichtintensiteit op de lux meter voldoet aan de limiet van de plaatselijk geldende wetten. (AFB.27)

GROOTLICHT TEST

Centreer de grootlicht projector als deze anders is dan het dimlicht.
Controleer de positie van het grootlicht op het vizier in de vizierhouder.
De maximum lichtintensiteit zone moet in het midden zitten, of in het vierkant in het midden van het vizier.
Als de twee vizieren een verschillende afstelling hebben, stel de posities dan in met de stelschroeven. Als dat niet zo is controleer dan de positie van de lamp of stel deze in met de stelschroeven.
Druk alleen op de knop met het grootlicht symbool als de straal correct is uitgelijnd en controleer of de lichtintensiteit op de lux meter voldoet aan de limiet van de plaatselijk geldende wetten. (AFB.28)
BELANGRIJK: Als u een aanpassing hebt gemaakt, controleer dan of de positie van het dimlicht nog correct is.

MISTLICHT TEST

Plaats de koplamptester voor het mistlicht, indien aanwezig. Draai de knop aan de achterkant van de vizierhouder tot de door de fabrikant aangegeven waarde.
Als de fabrieksafstelling niet door de fabrikant wordt aangegeven, volg dan de geldende wetten in uw land. (AFB.29)

Controleer de positie van het mistlicht op het vizier in de vizierhouder.
De scheidingslijn tussen donker en licht moet op één lijn staan met de horizontale lijn op het vizier. De lichtstraal moet in het midden zijn uitgelijnd, als de straal niet is uitgelijnd kunt u deze afstellen met de stelschroeven. (AFB.30)

AANVULLENDE INSTRUCTIES

DE LASERVIZIER BATTERIJEN VERVANGEN

Schroef de twee schroeven van het laservizier los en vervang de 3 penlite batterijen AA 1,5V, let goed op de polariteit van de batterijen, sluit daarna het vizier en schroef het deksel vast met de meegeleverde schroeven. (AFB.31)

BATTERIJEN VERVANGEN

Als de batterijen van de koplamptester moeten worden, handel dan als volgt:
Gebruik een kruiskopschroevendraaier om de schroeven aan de onderkant van de batterijhouder te verwijderen.
Verwijder de batterijhouder en haal de connector van de batterij, vervang nu de batterij.
Monteer de batterijhouder terug door de beschreven stappen in de omgekeerde volgorde uit te voeren. (AFB.32, AFB.33 & AFB.34)

NU-740.A_0617.indd 22 27/06/2017 10:41:49

REINIGING EN ONDERHOUD

Het apparaat heeft geen speciaal onderhoud nodig; reinig het apparaat met een vochtige doek (water of normale schoonmaakmiddelen).



LET OP! Gebruik geen oplosmiddelen op nitro-basis.

DEMONTAGE EN AFVOER

Het apparaat bestaat voornamelijk uit staal.
Andere onderdelen:
- kunststof, de vizierhouder en enkele onderdelen
- aluminium, de kolom
- karton en papier, de verpakking en documenten.

Delen van het apparaat zijn beschilderd met krasbestendig epoxy poeder.
Volg de plaatselijk geldende wetten als u het apparaat afvoert.

GARANTIE

Facom producten hebben standaard een garantieperiode van 24 maanden na aankoopdatum voor defecten of fabricagefouten.
Facom accessoires en slijtende onderdelen, de lader en batterijen vallen onder de wettelijk verplichte garantie.
Deze garantie dekt de volgende gevallen niet: normale slijtage, niet navolgen van de instructies en veiligheidsvoorschriften, onconventioneel gebruik of misbruik van het apparaat, overbelasting, het niet uitvoeren van onderhoud, het binnendringen van vreemde voorwerpen, gereedschap dat is gedemonteerd of aangepast, of gereedschap met sporen van harde klappen (deuken, scheuren of gebroken behuizing...), gebruik van niet
compatibele accessoires van slechte kwaliteit.
Om aanspraak te maken op de garantie moet u het volgende verstrekken: het apparaat met hetzelfde serienummer als op de factuur en de originele factuur met daarop het product en de aanschafdatum.

Neem voor gedetailleerde informatie over de garantie contact op met uw verkoper.

NU-740.A_0617.indd 23 27/06/2017 10:41:49

INTRODUCCIÓN

Este dispositivo ha sido diseñado para la correcta alineación de los haces de cualquier tipo de faros de automóviles o vehículos de motor. La máquina debe usarse solo con esta finalidad. Incluso las mejores máquinas pueden funcionar correctamente y asegurar un servicio rentable solo si se usan correctamente y se mantienen en las mejores condiciones posibles. Por este motivo, le rogamos que lea detenidamente el manual y que lo vuelva a leer si encuentra alguna dificultad durante el uso de la máquina. Le recordamos que nuestros centros de servicios, organizados en colaboración con nuestros vendedores minoristas, están siempre a su disposición para darle todos los consejos que precise.

NOTA: El fabricante puede decidir aportar modificaciones al dispositivo sin aviso previo, para adaptarlo a los avances tecnológicos y a las necesidades específicas de producción o de instalación. Además, aunque las ilustraciones que se muestran en el manual sean ligeramente diferentes a la máquina que usted posee, la seguridad y las instrucciones están garantizadas.

DATOS TÉCNICOS	U/M	
Anchura	mm	580
Longitud	mm	712
Altura	mm	1810
Peso	kg	20
Fuente de alimentación para el modelo con pantalla digital	V c.c.	9
Unidad de medida de intensidad	klux/1m	0-150
	kcd	0-150
	lux/25m	0-240
Desviación vertical	%	0 -4
Orientación horizontal	cm/10m	+/-5
Dimensiones del embalaje	cm (AxLxH)	80x60x50
Peso del producto embalado	kg	22

SÍMBOLOS USADOS EN EL MANUAL



Símbolo de advertencia
Lea las secciones precedidas por este símbolo con mucho cuidado, para la seguridad del operador y de la máquina.



Haz del láser
Lea atentamente las advertencias con este símbolo, para seguridad del operador y de la máquina.

Preste atención a todos los símbolos de advertencia colocados en los productos, manténgalos totalmente adheridos y totalmente legibles.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

CONTENIDO DEL EMBALAJE

1 base
1 columna (2 partes)
1 sistema deslizante
1 visor
1 caja con:
- una cámara óptica con 2 tornillos para sujetarla a la estructura
- un paquete con 4 tornillos y 4 tuercas para sujetar la columna a la estructura
- manual de uso y mantenimiento
- certificado de conformidad

Si recibe piezas erróneas o nota algún faltante o daño, póngase en contacto con el distribuidor. Conserve la caja y el material original del embalaje, por si necesita expedir el producto para su reparación.

NU-740.A_0617.indd 24 27/06/2017 10:41:49

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

El probador de faros es un dispositivo que permite controlar faros de todo tipo, de coches, camiones y vehículos en general.
La máquina se puede instalar como estación móvil sobre ruedas de goma. (FIG. 1)

La altura de la caja óptica puede ajustarse usando la corredera de guías plásticas precisas y silenciosas, colocada en una columna de aluminio, que tiene marcada una escala en centímetros, para el exacto posicionamiento en relación con el faro. (FIG. 2)

El probador está dotado de un sistema de señalización láser, y del lado de la caja óptica, tiene un interruptor para encender el puntero láser y permitir el exacto posicionamiento con el centro del faro. (FIG. 3 Y FIG. 4)

La unidad tiene también una pantalla LCD en la que se indica la intensidad de la luz, y un interruptor para seleccionar el haz que desea leer. (FIG. 5)

En la parte posterior tiene un botón de mando graduado para posicionar el panel de control en relación con la inclinación deseada para comprobar correctamente los haces. (FIG. 6)

En el interior de la caja óptica, un panel graduado impreso permite comprobar la posición exacta del haz de luz alta/baja/antiniebla.
Las líneas verticales indican los grados de orientación horizontal del haz de luz baja.
Las líneas horizontales son útiles para comprobar o regular la inclinación correcta. (FIG. 7)

El visor que facilita la alineación del dispositivo al vehículo está equipado con láser. (FIG. 8)

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Deberán seguirse atentamente las siguientes instrucciones de seguridad para evitar daños al operador y a la máquina.

- Lea las etiquetas de la máquina, no las cubra por ningún motivo y sustitúyalas inmediatamente en caso de que estén dañadas.
- El dispositivo debe ser usado solo por personal autorizado y capacitado para su uso.
- No utilice el dispositivo en una atmósfera explosiva.
- El entorno de trabajo debe ser seco y debe tener suficiente ventilación.
- Al desplazar la máquina, tenga cuidado con las personas que se encuentren cerca, especialmente si hay niños.
- No golpee estantes o andamios de los que puedan caerse objetos, para evitar lesiones personales y daños a la máquina.
- La temperatura de almacenamiento debe estar comprendida entre -5 °C y +55 °C.
- La temperatura de trabajo debe estar comprendida entre +5 °C y +45 °C.
- Proporcione un sistema de escape adecuado para la salida de gases, pues la prueba de los faros debe realizarse con el motor del vehículo en marcha. La inhalación accidental de monóxido de carbono puede causar lesiones graves al organismo e incluso puede resultar fatal en algunos casos.
- Póngase en contacto con el representante de su zona, que le indicará el sistema más indicado para su empresa.
- No deje el probador de faros al sol o muy cerca de fuentes de calor tales como calefactores, radiadores, etc.
- No deje el probador de faros expuesto a la lluvia o en un lugar excesivamente húmedo pues pueden dañarse sus circuitos electrónicos.
- Si no va a usar el probador de faros por un largo periodo, le recomendamos que lo cubra con una cubierta antipolvo.
- El probador de faros contiene una batería que puede causar riesgo de incendio o explosión si se manipula en modo incorrecto. Para prevenir este riesgo no caliente la batería ni use llamas abiertas cerca de ella y, cuando tenga que cambiarla, sustitúyala con otra que tenga las mismas características.
- En caso de mal funcionamiento durante el uso de la máquina, póngase en contacto con el vendedor minorista o envíe la máquina al centro de servicios más próximo.
- En caso de sustitución de piezas, solicite piezas de repuesto ORIGINALES a un concesionario o distribuidor autorizado.
- Alterar cualquier parte de la máquina ocasionará la pérdida de validez de la garantía.

MONTAJE

Abra el embalaje por la parte superior y extraiga todas las piezas teniendo cuidado de no causar golpes violentos ni daños.

1 – MONTAJE DE LA PARTE INFERIOR DE LA COLUMNA EN LA BASE

La parte inferior de la columna ya viene montada con la placa fija de la base.
Tenga cuidado de orientar la columna con la escala graduada en el sentido de las dos ruedas en línea de la base, como se indica en la imagen de al lado. (FIG. 9)

Fije la mitad inferior de la columna en la base usando los cuatro tornillos y las tuercas suministradas con la unidad, como se muestra en la imagen. (FIG.10)

2 – MONTAJE DEL SISTEMA DESLIZANTE DE LA CAJA ÓPTICA EN LA COLUMNA

Inserte el sistema deslizante en la caja óptica de la parte inferior de la columna que ya viene fijada en la base. Para facilitar la inserción del sistema deslizante, mantenga pulsada la palanca de posición de cierre. Tenga cuidado de colocar en posición correcta la zapata de freno del sistema deslizante, respetando la dirección correcta, como se indica en la figura de al lado. (FIG.11 Y FIG.12)

NU-740.A_0617.indd 25 27/06/2017 10:41:49

3 – MONTAJE DE LA MITAD SUPERIOR DE LA COLUMNA

Monte la parte superior de la columna insertándola en los soportes ya montados en la otra parte de la columna y fíjela a los soportes con los tornillos suministrados. Al montar las dos piezas de la columna, preste atención a alinearlas en la misma dirección que la escala graduada, como se indica en la imagen. (FIG. 13)

4 – MONTAJE DE LA CAJA ÓPTICA EN LA COLUMNA

Extraiga la caja óptica del embalaje, afloje los tornillos de fijación (1) de la tapa del sistema deslizante, inserte la caja óptica (2) desde la parte superior en la posición del sistema deslizante de la columna, hasta que quede totalmente posicionado en su lugar. Fije la caja óptica al sistema deslizante usando los tornillos suministrados, desde la parte inferior de la caja óptica (3). Apriete los tornillos de fijación del cárter deslizante (1). (FIG. 14)

5 – MONTAJE DEL VISOR EN LA COLUMNA

El visor ha sido calibrado durante los procedimientos de prueba, por tanto, no es necesario volver a calibrarlo cuando haya que montarlo. (FIG. 15, FIG. 16 Y FIG. 17)

- Inserte el tornillo de fijación, el resorte y las arandelas en la columna, como se indica en la figura de al lado.
- Coloque en el lado opuesto la placa de ajuste previamente calibrada.
- Enrosque el visor para ajustarlo completamente.

6 – NIVELACIÓN DE LA MÁQUINA

Para poder efectuar una correcta medición y ajuste, el probador de faros debe estar nivelado. La unidad se nivela siempre durante el proceso de producción y el proceso de prueba, antes de expedirla. Si el suelo del lugar de trabajo no está nivelado, siga las siguientes instrucciones:
Dentro de la caja óptica hay un nivel de burbuja y la base tiene una rueda posterior, y la columna otra rueda más alejada, ambas ajustables. (FIG. 18 Y FIG. 19)

- Coloque el probador de faros en la zona de trabajo.
- Baje la caja óptica hasta el punto más bajo posible.
- Afloje ligeramente el tornillo de fijación de la rueda (1).
- Usando el tornillo superior, ajuste la inclinación (2) hasta que la burbuja quede dentro del círculo de referencia.
- Apriete el tornillo de fijación de la rueda (3).
- Compruebe una vez más la burbuja del interior de la caja óptica.

PREPARACIÓN

PREPARACIÓN DEL VEHÍCULO

Compruebe que los faros estén limpios y secos. Si el vehículo está equipado con un alineador de faros, colóquelo en “0”. Elimine cualquier cosa que pueda afectar a la correcta posición del vehículo: barro, nieve, hielo, etc. Enderece las ruedas del coche. Compruebe que el chasis del vehículo no tenga ninguna deformación. Compruebe que los neumáticos tengan la presión de inflado correcta. Arranque el motor y realice la prueba. En caso de vehículos con suspensión neumática, arranque el motor cinco minutos antes de iniciar la prueba y proceda con el motor en funcionamiento.

PRECAUCIÓN.

Cuando trabaje con el motor en funcionamiento en un lugar cerrado, es esencial evacuar los gases tóxicos producidos por la combustión. Recomendamos usar un ventilador especial para gases de escape.

SUPERFICIE DE TRABAJO

Durante la comprobación de los faros, la superficie del suelo debe estar nivelada. Si no es posible, el probador de faros debe colocarse sobre una superficie que tenga una inclinación uniforme, que no exceda en ningún caso el 0.5 %.
No pruebe faros sobre suelos que no sean perfectamente regulares y estén perfectamente nivelados, pues puede que la medición no sea precisa. (FIG. 20)

ALINEACIÓN CON EL VEHÍCULO

POSICIONAMIENTO

Coloque el probador de faros frente al faro derecho del vehículo, a una distancia de aproximadamente 20 cm, mida la altura del suelo en el centro del faro y ajuste la cámara óptica a la altura correspondiente usando la escala graduada de la columna. (FIG. 21 Y FIG. 22)
Como índice de la escala, use la parte superior de la guía deslizante. (FIG. 23)

NU-740.A_0617.indd 26 27/06/2017 10:41:49

ALINEACIÓN CON EL PUNTERO LÁSER

Encienda el láser con el botón de la parte lateral de la caja óptica. Desde el centro de la lente, el rayo láser permitirá encontrar el centro del haz. Una vez finalizado el proceso de alineación, apague el láser para evitar que la batería se descargue rápidamente. (FIG. 24)

PRECAUCIÓN.

Durante esta operación, no mire directamente hacia el rayo láser y compruebe que este no esté dirigido hacia ninguna persona que se encuentre cerca de la zona de trabajo.

ALINEACIÓN CON EL VEHÍCULO

El operador y el diseñador de la zona de trabajo deben tener conocimiento de los riesgos que supone el uso del láser. La isla no debe colocarse en una zona de tránsito y siempre debe estar marcada y delineada con una línea amarilla, y posiblemente cercada con vallas especiales.
Compruebe que ninguna persona que se encuentre dentro de la zona de prueba gire hacia abajo el visor y lo encienda.
Ubique dos detalles en la parte delantera del vehículo, como los propios faros, y gire la cámara óptica
hasta que los dos puntos de referencia se intersequen con la línea proyectada por el visor y bloquee la columna. (FIG. 25)

PRECAUCIÓN.

Apague el láser inmediatamente antes de realizar las operaciones de control y posible ajuste del faro.
La línea láser es de clase 3A, con una longitud de onda de 650 nm (nanómetros) y una potencia de 3 mW (milivatios), lo que significa que puede ser peligroso incluso solo mirar el haz usando un dispositivo amplificador óptico, como unos prismáticos. La exposición accidental no se considera peligrosa puesto que, al ser visible, el reflejo de los párpados no permite una exposición de más de 0.25 s.

PRUEBA DE FAROS

AJUSTE

Dentro del compartimento del motor, lea en la parte superior del faro la inclinación indicada por el fabricante, p. ej. 1.2 %, y gire el botón de la parte posterior de la caja óptica como se indica.
Si no hay ninguna indicación del fabricante, respete las leyes vigentes en su país. (FIG. 26)

PRUEBA DEL HAZ DE LUZ BAJA

Compruebe la posición de proyección del haz de la luz baja del faro en el panel de control que se encuentra dentro de la caja óptica.
Si la línea de división entre luz y oscuridad de la izquierda está alineada con la línea horizontal impresa en el panel, significa que la inclinación es correcta. Si no es correcta, ajuste el haz con el tornillo del compartimento del motor.
Si la zona de división entre luz y oscuridad está alineada con la línea inclinada impresa en el panel, significa que la orientación horizontal es correcta. Si no es correcta, ajuste el haz con el tornillo del compartimento del motor. Solo cuando el haz esté correctamente alineado, pulse el interruptor con el símbolo de luz baja y lea y compruebe si la intensidad de luz indicada en el medidor de lux respeta los límites establecidos por las leyes vigentes. (FIG. 27)

PRUEBA DEL HAZ DE LUZ ALTA

Proceda y centre el proyector del haz de luz alta si es diferente al de la luz baja.
Compruebe la posición de proyección del faro del haz de luz alta en el panel de control.
La zona de máxima intensidad luminosa tiene que estar centrada o dentro del cuadrado que se encuentra en el medio del panel.
Si los dos grupos ópticos tienen ajustes separados, ajuste la posición con los tornillos del compartimento del motor. Si no, compruebe la posición de la lámpara o ajuste la posición con los tornillos del compartimento del motor.
Solo cuando el haz esté correctamente alineado, pulse el interruptor con el símbolo de luz alta y lea y compruebe si la intensidad de la luz indicada en el medidor de lux respeta los límites establecidos por las leyes vigentes. (FIG. 28)
IMPORTANTE: Si realiza un ajuste, vuelva a comprobar la posición del haz de luz baja, para asegurarse de que la posición sea correcta.

PRUEBA DEL HAZ DE LUZ ANTINIEBLA

Si está instalado, desplace y centre el probador de faros del proyector del haz de luz antiniebla. En el probador de faros, gire el botón de la parte posterior de la caja óptica de acuerdo con las indicaciones del fabricante.
Si no hay ninguna indicación del fabricante, respete las leyes vigentes en su país. (FIG. 29)

Compruebe la posición de proyección del haz de la luz antiniebla del faro en el panel de control que se encuentra dentro de la caja óptica.
La línea de división entre la luz y la oscuridad tiene que estar alineada con la línea horizontal impresa en el panel y la proyección tiene que estar alineada en relación con el centro; si no está alineada, ajústela con los tornillos de ajuste. (FIG. 30)

NU-740.A_0617.indd 27 27/06/2017 10:41:50

INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS

SUSTITUCIÓN DE LAS PILAS DEL VISOR LÁSER

Desenrosque los dos tornillos de la tapa del visor láser y sustituya las 3 pilas AA de 1.5 V, respetando la polaridad, cierre el visor y ajuste la tapa con los tornillos suministrados. (FIG. 31)

SUSTITUCIÓN DE LA PILA

Si es necesario sustituir la pila del probador de faros, haga los siguiente:
Con un destornillador de estrella, saque los tornillos que sujetan el soporte de la pila al fondo de la caja óptica.
Extraiga el soporte y saque la pila, desenchufe el conector y sustituya la pila.
Vuelva a montar todo en orden inverso como se describe en desmontaje. (FIG. 32, FIG. 33 Y FIG. 34)

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

La máquina no requiere ningún mantenimiento especial, solo hay que limpiarla con un paño humedecido (con agua o con un limpiador común)

PRECAUCIÓN. No utilice disolventes nitro.

DESGUACE Y ELIMINACIÓN

La máquina está compuesta principalmente de acero.
Otras piezas:
- de plástico, la caja óptica y otras piezas
- de aluminio, la columna
- de cartón y papel, el embalaje y los documentos.

Una parte de la máquina está pintada con polvo epoxy resistente a los rasguños.
Al eliminar la máquina, respete las disposiciones de las autoridades locales.

GARANTÍA

Los productos Facom están garantizados por 24 meses a partir de la fecha de compra contra cualquier defecto o fallo de fabricación.
Los accesorios y las piezas de repuesto, el cargador y las baterías Facom están cubiertos por una garantía exigible legalmente.
La garantía no cubre lo siguiente: desgaste normal, incumplimiento de las instrucciones de uso e indicaciones de seguridad, uso no convencional o indebido de la herramienta, sobrecarga de la herramienta, falta de mantenimiento o cuidado, intrusión de objetos extraños, desmontaje o alteración de la herramienta o indicios de golpes (abolladuras, grietas, cubiertas rotas, etc.), uso de accesorios de escasa calidad o no compatibles.
Para las reclamaciones en garantía, deberá presentar la herramienta con el número de serie y la factura original, legible y sin marcas, con la indicación del producto y la fecha de compra.

Para información más detallada sobre las condiciones de aplicación de la garantía, llame a su distribuidor.

NU-740.A_0617.indd 28 27/06/2017 10:41:50

INTRODUZIONE

Questo apparecchio è progettato per verificare il corretto allineamento del fascio luminoso di qualsiasi tipo di fari di automobili o altri veicoli a motore. L'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente per tale scopo. Anche il più sofisticato dei dispositivi può funzionare correttamente e assicurare un servizio proficuo solo se usato in modo opportuno e mantenuto nella migliore condizione possibile. Per questa ragione invitiamo a leggere con attenzione questo manuale e di rileggerlo se dovessero presentarsi delle difficoltà nell'impiego dell'apparecchio. In caso di necessità, ricordiamo che i nostri centri di assistenza, organizzati in collaborazione con i nostri rivenditori, sono sempre a disposizione del cliente per fornire consigli riguardo a qualsiasi esigenza.

NOTA: il costruttore potrebbe decidere di apportare modifiche all'apparecchio senza preavviso, allo scopo di adattarlo ai progressi tecnologici e ad esigenze di produzione o installazione specifiche. Per tale motivo, anche se le immagini riportate nel manuale potrebbero essere leggermente diverse dall'apparecchio acquistato, la sua sicurezza e le istruzioni sono garantite.

DATI TECNICI	**Unità di misura**	
Larghezza	mm	580
Lunghezza	mm	712
Altezza	mm	1810
Peso	kg	20
Tensione elettrica per il modello con display	V c.c.	9
Unità di misura intensità	klux/1m	0-150
	kcd	0-150
	lux/25m	0-240
Deviazione verticale	%	0 -4
Orientamento orizzontale	cm/10m	+/-5
Dimensioni confezione	cm (BxLxA)	80x60x50
Peso prodotto confezionato	kg	22

SIMBOLI USATI NEL MANUALE



Simbolo di avvertenza
Leggere i paragrafi preceduti da questo simbolo con particolare attenzione, per garantire la sicurezza dell'operatore e dell'apparecchio.



Raggio laser
Leggere attentamente le avvertenze contrassegnate con questo simbolo per garantire la sicurezza dell'operatore e dell'apparecchio.

Prestare attenzione a tutti i simboli di avvertenza sui prodotti e mantenere integre e completamente leggibili tutte le etichette adesive.

PREPARAZIONE DELL'APPARECCHIO

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

1 base
1 colonna (2 parti)
1 sistema di scorrimento
1 visore
1 scatola di cartone contenente:
- una camera ottica con 2 viti per fissare la struttura
- una confezione contenente 4 viti e 4 dadi per fissare la colonna alla struttura
- manuale d'uso e manutenzione
- certificato di conformità

Se si dovessero ricevere componenti errati o si dovessero notare parti mancanti o danneggiate, contattare il distributore. Conservare la confezione, incluso il materiale di imballaggio, per l'eventualità che si debba spedire il prodotto per farlo riparare.

NU-740.A_0617.indd 29 27/06/2017 10:41:50

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

Il centrafari è un dispositivo che consente di controllare i fari di tutti i tipi di motoveicoli, automobili e mezzi pesanti in genere.
L'apparecchio può essere installato come stazione mobile su ruote gommate. (FIG. 1)

La scatola ottica è regolabile in altezza tramite un cursore su pattini in plastica precisi e silenziosi lungo una colonna in alluminio, sulla quale è riportata una scala centimetrata per il posizionamento corretto in relazione al faro. (FIG. 2)

Il centrafari è dotato di un sistema di puntamento laser. Sul lato della scatola ottica è presente un interruttore per accendere il puntatore laser che consente l'esatto posizionamento in corrispondenza del centro del faro. (FIG. 3 e FIG. 4)

L'unità è provvista di un display LCD che visualizza l'intensità del fascio luminoso, e di un commutatore per selezionare il fascio da esaminare. (FIG. 5)

Sul retro è presente una manopola graduata per regolare la posizione del pannello di controllo in base all'inclinazione desiderata per una corretta verifica dei fasci luminosi. (FIG. 6)

All'interno della scatola ottica un pannello stampato graduato consente di verificare l'esatta posizione del fascio della luce abbagliante, anabbagliante e fendinebbia.
Le linee verticali indicano i gradi di orientamento orizzontale del fascio della luce anabbagliante.
Le linee orizzontali sono utili per verificare o regolare l'inclinazione corretta. (FIG. 7)

Il visore che facilita l'allineamento dell'apparecchio al veicolo è dotato di laser. (FIG. 8)

NORME DI SICUREZZA GENERALI

Le norme seguenti devono essere osservate con cautela per evitare danni all'operatore e all'apparecchio.

- Leggere le etichette applicate sull'apparecchio, non coprirle per nessun motivo e sostituirle immediatamente se dovessero essere danneggiate.
- L'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente da personale autorizzato, addestrato per il suo impiego.
- Non utilizzare l'apparecchio in ambienti esposti al rischio di esplosione.
- L'ambiente operativo deve essere asciutto e sufficientemente arieggiato.
- Nello spostare l'apparecchio, prestare attenzione alle altre persone, in particolare ai bambini, presenti nelle vicinanze.
- Non urtare scaffali o impalcature dai quali potrebbero cadere degli oggetti, con il rischio di danneggiare l'operatore e l'apparecchio.
- La temperatura di conservazione deve essere compresa tra -5 °C e + 55 °C.
- La temperatura di esercizio deve essere compresa tra +5 °C e +45 °C.
- Dotarsi di un adeguato sistema di aspirazione dei gas di scarico, dovendo effettuare la prova dei fari con il motore del veicolo acceso. L'inalazione accidentale di ossido di carbonio può provocare gravi danni all'organismo, alcune volte con esito fatale.
- Contattare il nostro agente di zona che può indicare il sistema più adatto per la propria azienda.
- Non lasciare il centrafari esposto al sole o nelle immediate vicinanze di oggetti molto caldi, come stufe, radiatori, ecc.
- Non lasciare il centrafari esposto alla pioggia o in un ambiente troppo umido, in quanto i circuiti elettronici potrebbero essere danneggiati.
- Se il centrafari non viene utilizzato per un lungo periodo, si consiglia di proteggerlo con una copertina antipolvere.
- Nel centrafari è presente una batteria, che potrebbe incendiarsi o esplodere, se maneggiate in modo errato. Per evitare tali rischi, non riscaldarla né usare fiamme libere in prossimità della batteria e, in caso di sostituzione, installarne una con le stesse caratteristiche.
- Se si dovessero riscontrare anomalie nel funzionamento dell'apparecchio contattare il rivenditore o inviarlo al centro di assistenza più vicino.
- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi ORIGINALI a un concessionario o un rivenditore autorizzato.
- La manomissione di un qualsiasi componente dell'apparecchio comporta l'invalidamento della garanzia.

ASSEMBLAGGIO

Aprire la confezione dalla parte superiore ed estrarre dalla scatola tutti i pezzi prestando attenzione a non fare loro subire urti violenti e danni.

1 – ASSEMBLAGGIO DELLA PARTE INFERIORE DELLA COLONNA SULLA BASE
La metà inferiore della colonna è già preassembata con la piastra di fissaggio sulla base.
Prestare attenzione a orientare la colonna con la scala centimetrata nella direzione delle due ruote in linea della base, come indicato nella figura a lato. (FIG. 9)

Fissare la metà inferiore della colonna sulla base utilizzando le quattro viti e i quattro dado forniti in dotazione con l'apparecchio, come illustrato nella figura. (FIG. 10)

2 – ASSEMBLAGGIO DEL SISTEMA DI SCORRIMENTO DELLA SCATOLA OTTICA SULLA COLONNA
Inserire il sistema di scorrimento della scatola ottica sulla metà inferiore della colonna già fissata sulla base. Per facilitare l'inserimento del sistema di scorrimento, tenere premuta la leva di bloccaggio posizione. Prestare attenzione al posizionamento corretto del freno del sistema di scorrimento, rispettando la direzione corretta, come indicato nell'immagine a lato. (FIG. 11 e FIG. 12)

NU-740.A_0617.indd 30 27/06/2017 10:41:50

3 – ASSEMBLAGGIO DELLA METÀ SUPERIORE DELLA COLONNA

Montare la parte superiore della colonna inserendo le staffe già assemblate nell'altra parte della colonna e fissare le staffe con le viti fornite in dotazione. Prestare attenzione a montare i due pezzi della colonna allineandoli nella stessa direzione della scala centimetrata, come indicato nella figura. (FIG. 13)

4 – ASSEMBLAGGIO DELLA SCATOLA OTTICA SULLA COLONNA

Estrarre dalla confezione la scatola ottica, allentare le viti di fissaggio (1) del coperchio del sistema di scorrimento, inserire la scatola ottica (2) dall'alto nella posizione del sistema di scorrimento sulla colonna, fino a quando è completamente in sede. Fissare la scatola ottica al sistema di scorrimento dalla parte inferiore utilizzando le viti in dotazione (3). Serrare le viti di fissaggio del carter scorrevole (1). (FIG. 14)

5 – ASSEMBLAGGIO DEL VISORE SULLA COLONNA

Il visore è stato calibrato durante le procedure di collaudo, pertanto non è necessario ricalibrarlo al momento di assemblarlo. (FIG. 15, FIG. 16 E FIG. 17)

- Inserire la vite di fissaggio, la molla e le rondelle nella colonna, come indicato nella figura a lato.
- Posizionare sul lato opposto la piastra di regolazione pre-calibrata.
- Avvitare il visore fino a serrarlo completamente.

6 – LIVELLAMENTO DELL'APPARECCHIO

Per eseguire una misurazione e una regolazione corrette il centrafari deve essere livellato. L'unità viene sempre livellata durante il processo di produzione e la procedura di collaudo prima della spedizione. Se il pavimento dell'area di lavoro non è livellato, attenersi alle seguenti istruzioni:
All'interno della scatola ottica è presente una livella a bolla e la base dispone di due ruote regolabili, la ruota posteriore e quella più lontana dalla colonna. (FIG. 18 e FIG. 19)

- Collocare il centrafari nell'area di lavoro
- Abbassare la scatola ottica fino al punto più basso possibile
- Allentare leggermente la vite di fissaggio della ruota (1)
- Mediante la vite superiore, regolare l'inclinazione (2) fino a quando la bolla si trova all'interno del cerchio di riferimento
- Serrare la vite di fissaggio della ruota (3)
- Controllare di nuovo la bolla all'interno della scatola ottica.

PREPARAZIONE

PREPARAZIONE DEL VEICOLO

Assicurarsi che i fari siano puliti e asciutti. Se il veicolo è dotato di un dispositivo di allineamento dei fari, regolarlo sullo "0". Eliminare tutto ciò che potrebbe incidere sul corretto assetto del veicolo: fango, neve, ghiaccio, ecc. Raddrizzare le ruote del veicolo. Accertarsi che il telaio del veicolo non presenti distorsioni. Assicurarsi che la pressione degli pneumatici sia corretta. Avviare il motore ed eseguire la prova. In caso di veicoli con sospensioni pneumatiche accendere il motore cinque minuti prima di iniziare la prova e procedere con il motore acceso.

ATTENZIONE!

Operando in ambienti chiusi con il motore del veicolo acceso si rende necessaria l'evacuazione dei gas nocivi prodotti dalla combustione. Si consiglia di usare un aspiratore di gas di scarico specifico.

SUPERFICIE DI LAVORO

Durante la prova dei fari è necessario che la superficie della pavimentazione sia piana. Se ciò non fosse possibile, il centrafari e il veicolo dovranno essere posizionati perlomeno su una superficie con dislivello uniforme, comunque con una pendenza non superiore allo 0,5%. Non provare i fari su una pavimentazione non perfettamente uniforme e piana, perché la misurazione potrebbe non essere accurata. (FIG.20)

ALLINEAMENTO CON IL VEICOLO

POSIZIONAMENTO

Collocare il centrafari davanti al faro destro del veicolo, a una distanza di circa 20 cm, misurare l'altezza dal pavimento al centro del faro e regolare la camera ottica all'altezza corrispondente utilizzando la scala graduata sulla colonna. (FIG. 21 e FIG. 22)
Come indice della scala utilizzare la parte superiore del pattino di scorrimento. (FIG. 23)

ALLINEAMENTO CON IL PUNTATORE LASER

Accendere il laser mediante il pulsante situato sul lato della scatola ottica. Dal centro dell'obiettivo un raggio laser consentirà di trovare il centro del fascio luminoso. Una volta completato il processo di allineamento spegnere il laser per evitare che le batterie si scarichino le batterie. (FIG. 24)

ATTENZIONE!

Durante questa operazione, non guardare direttamente il raggio laser e assicurarsi che non sia diretto verso persone presenti nei pressi dell'area di lavoro.

NU-740.A_0617.indd 31 27/06/2017 10:41:50

ALLINEAMENTO CON IL VEICOLO

L'operatore e il progettista dell'isola di lavoro devono essere consapevoli dei rischi derivanti dal laser. L'isola non deve essere collocata in una zona di transito, deve essere ben contrassegnata e delimitata da una linea gialla e, se possibile, essere circondata con barriere speciali.
Assicurarsi che non siano presenti persone nell'area di prova, ruotare il visore verso il basso e accenderlo.
Cercare due particolari nella parte anteriore del veicolo (come, ad esempio, i fari stessi), ruotare la camera ottica finché i due punti di riferimento incontrano la linea proiettata dal visore e bloccare la colonna. (FIG. 25)

ATTENZIONE!

Spegnere il laser immediatamente prima di procedere con le altre operazioni di controllo e con l'eventuale regolazione del faro.
Il raggio laser è di classe 3A con una lunghezza d'onda di 650 nm (nanometri) e una potenza di 3 mW (milliwatt), il che significa che anche solo l'osservazione diretta del raggio direttamente mediante l'uso di dispositivi ottici di osservazione amplificanti, come un binocolo, può essere pericolosa. L'esposizione accidentale al laser non è considerata pericolosa, in quanto essendo compreso nel range di frequenze visibili, il riflesso delle palpebrale non permette un'esposizione di più 0,25 secondi.

PROVA DEI FARI

REGOLAZIONE

All'interno del vano motore, leggere nella parte superiore del faro il valore di inclinazione indicato dal costruttore (ad esempio, 1,2%) e ruotare di conseguenza la manopola situata nella parte posteriore della scatola ottica.
Se non vi è alcuna indicazione dell'inclinazione da parte del costruttore, adempiere alle disposizioni legislative in vigore nel proprio Paese. (FIG. 26)

PROVA DEL FARO ANABBAGLIANTE

Controllare la posizione del fascio luminoso proiettato dal faro anabbagliante sul pannello di controllo all'interno della scatola ottica.
Se il limite chiaro-scuro sulla sinistra è allineato alla linea orizzontale stampata sul pannello di controllo, l'inclinazione è corretta. In caso contrario, regolare il fascio luminoso tramite la vite situata sul vano motore.
Se il limite chiaro-scuro è allineato alla linea inclinata stampata sul pannello di controllo, l'orientamento orizzontale è corretto. In caso contrario, regolare il fascio luminoso tramite la vite situata sul vano motore. Solo una volta che il fascio luminoso è correttamente allineato, premere l'interruttore con il simbolo del faro anabbagliante e leggere e controllare se l'intensità della luce sul luxometro rispetta i limiti fissati dalle leggi in vigore. (FIG. 27)

PROVA DEL FARO ABBAGLIANTE

Procedere e centrare il fascio luminoso proiettato dal faro abbagliante, se è diverso dal quello del faro anabbagliante.
Controllare la posizione del fascio luminoso proiettato dal faro abbagliante sul pannello di controllo.
L'area di intensità luminosa massima deve essere centrata o trovarsi all'interno del riquadro al centro del pannello.
Se i due gruppi ottici hanno due regolazioni separate, regolare la posizione mediante le apposite viti situate sul vano motore. In caso contrario, verificare la posizione della lampada oppure regolare la posizione mediante le viti situate sul vano motore.
Solo una volta che il fascio luminoso è correttamente allineato, premere l'interruttore con il simbolo del faro anabbagliante e leggere e controllare se l'intensità della luce sul luxometro rispetta i limiti fissati dalle leggi in vigore. (FIG. 28)
IMPORTANTE: se viene eseguita una regolazione, verificare di nuovo se la posizione del fascio luminoso del faro anabbagliante è corretta.

PROVA DEL FARO FENDINEBBIA

Se presente, spostare e centrare il centrafari sul fascio luminoso proiettato dal faro fendinebbia. Sul centrafari ruotare la manopola nella parte posteriore della scatola ottica, in base alle indicazioni del costruttore.
Se non vi è alcuna indicazione dell'inclinazione da parte del costruttore, adempiere alle disposizioni legislative in vigore nel proprio Paese. (FIG. 29)

Controllare la posizione del fascio luminoso proiettato dal faro fendinebbia sul pannello di controllo all'interno della scatola ottica.
Il limite chiaro-scuro deve essere allineato alla linea orizzontale stampata sul pannello di controllo e il fascio luminoso proiettato deve essere allineato al centro. In caso contrario, procedere alla regolazione tramite le apposite viti. (FIG. 30)

ISTRUZIONI AGGIUNTIVES

SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE DEL VISORE LASER

Svitare le due viti sul coperchio del visore laser, sostituire le 3 batterie AA da 1,5 V, rispettando la corretta polarità, chiudere il visore e fissare il coperchio con le viti in dotazione. (FIG. 31)

SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

Per sostituire la batteria del centrafari, procedere come descritto di seguito:
rimuovere la vite di fissaggio del supporto batteria nella parte inferiore della scatola ottica con un cacciavite a stella;
rimuovere il supporto batteria ed estrarre la batteria, staccare il connettore e sostituirla;
riassemblare compiendo le operazioni descritte sopra in ordine inverso. (FIG. 32, FIG. 33 e FIG. 34)

NU-740.A_0617.indd 32 27/06/2017 10:41:50

PULIZIA E MANUTENZIONE

L'apparecchio non richiede una manutenzione particolare oltre alla normale pulizia con un panno inumidito (con acqua o un normale detersivo).



ATTENZIONE! Non utilizzare solventi a base di nitroglicerina.

DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

L'apparecchio è composto principalmente di acciaio.
Altri componenti:
- la scatola ottica e alcuni particolari sono in plastica;
- la colonna è in alluminio;
- la confezione e la documentazione sono di carta e cartone.

Parte dell'apparecchio è verniciata a polvere epossidica antigraffio.
Per lo smaltimento dell'apparecchio attenersi alle disposizioni delle autorità locali.

GARANZIA

I prodotti Facom sono garantiti 24 mesi dalla data di acquisto da qualsiasi guasto o difetto di fabbricazione.
Gli accessori e le parti soggette a usura, il caricabatterie e le batterie Facom sono coperte dalla garanzia prevista dalla Legge.
Questa garanzia non è applicabile nei seguenti casi: usura normale, inosservanza delle istruzioni d'uso e delle norme di sicurezza, utilizzo improprio o non convenzionale dell'apparecchio, sovraccarico dell'apparecchio, mancata esecuzione di interventi di assistenza o manutenzione, inserimento di corpi estranei all'interno del dispositivo, apparecchio disassemblato o modificato o che presenti tracce di urti (ammaccature, crepe o coperture rotte), utilizzo di accessori di scarsa qualità o non compatibili.
Per usufruire della garanzia è necessario presentare l'apparecchio con il rispettivo numero di serie e la fattura di acquisto originale leggibile e non segnata, sulla quale devono essere riportati il prodotto e la rispettiva data di acquisto.

Per conoscere nel dettaglio le condizioni di applicazione della garanzia rivolgersi al proprio distributore.

NU-740.A_0617.indd 33 27/06/2017 10:41:50

PREFÁCIO

É um dispositivo concebido para o alinhamento correcto dos feixes de qualquer tipo de faróis de automóveis ou veículos motorizados. O equipamento deve ser utilizado apenas para esta finalidade. Os melhores equipamentos só funcionam correctamente e garantem um serviço rentável se forem utilizados devidamente e mantidos nas melhores condições. Por este motivo, pedimos que leia e volte a ler este manual com atenção se tiver dificuldade em utilizar o equipamento. Se for necessário, pode contactar os nossos centros de assistência, organizados em parceria com os nossos revendedores, que estão sempre ao seu dispor para qualquer conselho.

NOTA: o fabricante pode optar por fazer alterações no dispositivo sem aviso prévio, para poder adaptá-lo aos avanços tecnológicos e produção específica ou necessidades de instalação. Por conseguinte, mesmo que as ilustrações apresentadas no manual sejam ligeiramente diferentes do equipamento que adquiriu, a respetiva segurança e instruções estão garantidas.

DADOS TÉCNICOS	U/M	
Largura	mm	580
Comprimento	mm	712
Altura	mm	1810
Peso	kg	20
Fonte de alimentação do modelo de visualização digital	V c.c.	9
Unidade de medição de intensidade	klux/1m	0-150
	kcd	0-150
	lux/25m	0-240
Desvio vertical	%	0 -4
Orientação horizontal	cm/10m	+/-5
Dimensões da embalagem	cm (LxCxA)	80x60x50
Peso do produto embalado	kg	22

SÍMBOLOS UTILIZADOS NO MANUAL



Símbolo de aviso
Leia as secções indicadas com este símbolo com especial atenção, para a segurança do operador e do equipamento.



Feixe laser
Leia com atenção os avisos que apresentam este símbolo relativo à segurança do operador e do equipamento.

Preste atenção a todos os símbolos de aviso indicados nos produtos, mantenha os autocolantes intactos e totalmente legíveis.

PREPARAÇÃO DO EQUIPAMENTO

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

1 base
1 coluna (2 peças)
1 sistema deslizante
1 visor
1 embalagem, que inclui:
- uma câmara óptica com 2 parafusos para a fixação da estrutura
- uma embalagem que contém 4 parafusos e 4 porcas para a fixação da coluna na estrutura
- manual de utilização e manutenção
- certificado de conformidade

Se receber peças incorrectas ou verificar que existem peças em falta ou danos, contacte o distribuidor. Guarde a embalagem, assim como o material de embalagem original, se for necessário enviar o produto para reparação.

NU-740.A_0617.indd 34 27/06/2017 10:41:50

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

O dispositivo de regulação dos faróis permite testar todo o tipo de faróis, desde veículos motorizados, automóveis e camiões em geral.
O equipamento pode ser instalado como uma estação móvel sobre rodas de borracha. (FIG. 1)

A caixa óptica pode ser ajustada em altura através de um sistema deslizante em patins de plástico rigorosos, silenciosos numa coluna de alumínio assinalados com uma régua de centímetros para um posicionamento exacto em relação ao farol. (FIG. 2)

O dispositivo de regulação está equipado com um sistema de ponteiro laser, na parte lateral da caixa óptica. Tem um interruptor que permite ligar o ponteiro laser para permitir o posicionamento preciso com o centro do farol. (FIG. 3 e FIG. 4)

A unidade está equipada com um visor LCD, que indica a intensidade da luz, e um interruptor para seleccionar o feixe que pretende ler. (FIG. 5)

Na parte de trás está disponível um botão com uma escala graduada para posicionar o painel de controlo para a inclinação pretendida para verificar os feixes correctamente. (FIG. 6)

O interior da caixa óptica inclui um painel graduado impresso, que permite verificar a posição exacta do feixe de máximos/mínimos/nevoeiro.
As linhas verticais indicam os graus de orientação horizontal dos mínimos.
As linhas horizontais são úteis para verificar ou regular a inclinação correcta. (FIG. 7)

O visor que facilita o alinhamento do dispositivo com o veículo está equipado com um laser. (FIG. 8)

REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

As seguintes regras devem ser seguidas com atenção para evitar danos no operador e no equipamento.

- Leia as etiquetas do equipamento, não as tape seja qual for o motivo, e substitua-as de imediato se apresentarem danos.
- O dispositivo deve ser utilizado apenas por pessoal autorizado, com formação adequada.
- Não utilize o dispositivo numa atmosfera explosiva.
- O ambiente de trabalho deve estar seco e bem ventilado.
- Quando transportar o equipamento, preste atenção às outras pessoas, em especial às crianças, que estejam perto.
- Não bata nas prateleiras ou nos andaimes, porque há o risco de queda de objectos: o utilizador e o equipamento podem sofrer danos.
- A temperatura de armazenamento deve situar-se entre -5 ° e +55 °C.
- A temperatura de funcionamento deve situar-se entre +5 ° e +45 °C.
- Instale um sistema de escape adequado para o gás de escape, uma vez que o teste aos faróis deve ser efectuado com o motor do veículo motorizado em funcionamento. A inalação acidental de monóxido de carbono pode causar lesões graves no organismo, e mesmo a morte em alguns casos.
- Contacte o nosso agente na sua área, que pode indicar o sistema mais adequado para o seu sistema.
- Não deixe o dispositivo de regulação dos faróis ao sol ou próximo de objectos quentes, como aquecedores, radiadores, etc.
- Não deixe o dispositivo de regulação dos faróis à chuva ou num local com excesso de humidade porque os circuitos electrónicos podem ficar danificados.
- Se não utilizar o dispositivo de regulação dos faróis durante um período prolongado, recomendamos que o tape com uma protecção contra poeiras.
- O dispositivo de regulação dos faróis tem uma bateria que pode causar um incêndio ou uma explosão se for manuseado incorrectamente. Para evitar este risco, não aqueça ou faça chamas abertas perto da bateria e, quando a substituir, escolha uma com as mesmas características.
- Quando utilizar o equipamento, se ocorrer uma avaria, contacte o revendedor ou envie-o para o centro de assistência mais próximo.
- Se forem necessárias peças sobresselentes, encomende peças de substituição ORIGINAIS a um concessionário ou revendedor autorizado.
- A adulteração de qualquer peça do equipamento invalida a garantia.

MONTAGEM

Para abrir a embalagem, levante a parte de cima e retire todas as peças com cuidado para não causar choques violentos e danos.

1 – MONTAGEM DA PARTE INFERIOR DA COLUNA NA BASE

A metade inferior da coluna já está pré-montada com a placa de fixação na base.
Com cuidado, oriente a coluna com a régua graduada na direcção das duas rodas em fila da base, como indicado na imagem adjacente. (FIG. 9)

Fixe a metade inferior da coluna na base com os quatro parafusos e porcas fornecidos com a unidade, como indicado na imagem. (FIG. 10)

2 – MONTAGEM DO SISTEMA DESLIZANTE DA CAIXA ÓPTICA NA COLUNA

Insira o sistema deslizante da caixa óptica na parte inferior da coluna já fixada na base. Para facilitar a inserção do sistema deslizante, mantenha pressionada a alavanca de posição de bloqueio. A placa de travão do sistema deslizante deve ser posicionada correctamente, respeitando a direcção correcta, como indicado na imagem adjacente. (FIG. 11 e FIG. 12)

NU-740.A_0617.indd 35 27/06/2017 10:41:50

3 – MONTAGEM DA METADE SUPERIOR DA COLUNA

Monte a parte superior da coluna, inserindo os suportes já montados na outra parte da coluna e fixe os suportes com os parafusos fornecidos. Tenha atenção quando montar as duas peças da coluna, alinhando-as na mesma direcção da régua graduada, como indicado na imagem. (FIG. 13)

4 – MONTAGEM DA CAIXA ÓPTICA NA COLUNA

Retire a caixa óptica da embalagem, retire os parafusos de fixação (1) da tampa do sistema deslizante, insira a caixa óptica (2) da parte superior dentro do sistema deslizante da coluna, até ficar totalmente inserido. Fixe a caixa óptica no sistema deslizante com os parafusos fornecidos, a partir da parte inferior da caixa óptica (3). Aperte os parafusos de fixação do carreteiro deslizante (1). (FIG. 14)

5 – MONTAGEM DO VISOR NA COLUNA

O visor foi calibrado durante os procedimentos de teste, por conseguinte não é necessário calibrá-lo de novo quando for necessário montá-lo. (FIG. 15, FIG. 16 e FIG. 17)

- Insira o parafuso de fixação, a mola e as anilhas na coluna, como indicado na imagem adjacente.
- Posicione no lado oposto a placa de ajuste pré-calibrada.
- Aparafuse o visor até ficar totalmente apertado.

6 – NIVELAMENTO DO EQUIPAMENTO

Para efectuar uma medição e um ajuste correctos, é necessário nivelar o dispositivo de regulação dos faróis. A unidade é sempre nivelada durante o processo de fabrico e o procedimento de teste é efectuado antes do envio. Se o chão da área de trabalho não estiver nivelado, siga as instruções indicadas abaixo:
Dentro da caixa óptica há um nível de bolha de ar e a base tem uma roda traseira e a roda mais afastada da coluna, ambas ajustáveis. (FIG. 18 e FIG. 19)

- Coloque o dispositivo de regulação dos faróis na área de trabalho
- Baixe a caixa óptica o máximo possível
- Afrouxe ligeiramente o parafuso de fixação da roda (1)
- Com o parafuso superior, ajuste a inclinação (2) até a bolha ficar no interior do círculo de referência.
- Aperte o parafuso de fixação da roda (3)
- Verifique de novo a bolha na caixa óptica.

PREPARAÇÃO

PREPARAÇÃO DO VEÍCULO

Certifique-se de que os faróis estão limpos e secos. Se o veículo estiver equipado com um alinhador de faróis, regule-o para "0". Retire quaisquer obstáculos que possam afectar a posição correcta do veículo: lama, neve, gelo, etc. Endireite as rodas do veículo. Certifique-se de que o veículo não apresenta deformações na carroçaria. Certifique-se de que os pneus estão cheios de acordo com a pressão correcta. Ligue o motor e efectue o teste. No caso dos veículos com suspensão pneumática, ligue o motor cinco minutos antes de iniciar o teste e continue com o motor a funcionar.

ATENÇÃO!

Quando trabalhar num espaço fechado com o motor ligado, é essencial expelir os gases tóxicos produzidos pela combustão. Recomendamos que utilize uma ventoinha específica para os gases de escape.

SUPERFÍCIE DE TRABALHO

Durante o teste dos faróis, a superfície do pavimento deve estar nivelada. Se isto não for possível, o dispositivo de regulação dos faróis deve ser posicionado numa superfície com um declive uniforme, em nenhuma circunstância deve exceder 0,5%.
Não teste os faróis em pisos que não estejam perfeitamente nivelados e planos, porque a medição pode não ser rigorosa. (FIG. 20)

ALINHAMENTO COM O VEÍCULO

POSICIONAMENTO

Coloque o dispositivo de regulação dos faróis à frente do farol direito do veículo de cerca de 20 cm, meça a altura a partir do chão no centro do farol e ajuste a câmara óptica de acordo com a altura correspondente utilizando a régua graduada na coluna. (FIG. 21 e FIG. 22)
Utilize a parte superior do patim deslizante como indicador da régua. (FIG. 23)

ALINHAMENTO COM O PONTEIRO LASER

Carregue no botão na parte lateral da caixa óptica para ligar o laser. No centro da lente, o raio laser permite encontrar o centro do feixe. Quando o processo de alinhamento for concluído, desligue o laser para evitar uma descarga rápida da bateria. (FIG. 24)

ATENÇÃO!

Durante esta operação, não olhe directamente para o raio laser e certifique-se de que não é direccionado para pessoas que estejam perto da área de trabalho.

NU-740.A_0617.indd 36 27/06/2017 10:41:50

ALINHAMENTO COM O VEÍCULO

O operador e o responsável pela concepção da área de trabalho devem estar cientes dos riscos que podem ser causados pelo laser. A ilha não deve estar localizada numa zona de trânsito e deve estar bem sinalizada e realçada por uma linha amarela e rodeada, se possível, com barreiras especiais.
Certifique-se de que não há pessoas na zona de teste, baixe o visor e ligue o equipamento.
Procure dois detalhes na parte da frente do veículo, por exemplo, os faróis, ligue a câmara óptica até os dois pontos de referência tocarem na linha projectada pelo visor e bloquearem a coluna. (FIG. 25)

ATENÇÃO!

Desligue o laser de imediato antes de efectuar outras operações de controlo e um possível ajuste do farol.
O feixe do laser pertence à classe 3A, com um comprimento de onda de 650 nm (nanómetros) e uma potência de 3 mW (miliwatts), o que significa que apenas a observação directa do feixe com dispositivos ópticos de ampliação, como binóculos, pode ser perigosa. A exposição acidental não é considerada perigosa, porque, uma vez que está dentro da gama visível, o reflexo das pálpebras não permite uma exposição superior a 0,25 seg.

TESTE DOS FARÓIS

AJUSTE

No interior do compartimento do motor, leia o valor na parte superior do farol indicado pelo fabricante, por exemplo, 1,2% e ligue o botão na parte traseira da caixa óptica, como referido.
Se não houver qualquer indicação pelo fabricante, cumpra as leis em vigor no seu país. (FIG. 26)

TESTE DOS MÍNIMOS

Verifique a posição de projecção dos mínimos no painel de controlo no interior da caixa óptica.
Se a linha divisória de luz/escuridão no lado esquerdo estiver alinhada com a linha horizontal impressa no painel, isso significa que a inclinação está correcta. Se não estiver correcta, ajuste o feixe com o parafuso disponível no compartimento do motor.
Se a área divisória de luz/escuridão estiver alinhada com a linha inclinada impressa no painel, isso significa que a orientação horizontal está correcta. Se não estiver correcta, ajuste o feixe com o parafuso disponível no compartimento do motor. Quando o feixe estiver alinhado correctamente, pressione o interruptor com o símbolo de mínimos, registe o valor e verifique se a intensidade de luz indicada no medidor de lux está em conformidade com os limites especificados pela lei em vigor. (FIG. 27)

TESTE DOS MÁXIMOS

Centre o projector de máximos, caso seja diferente dos mínimos.
Verifique a posição de projecção dos máximos no painel de controlo.
A zona de intensidade máxima da luz tem de estar centrada ou dentro do quadrado no centro do painel.
Se os dois grupos ópticos apresentarem ajustes diferentes, ajuste a posição com os parafusos no compartimento do motor. Caso contrário, verifique a posição da lâmpada ou ajuste a posição com os parafusos disponíveis no compartimento do motor.
Quando o feixe estiver alinhado correctamente, pressione o interruptor com o símbolo de máximos, registe o valor e verifique se a intensidade de luz indicada no medidor de lux está em conformidade com os limites especificados pela lei em vigor. (FIG. 28)
IMPORTANTE: Se efectuou um ajuste, verifique novamente a posição dos mínimos para garantir que está correcta.

TESTE DAS LUZES DE NEVOEIRO

Se estiver disponível, desloque e centre o dispositivo de regulação dos faróis no projector das luzes de nevoeiro. No dispositivo de regulação dos faróis, ligue o botão na parte de trás da caixa óptica de acordo com as instruções do fabricante.
Se não houver qualquer indicação pelo fabricante, cumpra as leis em vigor no seu país. (FIG. 29)

Verifique a posição de projecção das luzes de nevoeiro no painel de controlo no interior da caixa óptica.
A linha divisória entre a escuridão e a luz deve estar alinhada com a linha horizontal impressa no painel e a projecção deve estar alinhada com a parte central. Se não estiver, efectue a regulação com os parafusos de ajuste. (FIG. 30)

INSTRUÇÕES ADICIONAIS

SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS DO VISOR

Desaperte os dois parafusos na tampa do visor do laser e substitua as 3 pilhas de lâmpada de diagnóstico AA de 1,5V, respeitando a polaridade correcta, feche o visor e aperte a tampa com os parafusos fornecidos. (FIG. 31)

SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS

Se for necessário substituir a bateria do dispositivo de regulação dos faróis, proceda do seguinte modo:
Utilize uma chave Philips para retirar o parafuso que fixa o suporte da bateria na parte inferior da caixa óptica.
Remova o suporte e tire a bateria, retire o conector e substitua a bateria.
Volte a montar, de acordo com a ordem inversa, de acordo com as instruções descritas para a desmontagem. (FIG. 32, FIG. 33 e FIG. 34)

NU-740.A_0617.indd 37 27/06/2017 10:41:50

LIMPEZA E MANUTENÇÃO

O equipamento não requer uma manutenção específica que não seja a limpeza normal com um pano húmido (com água ou detergente normal).



ATENÇÃO! Não utilize solventes nitrados.

DEMOLIÇÃO E ELIMINAÇÃO

O equipamento é composto essencialmente de aço.
Outras peças:
- a caixa óptica e algumas peças são de plástico
- a coluna é de alumínio
- a embalagem e os documentos são de cartão e papel.

Parte do equipamento é pintada com pó de epóxido anti-riscos.
Quando eliminar o equipamento, respeite as disposições das autoridades locais.

GARANTIA

Os produtos da Facom têm uma garantia de 24 meses a partir da data de compra, que abrange quaisquer falhas ou defeitos de fabrico.
Os acessórios e peças de desgaste da Facom, o carregador e as baterias estão abrangidos pela garantia obrigatória por lei.
Esta garantia não abrange os seguintes casos: desgaste normal, não conformidade das instruções de utilização e directrizes de segurança, utilização abusiva ou não convencional da ferramenta, sobrecarga da ferramenta, falta de assistência ou manutenção, entrada de corpos estranhos, ferramentas que tenham sido desmontadas ou modificadas ou que apresentem sinais de choque (amolgaduras, rachas ou tampas partidas...), utilização de acessórios
de má qualidade ou não compatíveis.
Para aplicar a garantia, forneça o seguinte: a ferramenta com o respectivo número de série, bem como a factura original legível e intacta, indicando o produto e a data de compra.

Condições precisas da aplicação da garantia: contacte o seu distribuidor.

NU-740.A_0617.indd 38 27/06/2017 10:41:50

PRZEDMOWA

Jest to urządzenie służące do korekty ustawienia wiązki dla każdego rodzaju reflektorów samochodowych lub motocyklowych. Urządzenia można używać tylko do tego celu. Nawet najlepszy rodzaj urządzenia będzie w stanie funkcjonować prawidłowo i zapewniać korzyści związane z jego eksploatacją, jeśli będzie się go używać prawidłowo i utrzymywać w najlepszym możliwym stanie. Z tego powodu zalecamy dokładne przeczytanie tej instrukcji, a także konsultowanie się z nią w razie trudności narosłych wokół użytkowania urządzenia. Przypominamy, że w razie potrzeby oferujemy użytkownikom dostęp do naszych ośrodków serwisowych współpracujących z naszą siecią sprzedaży, w których można uzyskać potrzebną poradę.

UWAGA: producent może zadecydować o wprowadzeniu zmian w urządzeniu bez wcześniejszego powiadomienia w celu przystosowania go do rozwijającej się technologii lub określonych wymogów związanych z produkcją i instalacją. Z tego powodu, nawet jeśli ilustracje zamieszczone w tej instrukcji nieznacznie odbiegają od urządzenia posiadanego przez użytkownika, gwarantujemy bezpieczeństwo i ważność instrukcji.

DANE TECHNICZNE	JEDNOSTKI MIARY	
Szerokość	mm	580
Długość	mm	712
Wysokość	mm	1810
Ciężar	kg	20
Zasilanie modelu wyświetlacza cyfrowego	V DC	9
Jednostka pomiaru intensywności	luks/1 m	0-150
	kcd	0-150
	luks/25 m	0-240
Odchylenie pionowe	%	0 -4
Orientacja pozioma	cm/10m	+/-5
Wymiary opakowania	cm (szer. x dł. x wys.)	80x60x50
Masa produktu z opakowaniem	kg	22

SYMBOLE UŻYWANE W TEJ INSTRUKCJI



Symbol ostrzegawczy
Przeczytać sekcje oznaczone tym symbolem ze szczególną uwagą w celu zachowania bezpieczeństwa operatora i urządzenia.



Wiązka laserowa
Przeczytać ostrzeżenia oznaczone tym symbolem, odnoszące się do bezpieczeństwa operatora i urządzenia.

Zwracać szczególną uwagę na wszystkie symbole ostrzegawcze umieszczone na produktach. Zadbać o to, aby etykiety pozostały całe i w pełni czytelne.

PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA

ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

1 podstawa
1 kolumna (2 części)
1 system przesuwny
1 emiter
1 kartonowe opakowanie z następującą zawartością:
- komora optyczna z 2 śrubami do mocowania konstrukcji
- opakowanie zawierające 4 śruby i 4 nakrętki do mocowania kolumny do konstrukcji
- instrukcja obsługi i konserwacji
- deklaracja zgodności

W przypadku otrzymania wadliwy części lub zauważenia niedoborów albo uszkodzeń należy skontaktować się z dystrybutorem. Zachować opakowanie, wliczając oryginalny materiał opakowaniowy, na ewentualność, gdy konieczne będzie wysłanie produktu do naprawy.

NU-740.A_0617.indd 39 27/06/2017 10:41:50

OPIS URZĄDZENIA

Tester reflektorów to urządzenie, które umożliwia testowanie reflektorów wszystkich typów ogólnie w pojazdach motoryzacyjnych, samochodach osobowych i ciężarowych.
Urządzenie można skonfigurować jako ruchomą stację przemieszczającą się na gumowych kołach. (RYS. 1)

Wysokość skrzynki optycznej reguluje się za pomocą suwaka umieszczonego na precyzyjnych, cichych plastikowych bieżniach. One z kolei znajdują się na kolumnie aluminiowej z oznaczeniem skali w centymetrach, która pozwala na dokładne ustawienie urządzenia względem reflektora. (RYS. 2)

Tester jest wyposażony w system wskaźnika laserowego znajdujący się z boku skrzynki optycznej. Na skrzynce znajduje się przełącznik obracający wskaźnik laserowy, dzięki któremu można precyzyjnie ustawić urządzenie względem środka reflektora. (RYS. 3 I RYS. 4)

Urządzenie jest wyposażone w wyświetlacz LCD, który informuje o intensywności światła, oraz w przełącznik wyboru wiązki światła do odczytu. (RYS. 5)

Z tyłu znajduje się pokrętło z podziałką, które służy do ustawienia panelu sterowania pod odpowiednim nachyleniem w celu prawidłowego zweryfikowania wiązek światła. (RYS. 6)

Panel z nadrukowaną podziałką wewnątrz skrzynki optycznej umożliwia weryfikację dokładnej pozycji wiązki świateł długich/krótkich/przeciwmgielnych.
Linie pionowe wskazują kąt orientacji poziomej wiązki świateł krótkich.
Linie poziome służą do weryfikacji lub regulacji prawidłowego nachylenia. (RYS. 7)

Emiter, który umożliwia wyrównanie urządzenia względem pojazdu, jest wyposażony w laser. (RYS. 8)

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Dokładne przestrzeganie poniższych zasad pozwoli zapobiec zranieniu operatora lub uszkodzeniu maszyny.

- Przeczytać wszystkie etykiety na urządzeniu, nie zakrywać ich pod żadnym pozorem i natychmiast wymienić w razie uszkodzenia.
- Urządzenie może być obsługiwane tylko przez upoważniony do tego personel, który przeszkolono w zakresie użytkowania urządzenia.
- Nie używać urządzenia w środowisku podatnym w eksplozję.
- Odpowiednie warunki robocze to suche i odpowiednio wentylowane miejsce.
- Podczas przemieszczania urządzenia zwracać szczególną uwagę na obecność innych ludzi w jego bliskości, szczególnie dzieci.
- Nie wolno potrząsać półkami ani rusztowaniami, w przypadku których istnieje niebezpieczeństwo upadku jakichś przedmiotów, ponieważ może wówczas dojść do zranienia operatora lub uszkodzenia urządzenia.
- Temperatura przechowywania powinna mieścić się w zakresie od -5° do +55°C.
- Temperatura robocza powinna mieścić się w zakresie od +5° do +45°C.
- Zapewnić odpowiedni system odprowadzania spalin, ponieważ test reflektorów wymaga włączonego silnika. Przypadkowe wdychanie tlenku węgla ma poważne konsekwencje zdrowotne, w niektórych przypadkach kończąc się nawet śmiercią.
- Informacje na temat systemu najlepiej dopasowanego do prowadzonej działalności można uzyskać u naszego lokalnego przedstawiciela.
- Nie wolno pozostawiać testera reflektorów na słońcu lub w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł ciepła, tj. nagrzewnice, chłodnice itp.
- Nie wolno pozostawiać testera reflektorów na deszczu lub w miejscu o dużej wilgotności, ponieważ może to spowodować uszkodzenie jego obwodów elektronicznych.
- Jeśli tester reflektorów nie będzie używany przez dłuższy czas, zalecamy nakrycie go powłoką zabezpieczającą przed zakurzeniem.
- W testerze reflektorów znajduje się bateria, która w przypadku niewłaściwego użytkowania może spowodować pożar lub eksplozję. W celu uniknięcia tego ryzyka nie należy zbliżać baterii do źródła ciepła ani otwartego ognia, a w przypadku jej wymiany użyć nowej baterii o tej samej charakterystyce.
- W razie wystąpienia jakiejkolwiek usterki w urządzeniu skontaktować się ze sprzedawcą lub oddać urządzenie do najbliższego ośrodka serwisowego.
- W przypadku wymiany części zamawiać tylko ORYGINALNE części zamienne u koncesjonowanego lub autoryzowanego sprzedawcy.
- Próba modyfikacji jakiejkolwiek części urządzenia spowoduje anulowanie umowy gwarancyjnej.

MONTAŻ

Otworzyć opakowanie od góry i wyjąć wszystkie części, uważając, aby nie spowodować żadnych gwałtownych wstrząsów ani uszkodzeń.

1 – MONTAŻ DOLNEJ CZĘŚCI KOLUMNY NA PODSTAWIE

Dolna połowa kolumny jest już częściowo zamontowana na płycie mocującej podstawy.
Zwrócić uwagę na to, aby podziałka znajdująca się na kolumnie była zwrócona w stronę dwóch kół zamontowanych w podstawie, tak jak to przedstawiono na ilustracji. (RYS. 9)

Zamontować dolną połowę kolumny na podstawie przy użyciu dostarczonych czterech śrub i czterech nakrętek w sposób przedstawiony na ilustracji. (RYS. 10)

2 – MONTAŻ SYSTEMU PRZESUWNEGO SKRZYNKI OPTYCZNEJ NA KOLUMNIE

Wsunąć system przesuwny skrzynki optycznej w dolną część kolumny zamontowanej na podstawie. W celu łatwiejszego wsuwania systemu przesuwnego naciskać równocześnie dźwignię blokowania pozycji. Zwracać uwagę na prawidłową pozycję klocka hamulcowego systemu przesuwnego, ustawiając go w kierunku przedstawionym na ilustracji. (RYS. 11 I RYS. 12)

NU-740.A_0617.indd 40 27/06/2017 10:41:50

3 – MONTAŻ GÓRNEJ POŁOWY KOLUMNY

Zamontować górną część kolumny, wsuwając wsporniki zamocowane do drugiej części kolumny i mocując je przy użyciu dostarczonych śrub. Podczas montażu zwrócić uwagę na to, aby dwa elementy kolumny były jednakowo ustawione w kierunku podziałki, jak przedstawiono na ilustracji. (RYS. 13)

4 – MONTAŻ SKRZYNKI OPTYCZNEJ NA KOLUMNIE

Wyjąć skrzynkę optyczną z opakowania, poluzować śruby mocujące (1) w pokrywie systemu przesuwnego i wsunąć skrzynkę optyczną (2) od góry we właściwe miejsce w systemie przesuwnym na kolumnie, całkowicie osadzając ją w miejscu. Zamocować skrzynkę optyczną do systemu przesuwnego przy użyciu dołączonych śrub, dokręcając je od górnej części skrzynki optycznej (3). Dokręcić śruby mocujące osłony przesuwnej (1). (RYS. 14)

5 – MONTAŻ EMITERA NA KOLUMNIE

Emiter został już poddany kalibracji w razie testowej produktu, dlatego nie trzeba go ponownie kalibrować podczas montażu.
(RYS. 15, RYS. 16 I RYS. 17)

- Wsunąć śrubę mocującą, sprężynę i podkładki do kolumny w sposób przedstawiony na ilustracji.
- Ustawić po przeciwległej stronie wstępnie skalibrowanej płyty regulującej.
- Całkowicie dokręcić emiter.

6 – POZIOMOWANIE URZĄDZENIA

Tester reflektorów w celu przeprowadzania prawidłowego pomiaru i regulacji reflektorów musi zostać wypoziomowany. Urządzenie zawsze zostaje wypoziomowane na etapie produkcji i jego testowania przed wysyłką. Jeśli podłoże w miejscu pracy nie jest równe, należy przeprowadzić następującą procedurę:
Wewnątrz skrzynki optycznej znajduje się poziomica, a z kolei tylne koło i najdalsze koło od kolumny zamontowane w podstawie to elementy, które można regulować. (RYS. 18 I RYS. 19)

- Ustawić tester reflektorów w miejscu pracy
- Opuścić skrzynkę optyczną do najniższego możliwego położenia
- Lekko poluzować śrubę mocującą koła (1)
- Przy użyciu górnej śruby wyregulować nachylenie (2), tak aby pęcherzyk powietrza znalazł się wewnątrz wskazania poziomu.
- Dokręcić śrubę mocującą koła (3)
- Sprawdzić jeszcze raz pęcherzyk powietrza wewnątrz skrzynki optycznej.

PRZYGOTOWANIE

PRZYGOTOWANIE POJAZDU

Upewnić się, że reflektory są czyste i suche. Jeśli pojazd jest wyposażony w narzędzie regulacji ustawienia reflektorów, wybrać ustawienie “0”. Usunąć wszystko, co mogłoby wpłynąć na prawidłowe ustawienie pojazdu, tzn. błoto, śnieg, lód itp. Wyprostować koła pojazdu. Sprawdzić, czy pojazd nie ma żadnych zniekształceń podwozia. Sprawdzić, czy opony pojazdu są napełnione powietrzem pod odpowiednim ciśnieniem. Włączyć silnik i rozpocząć test. W przypadku pojazdów z zawieszeniem pneumatycznym włączyć silnik na pięć minut przed rozpoczęciem testu i pozostawić go pracującego.

PRZESTROGA!

Podczas pracy w zamkniętej przestrzeni przy pracującym silniku kluczową rzeczą jest zapewnienie wentylacji toksycznych gazów wydzielanych podczas spalania. Zalecamy zastosowanie specjalnego wentylatora do odprowadzania spalin.

POWIERZCHNIA MIEJSCA PRACY

Powierzchnia podłoża w trakcie testu reflektorów musi być równa. Jeśli nie jest to możliwe, należy ustawić tester reflektorów na powierzchni o równomiernym nachyleniu, które może wynosić maksymalnie 0,5%.
Nie wolno przeprowadzać testu reflektorów na powierzchniach, które nie są idealnie regularne i równe, ponieważ wyniki pomiarów będą wówczas niedokładne. (RYS. 20)

USTAWIENIE URZĄDZENIA WZGLĘDEM POJAZDU

UMIEJSCOWIENIE

Ustawić tester reflektorów przed prawym reflektorem pojazdu w odległości ok. 20 cm. Następnie zmierzyć odległość między podłożem a środkiem reflektora, po czym ustawić komorę optyczną na odpowiedniej wysokości, posługując się do tego podziałką na kolumnie.
(RYS. 21 I RYS. 22)
Jako wskaźnika na skali użyć górnej części bieżni suwaka. (RYS. 23)

WYRÓWNANIE PRZY UŻYCIU WSKAŹNIKA LASEROWEGO

Włączyć laser poprzez naciśnięcie przycisku z boku skrzynki optycznej. Promień lasera emitowany ze środka soczewki pozwoli określić środek wiązki światła. Po zakończeniu procesu wyrównywania należy całkowicie wyłączyć laser, tak aby nie spowodować szybkiego rozładowania baterii. (RYS. 24)

PRZESTROGA!

W trakcie tego działania nie wolno patrzeć bezpośrednio w promień lasera i nie wolno dopuścić do sytuacji, gdy jest skierowany w stronę osób przebywających w miejscu pracy.

NU-740.A_0617.indd 41 27/06/2017 10:41:50

USTAWIENIE URZĄDZENIA WZGLĘDEM POJAZDU

Operator i organizator miejsca pracy muszą mieć świadomość zagrożeń związanych z używaniem lasera. Wyspa nie może znajdować się w strefie przelotowej. Należy ją dobrze oznaczyć i obramować żółtą linią, a w miarę możliwości otoczyć specjalnymi barierami.
Sprawdzić, czy nikt nie przebywa w strefie testowania, po czym obrócić emiter w dół i włączyć go.
Wybrać dla elementy znajdujące się z przodu pojazdu, np. obydwa reflektory, po czym włączyć komorę optyczną,
ustawić linię emitowaną przez emiter na równi z dwoma wybranymi punktami odniesienia i zablokować kolumnę. (RYS. 25)

PRZESTROGA!

Natychmiast wyłączyć laser przed rozpoczęciem innych działań z zakresu kontroli lub ewentualną regulacją reflektora.
Promień lasera należy do klasy 3A o długości fali 650 nm (nanometrów) i mocy 3 mW (miliwatów). Oznacza to, że nawet bezpośrednie obserwowanie wiązki przy użyciu optycznych narzędzi powiększających, np. lornetki, może być niebezpieczne. Przypadkowa ekspozycja nie jest uznawana za niebezpieczną, ponieważ w przypadku lasera znajdującego się w zasięgu wzroku odruch powiek nie pozwala na dłuższą ekspozycję niż 0,25 sekundy.

TEST REFLEKTORÓW

REGULACJA

Odczytać tekst znajdujący się wewnątrz komory silnika nad reflektorem, który dotyczy wielkości kąta nachylenia podanego przez producenta, np. 1,2%. Następnie obrócić pokrętło w tylnej części skrzynki optycznej zgodnie z tym wskazaniem.
Jeśli producent nie zamieścił żadnego wskazania, wprowadzić ustawienie zgodnie z obowiązującymi przepisami. (RYS. 26)

TEST ŚWIATEŁ KRÓTKICH

Sprawdzić pozycję wiązki świateł krótkich z reflektorów na panelu sterowania znajdującym się wewnątrz skrzynki optycznej.
Jeśli linia rozdziału obszaru jasnego i ciemnego po lewej stronie pokrywa się z poziomą linią wydrukowaną na panelu, oznacza to, że nachylenie reflektora jest poprawne. Jeśli nie jest poprawne, wyregulować wiązkę światła za pomocą śruby w komorze silnika.
Jeśli linia rozdziału obszaru jasnego i ciemnego pokrywa się z pochyloną linią wydrukowaną na panelu, oznacza to, że orientacja pozioma jest poprawna. Jeśli nie jest poprawne, wyregulować wiązkę światła za pomocą śruby w komorze silnika. Po wprowadzeniu prawidłowego ustawienia wiązki światła nacisnąć przełącznik z symbolem świateł krótkich. Następnie przeczytać odczyt luksomierza i sprawdzić, czy intensywność światła mieści się w zakresie wymaganym przez prawo. (RYS. 27)

TEST ŚWIATEŁ DŁUGICH

Przeprowadzić procedurę i wypośrodkować reflektor świateł długich, jeśli jest to inny reflektor niż świateł krótkich.
Sprawdzić pozycję wiązki świateł długich z reflektorów na panelu sterowania.
Obszar wiązki światła o maksymalnym natężeniu musi znajdować się w środku lub wewnątrz kwadratowego pola na środku panelu.
Jeśli te dwie grupy optyczne różnią się ustawieniami, wyregulować ich pozycję za pomocą śrub znajdujących się w komorze silnika. Jeśli tak nie jest, sprawdzić pozycję lampy lub wyregulować pozycję za pomocą śrub znajdujących się w komorze silnika.
Po wprowadzeniu prawidłowego ustawienia wiązki światła nacisnąć przełącznik z symbolem świateł długich. Następnie przeczytać odczyt luksomierza i sprawdzić, czy intensywność światła mieści się w zakresie wymaganym przez prawo. (RYS. 28)
WAŻNE: Po przeprowadzeniu regulacji sprawdzić ponownie, czy pozycja świateł krótkich jest prawidłowa.

TEST ŚWIATEŁ PRZECIWMGIELNYCH

Jeśli są na wyposażeniu pojazdu, przemieścić tester reflektorów, wypośrodkowując go na reflektorze świateł przeciwmgielnych. Obrócić pokrętło znajdujące się w tylnej części skrzynki optycznej testera reflektorów zgodnie we wskazaniami producenta.
Jeśli producent nie zamieścił żadnego wskazania, wprowadzić ustawienie zgodnie z obowiązującymi przepisami. (RYS. 29)

Sprawdzić pozycję wiązki świateł przeciwmgielnych z reflektorów na panelu sterowania znajdującym się wewnątrz skrzynki optycznej.
Linia rozdziału obszaru jasnego i ciemnego musi pokrywać się z poziomą linią wydrukowaną na panelu. Z kolei reflektor musi być wyrównany względem środka. Jeśli tak nie jest, należy go wyregulować za pomocą śrub regulujących. (RYS. 30)

INSTRUKCJE UZUPEŁNIAJĄCE

WYMIANA BATERII EMITERA LASEROWEGO

Wykręcić dwie śruby z osłony emitera laserowego i wymienić 3 baterie typu AA 1,5 V, zwracając uwagę na prawidłowe ustawienie ich biegunów. Następnie zamknąć osłonę i zamocować ją przy użyciu dołączonych śrub. (RYS. 31)

WYMIANA BATERII

Jeśli zachodzi konieczność wymiany baterii testera reflektorów, przeprowadzić następującą procedurę:
Za pomocą śrubokręta Phillips wykręcić śrubę mocującą uchwyt baterii ze spodnią częścią skrzynki optycznej.
Wymontować uchwyt i wyjąć baterię, następnie wyjąć złącze i wymienić baterię.
Zamontować elementy z powrotem, przeprowadzając powyższe działania w odwrotny sposób. (RYS. 32, RYS. 33 I RYS. 34)

NU-740.A_0617.indd 42 27/06/2017 10:41:50

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Urządzenie nie wymaga szczególnej konserwacji oprócz standardowego czyszczenia wilgotną tkaniną (z wodą lub typowym detergentem).



PRZESTROGA! Nie używać rozpuszczalników nitro.

DEMONTAŻ I UTYLIZACJA

Urządzenie w głównej mierze jest skonstruowane ze stali.
Inne elementy:
- plastik: skrzynka optyczna i niektóre części
- aluminium: kolumna
- karton i papier: opakowanie i dokumentacja

Urządzenie jest częściowo pomalowane odporną na zadrapanie epoksydową farbą proszkową.
Podczas utylizacji urządzenia należy przestrzegać wszystkich obowiązujących lokalnie regulacji prawnych.

GWARANCJA

Produkty firmy Facom są objęte gwarancją ważną przez okres 24 miesięcy od daty zakupu, obejmującą jakichkolwiek wady lub usterki fabryczne.
Akcesoria i części zużywalne, ładowarka oraz baterie firmy Facom są objęte ważną prawnie gwarancją.
Gwarancja ta nie dotyczy następujących przypadków: typowego zużycia, nieprzestrzegania instrukcji obsługi i przepisów bezpieczeństwa, użytkowania narzędzia w sposób niekonwencjonalny lub forsowny, przeciążenia narzędzia, braku serwisowania lub konserwacji, wprowadzania obcych obiektów, rozkładania lub modyfikowania narzędzia, widocznych śladów wstrząsów (rysy, pęknięcia, pęknięta porywa itp.), użycie w połączeniu z akcesoriami niskiej jakości lub niedopasowanymi do narzędzia.
W celu skorzystania z gwarancji należy dostarczyć: narzędzie z jego numerem seryjnym oraz ważną, nieoznaczoną, oryginalną fakturę zawierającą informacje na temat produktu i daty zakupu.

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat warunków zastosowania gwarancji, skontaktować się z lokalnym dystrybutorem.

NU-740.A_0617.indd 43 27/06/2017 10:41:51

FORORD

Dette er en enhed, der er designet til korrekt at justere forlygternes stråler på enhver type bil- eller motorkøretøj. Maskinen må kun bruges til dette formål. Selv den bedste maskine kan kun fungere ordentligt og sikre profitabel brug, hvis den anvendes korrekt og holdes i den bedst mulige stand. Af denne grund beder vi dig læse denne vejledning omhyggeligt og læse den igen, hvis der opstår vanskeligheder ved brug af maskinen. Hvis der skulle opstå et behov, minder vi om, at vores servicecentre, der er organiseret i samarbejde med vores forhandlere, altid står til rådighed til at give dig råd.

BEMÆRK: fabrikanten kan beslutte at foretage ændringer i enheden uden varsel for at tilpasse den til teknologiske fremskridt og specifikke produktions- eller installationsbehov. Derfor er sikkerheden og instruktionerne til maskinen garanteret, selv om illustrationerne i manualen afviger lidt fra den maskine, du er i besiddelse af.

TEKNISKE DATA	**E/M**	
Bredde	mm	580
Længde	mm	712
Højde	mm	1810
Vægt	kg	20
Strømforsyning til model med digitalt display	V DC	9
Intensitetsmålingsenhed	klux/1m	0-150
	kcd	0-150
	lux/25m	0-240
Lodret afvigelse	%	0 -4
Vandret retning	cm/10m	+/-5
Mål på pakke	cm (B x L x H)	80x60x50
Vægt af pakket produkt	kg	22

SYMBOLER ANVENDT I MANUALEN



Advarselssymbol
Læs afsnittene med dette symbol med særlig omhu – for brugerens sikkerhed og maskinens sikkerhed.



Laserstråle
Læs omhyggeligt advarsler med dette symbol for brugerens sikkerhed og maskinens sikkerhed.

Hold øje med alle advarselssymboler på produkterne; sørg for, at klistermærker er hele og fuldt læsbare.

FORBEREDELSE AF MASKINEN

PAKKENS INDHOLD

1 base
1 søjle (2 dele)
1 glidesystem
1 sigtekorn
1 kasse der indeholder:
- et optisk kammer med 2 skruer til fastgørelse af strukturen
- en pakke med 4 skruer og 4 møtrikker til fastgørelse af søjlen til strukturen
- manual til brug og vedligeholdelse
- overensstemmelsesattest

Hvis du modtager forkerte dele eller bemærker mangler eller skader, skal du kontakte forhandleren. Gem pakken, herunder det originale emballagemateriale, hvis du skulle have brug for at sende produktet til reparation.

NU-740.A_0617.indd 44 27/06/2017 10:41:51

BESKRIVELSE AF MASKINEN

Forlygtetesteren er en enhed, der gør det muligt at teste alle typer af forlygter; til motorkøretøjer, biler og lastbiler generelt. Maskinen kan installeres som en bevægende station på gummihjul. (FIG. 1)

Den optiske boks kan indstilles i højden ved hjælp af en glider på præcise, lydløse plastskinner på en aluminiumssøjle, der er markeret med en centimeterskala for nøjagtig placering i forbindelse med forlygten. (FIG.2)

Testeren er udstyret med et laserpegesystem; på siden af den optiske boks er der en kontakt, der tænder laserpegeren, for at muliggøre præcis placering til midten af forlygten. (FIG.3 & FIG.4)

Enheden er udstyret med et LCD-display til at indikere lysintensitet og en kontakt til at vælge den stråle, du vil aflæse. (FIG.5)

På bagsiden er der en knap med et inddelt interval til at placere kontrolpanelet i forhold til den ønskede hældning for at verificere stråler korrekt. (FIG.6)

Inde i den optiske boks giver et trykt inddelt panel mulighed for at verificere den nøjagtige placering af fjern-/nær-/tågelys.
Lodrette linjer angiver grader af vandret retning af nærlys.
Vandrette linjer er nyttige til at verificere eller regulere korrekt hældning. (FIG.7)

Sigtekornet, der letter tilpasningen af enheden til køretøjet, er udstyret med laser. (FIG.8)

GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

Følgende regler skal følges omhyggeligt for at forhindre skade på brugeren og maskinen.

- Læs maskinens etiketter – du må under ingen omstændigheder dække dem til – og udskift dem straks, hvis de skulle gå i stykker.
- Enheden må kun anvendes af autoriseret personale, der er uddannet i dens brug.
- Brug ikke produktet i et eksplosivt miljø.
- Arbejdsmiljøet skal være tørt og tilstrækkeligt ventileret.
- Når du flytter maskinen, skal du være opmærksom på, om der er andre mennesker, især børn, i nærheden.
- Stød ikke ind i hylder eller stilladser, hvor der kan være fare for nedfaldende genstande: du kan komme til skade, og maskinen kan blive beskadiget.
- Opbevaringstemperaturen skal være mellem -5 C° og +55 °C.
- Arbejdstemperaturen skal være mellem +5 °C og +45 °C.
- Sørg for at have et tilstrækkeligt udstødningssystem til udstødningsgassen, da forlygtetesten skal udføres med køretøjets motor tændt. Utilsigtet indånding af kulilte kan forårsage alvorlige skader på organismen, med dødelig udgang i nogle tilfælde.
- Kontakt vores agent i dit område, og denne kan angive det mest egnede system til din virksomhed.
- Efterlad ikke forlygtetesteren i solen eller i umiddelbar nærhed af varme genstande såsom varmeapparater, radiatorer osv.
- Efterlad ikke forlygtetesteren uden for i regnvejr eller på et meget fugtigt sted, da dens elektroniske kredsløb kan blive beskadiget.
- Hvis forlygtetesteren ikke skal bruges i lang tid, anbefaler vi at dække den med et støvbetræk.
- Der er et batteri i forlygtetesteren, der kan forårsage brand eller eksplosionsfare, hvis det ikke håndteres korrekt. For at forebygge denne risiko må der ikke opvarmes eller anvendes åben ild i nærheden af batteriet, og når du udskifter det, skal du bruge et med samme egenskaber.
- Når du støder på funktionsfejl under brug af maskinen, skal du kontakte forhandleren eller sende maskinen til nærmeste servicecenter.
- Ved udskiftning af reservedele skal du bestille ORIGINALE reservedele fra en koncessionshaver eller autoriseret forhandler.
- Manipulering af en hvilken som helst del af maskinen vil annullere garantien.

MONTERING

Åbn pakken fra toppen, og tag alle dele ud, mens du sørger for ikke at forårsage voldsomme stød og skader.

1 - MONTERING AF DEN NEDERSTE DEL AF SØJLEN PÅ BASEN

Den nederste halvdel af søjlen er allerede monteret sammen med fastgørelsespladen på basen.
Vær opmærksom på at rette søjlen med den inddelte skala i retning af de to indlejrede hjul på basen som angivet på billedet ved siden af. (FIG.9)

Fastgør den nederste halvdel af søjlen til basen gennem fire skruer og møtrikker, der følger med enheden, som vist på billedet. (FIG.10)

NU-740.A_0617.indd 45 27/06/2017 10:41:51

2 - MONTERING AF DEN OPTISKE BOKS' GLIDESYSTEM PÅ SØJLEN

Indsæt den optiske boks' glidesystem på den nederste del af søjlen, der allerede er fastgjort til basen. For at lette indsættelsen af glidesystemet skal du holde låsepositionshåndtaget nede. Vær opmærksom på korrekt placering af glidesystemets bremseklods, så den vender i den rigtige retning, som vist på billedet ved siden af. (FIG.11 & FIG.12)

3 - MONTERING AF DEN ØVERSTE HALVDEL AF SØJLEN

Montér den øverste del af søjlen ved at sætte beslagene, der allerede er monteret, ind i den anden del af søjlen, og fastgør beslagene med de leverede skruer. Vær opmærksom, når du monterer de to dele af søjlen, så de justeres til at være i samme retning som den inddelte skala, som angivet på billedet. (FIG.13)

4 - MONTERING AF DEN OPTISKE BOKS PÅ SØJLEN

Tag den optiske boks ud af pakken, løsn fastgørelsesskruerne (1) på glidesystemets dæksel, indsæt den optiske boks (2) fra toppen, så den følger søjlens glidesystem, indtil den er helt på plads. Fastgør den optiske boks til glidesystemet med de medfølgende skruer, fra den nederste del af den optiske boks (3). Spænd glidebærerens fastgørelsesskruer (1). (FIG.14)

5 - MONTERING AF SIGTEKORNET PÅ SØJLEN

Sigtekornet er blevet kalibreret under testprocedurer; derfor er det ikke nødvendigt at kalibrere det igen, når det skal monteres. (FIG.15, FIG.16 & FIG.17)

- Indsæt fastgørelsesskruen, fjederen og skiverne i søjlen som vist på billedet ved siden af.
- På den modsatte side placeres indstillingspladen forkalibreret.
- Skru sigtekornet op for at spænde helt.

6 – NIVELLERING AF MASKINEN

For at udføre en korrekt måling og justering skal forlygtetesteren være nivelleret. Enheden nivelleres altid under produktionsprocessen og testproceduren inden afsendelse. Hvis gulvet på arbejdsområdet ikke er nivelleret, skal du følge nedenstående anvisninger:

Inde i den optiske boks er der et vaterpas, og basen har et baghjul og det fjerneste hjul fra søjlen – begge justerbare. (FIG.18 & FIG.19)

- Placér forlygtetesteren i arbejdsområdet
- Sænk den optiske boks til det lavest mulige punkt
- Løsn hjulets fastgørelsesskrue en lille smule (1)
- Gennem den øverste skrue justeres hældningen (2), indtil boblen er inde i referencecirklen
- Spænd hjulets fastgørelsesskrue (3)
- Kontrollér boblen igen inde i den optiske boks

FORBEREDELSE

FORBEREDELSE AF KØRETØJET

Sørg for, at forlygterne er rene og tørre. Hvis køretøjet er udstyret med en forlygtetilpasser, skal du sætte den på "0". Fjern alt, der vil kunne påvirke køretøjets korrekte position: mudder, sne, is osv. Ret bilhjulene ud. Sørg for, at køretøjet ikke har nogen forvrængninger på rammen. Sørg for, at dækkene er pumpet op til det rigtige tryk. Start motoren, og udfør testen. For køretøjer med pneumatisk affjedring skal du starte motoren fem minutter før testen påbegyndes og fortsætte med motoren tændt.

FORSIGTIG!

I forbindelse med drift i et lukket rum med motoren tændt er det yderst vigtigt at udstøde de giftige gasser, der produceres ved forbrænding. Vi anbefaler at bruge én bestemt ventilator til udstødningsgasser.

ARBEJDSOVERFLADEE

Under forlygtetesten skal gulvfladen være jævn. Hvis dette ikke er muligt, bør forlygtetesteren placeres på en overflade med en ensartet hældning; under alle omstændigheder ikke over 0,5 %.

Test ikke forlygter på gulve, der ikke er helt ensartede og jævne, da målingen måske ikke bliver korrekt. (FIG.20)

JUSTERING TIL KØRETØJET

PLACERING

Placér forlygtetesteren foran køretøjets højre forlygte i en afstand på ca. 20 cm, mål højden fra gulvet i midten af forlygten, og justér det optiske kammer til den tilsvarende højde ved hjælp af den inddelte skala på søjlen. (FIG.21 & FIG.22)

Som indeks for skalaen bruges den øverste del af glideløberen. (FIG.23)

NU-740.A_0617.indd 46 27/06/2017 10:41:51

JUSTERING TIL LASERPEGER

Tænd laseren på knappen på den tværgående side af den optiske boks. Fra midten af linsen vil en laserstråle tillade at finde midten af strålen. Når justeringsprocessen er gennemført, skal du slukke for laseren for at undgå, at batterierne aflades for hurtigt. (FIG.24)

FORSIGTIG!

Under denne handling må du ikke kigge direkte på laserstrålen, og sørg for, at den ikke rettes mod personer i nærheden af arbejdsområdet.

JUSTERING TIL KØRETØJET

Brugeren og designeren af arbejdsområdet skal være opmærksom på de risici, som laseren giver. Øen må ikke være placeret i et transitområde og skal være godt mærket og afgrænset af en gul linje og eventuelt lukket af med særlige barrierer.
Sørg for, at der ikke er mennesker i testzonen, drej sigtekornet nedad og tænd det.
Find to detaljer på forsiden af køretøjet, såsom forlygterne selv, og drej det optiske kammer indtil de to referencepunkter møder den linje, der projiceres af sigtekornet, og søjlen blokeres. (FIG.25)

FORSIGTIG!

Sluk laseren med det samme, inden du fortsætter med de øvrige betjeningshandlinger og mulig justering af forlygten. Laserstregen er i klasse 3A med en bølgelængde på 650 nm (nanometer) og en effekt på 3 mW (milliwatt), hvilket betyder, at selv blot direkte observation af strålen med brug af forstærkende optiske enheder som kikkerter kan være farligt. Utilsigtet eksponering anses ikke for at være farligt fordi, i og med at det er i det synlige område, tillader øjenlågets refleks ikke en eksponering på mere end 0,25 sek.

FORLYGTETEST

JUSTERING

Inde i motorrummet skal du øverst på forlygten aflæse den af producenten angivne hældning, f.eks. 1,2 %, og dreje knappen på bagsiden af den optiske boks som angivet.
Hvis producenten ikke har leveret nogen angivelse, skal du overholde gældende lovgivning i dit land. (FIG.26)

TEST AF NÆRLYS

Kontrollér forlygtens nærlysprojektions placering på kontrolpanelet inde i den optiske boks.
Hvis den lys-mørke opdelingslinje til venstre er justeret til den vandrette linje, der er trykt på panelet, betyder det, at hældningen er korrekt. Hvis den ikke er korrekt, skal du justere strålen gennem skruen i motorrummet.
Hvis det lys-mørke opdelingsområde er justeret til den skrå linje, der er trykt på panelet, betyder det, at vandret retning er korrekt. Hvis den ikke er korrekt, skal du justere strålen gennem skruen i motorrummet. Først når strålen er korrekt justeret, skal du trykke på kontakten med nærlyssymbolet og læse og kontrollere, om lysintensiteten på lux-måleren opfylder grænserne for gældende lovgivning. (FIG.27)

TEST AF FJERNLYS

Fortsæt og centrér fjernlysprojektoren, hvis den er forskellig fra nærlyset.
Kontrollér fjernlysprojektionens placering på kontrolpanelet.
Den maksimale lysintensitetszone skal være centreret eller inde for firkanten midt på panelet.
Hvis de to optiske grupper har forskellige justeringer, skal du justere placeringen gennem skruerne i motorrummet. Hvis ikke, skal du kontrollere lampens placering eller justere placeringen gennem skruerne i motorrummet.
Først når strålen er korrekt justeret, skal du trykke på kontakten med fjernlyssymbolet og læse og kontrollere, om lysintensiteten på lux-måleren opfylder grænserne for gældende lovgivning. (FIG.28)
VIGTIG: Hvis du har foretaget en justering, skal du igen kontrollere nærlysets placering for at sikre, at dets placering er okay.

TEST AF TÅGELYS

Hvis den er til stede, så ryk og centrér forlygtetesteren på tågestråleprojektoren. På forlygtetesteren drejes knappen på den bageste del af den optiske boks, i henhold til producentens indikationer.
Hvis producenten ikke har leveret nogen angivelse, skal du overholde gældende lovgivning i dit land. (FIG.29)

Kontrollér forlygtens tågelysprojektions placering på kontrolpanelet inde i den optiske boks.
Opdelingslinjen mellem mørk og lys skal justeres til den vandrette linje, der er trykt på panelet, og projektionen skal være justeret til midten; hvis den ikke er justeret, så fortsæt med justeringen gennem justeringsskruerne. (FIG.30)

NU-740.A_0617.indd 47 27/06/2017 10:41:51

SUPPLERENDE VEJLEDNING

UDSKIFTNING AF BATTERIER TIL LASERSIGTEKORN

Skru de to skruer på lasersigtekornets dæksel af, og udskift de 3 lygtebatterier størrelse AA 1.5V, med den rigtige pol i hver ende, luk sigtekornet, og fastgør dækslet med de medfølgende skruer. (FIG.31)

BATTERIUDSKIFTNING

Hvis det er nødvendigt at udskifte forlygtetesterens batteri, skal du gøre følgende:
Brug en stjerneskruetrækker til at fjerne den skrue, der fastholder batteristøtten til bunden af den optiske boks.
Fjern støtten og tag batteriet ud, tag stikket ud, og udskift batteriet.
Montér det igen, fortsæt i omvendt rækkefølge, og udfør de beskrevne handlinger for afmontering. (FIG.32, FIG.33 & FIG.34)

RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE

Maskinen kræver ikke særlig vedligeholdelse andet end normal rengøring med en fugtig klud (vand eller almindeligt vaskemiddel).

FORSIGTIG! Brug ikke nitro-opløsningsmidler.

NEDBRYDNING OG BORTSKAFFELSE

Maskinen består hovedsagelig af stål.
Andre dele:
- i plastik; den optiske boks og nogle dele
- i aluminium; søjlen
- i pap og papir; emballage og dokumenter

En del af maskinen er malet med ridsefrit epoxypulver.
Ved bortskaffelse af maskinen skal du overholde de lokale myndigheders bestemmelser.

GARANTI

Facom-produkter er omfattet af garanti i 24 måneder fra købsdatoen mod eventuelle defekter eller fabrikationsfejl.
Facom-tilbehør og -sliddele, oplader og batterier er dækket af den retligt håndhævede garanti.
Denne garanti dækker ikke følgende tilfælde: normalt slid, manglende overholdelse af brugsanvisning og sikkerhedsretningslinjer, unormal brug eller misbrug af værktøjet, overbelastning af værktøjet, manglende vedligeholdelse, indtrængen af fremmedlegemer, værktøjer der er blevet skilt ad eller modificeret eller spor af stød (buler, revner eller ødelagte dæksler…), brug sammen med
tilbehør der ikke er kompatibelt eller af dårlig kvalitet.
For at anvende garantien skal du vedlægge: værktøjet med dets serienummer samt den læsbare og umærkede originale faktura, der angiver produktet og købsdatoen.

For detaljerede betingelser for anvendelse af garantien: Ring til din forhandler.

NU-740.A_0617.indd 48 27/06/2017 10:41:51

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αυτή η συσκευή έχει σχεδιαστεί για τη σωστή ευθυγράμμιση της δέσμης των προβολέων οποιοδήποτε τύπου αυτοκινήτου ή μηχανοκίνητου οχήματος. Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για το σκοπό αυτό. Ακόμα και το τελειότερο μηχάνημα μπορεί να λειτουργεί σωστά και να εξασφαλίζει επικερδή χρήση μόνον αν χρησιμοποιείται σωστά και διατηρείται στην καλύτερη δυνατή κατάσταση. Για το λόγο αυτό σας ζητούμε να διαβάσετε αυτό το εγχειρίδιο με προσοχή και να το διαβάζετε πάλι σε κάθε περίπτωση που προκύπτουν δυσκολίες στη χρήση του μηχανήματος. Αν χρειαστεί, σας υπενθυμίζουμε ότι τα κέντρα σέρβις μας, τα οποία έχουν οργανωθεί σε συνεργασία με τους αντιπροσώπους μας, είναι πάντα στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε συμβουλή χρειαστείτε.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ο κατασκευαστή μπορεί να αποφασίσει να πραγματοποιήσει αλλαγές στη συσκευή χωρίς ειδοποίηση, ώστε να την προσαρμόσει στις τεχνολογικές εξελίξεις και σε συγκεκριμένες ανάγκες που αφορούν την παραγωγή ή την εγκατάσταση. Επομένως, ακόμα και αν οι εικόνες που παρουσιάζονται στο εγχειρίδιο διαφέρουν ελαφρά από το μηχάνημα που κατέχετε, η ασφάλεια και οι σχετικές οδηγίες είναι εγγυημένες.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	**U/M**	
Πλάτος	mm	580
Μήκος	mm	712
΄Υψος	mm	1810
Βάρος	kg	20
Τροφοδοσία ρεύματος για μοντέλο με ψηφιακή οθόνη	V D.C	9
Μονάδα μέτρησης έντασης	klux/1m	0-150
	kcd	0-150
	lux/25m	0-240
Κάθετη απόκλιση	%	0 -4
Οριζόντιος προσανατολισμός	cm/10m	+/-5
Διαστάσεις συσκευασίας	cm (ΠxMxY)	80x60x50
Βάρος προϊόντος με συσκευασία	kg	22

ΣΥΜΒΟΛΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ



Προειδοποιητικό σύμβολο
Διαβάστε με ιδιαίτερη προσοχή τις ενότητες που επισημαίνονται στην αρχή τους με αυτό το σύμβολο, για την ασφάλεια του χειριστή και του μηχανήματος.



Δέσμη λέιζερ
Διαβάστε με προσοχή τις προειδοποιήσεις με αυτό το σύμβολο, για την ασφάλεια του χειριστή και του μηχανήματος.

Προσέχετε όλα τα προειδοποιητικά σύμβολα πάνω στα προϊόντα, διατηρείτε τα αυτοκόλλητα πλήρη και ευανάγνωστα.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

1 βάση
1 κολόνα (2 τμημάτων)
1 σύστημα ολίσθησης
1 διάταξη διόπτευσης
1 χαρτοκιβώτιο που περιέχει:
- έναν οπτικό θάλαμο με 2 βίδες για στερέωση της κατασκευής
- μια συσκευασία που περιέχει 4 βίδες και 4 παξιμάδια για στερέωση της κολόνας στην κατασκευή
- εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης
- πιστοποιητικό συμμόρφωσης

Αν λάβετε λανθασμένα εξαρτήματα ή διαπιστώσετε ελλείψεις ή ζημιά, απευθυνθείτε στο διανομέα. Φυλάξτε τη συσκευασία, περιλαμβανομένων όλων των υλικών της αρχικής συσκευασίας, για την περίπτωση που χρειαστεί να αποστείλετε το προϊόν για επισκευές.

NU-740.A_0617.indd 49 27/06/2017 10:41:51

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Η συσκευή ελέγχου προβολέων οχημάτων επιτρέπει τον έλεγχο προβολέων παντός τύπου για μηχανοκίνητα οχήματα γενικά, επιβατικά αυτοκίνητα και φορτηγά.
Το μηχάνημα μπορεί να εγκατασταθεί ως κινητός σταθμός πάνω σε λαστιχένιους τροχούς. (ΕΙΚ. 1)

Ο οπτικός θάλαμος μπορεί να ρυθμιστεί ως προς το ύψος με τη βοήθεια ενός μηχανισμού ολίσθησης πάνω σε ακριβείς, αθόρυβους, πλαστικούς οδηγούς πάνω σε μια κολόνα από αλουμίνιο που φέρει μια κλίμακα σε εκατοστά για ακριβή ρύθμιση της θέσης του θαλάμου ως προς τους προβολείς. (ΕΙΚ.2)

Το μηχάνημα ελέγχου είναι εξοπλισμένο με σύστημα σκόπευσης με λέιζερ - στο πλάι του οπτικού θαλάμου υπάρχει ένας διακόπτης που ενεργοποιεί το δείκτη λέιζερ ο οποίος επιτρέπει την ακριβή ρύθμιση θέσης ως προς το κέντρο του προβολέα. (ΕΙΚ.3/ ΕΙΚ.4)

Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με μια οθόνη LCD, για να υποδεικνύει την ένταση των φώτων και ένα διακόπτη για την επιλογή της φωτεινής δέσμης που θέλετε να ελέγξετε. (ΕΙΚ.5)

Στην πίσω πλευρά υπάρχει ένα κουμπί με βαθμονομημένη κλίμακα για τη ρύθμιση θέσης του πίνακα ελέγχου σε συνάρτηση με την επιθυμητή κλίση για το σωστό έλεγχο της κάθε φωτεινής δέσμης. (ΕΙΚ.6)

Μέσα στον οπτικό θάλαμο ένας εκτυπωμένος βαθμονομημένος πίνακας επιτρέπει την επαλήθευση της ακριβούς θέσης των φώτων μεγάλης σκάλας/μεσαίας σκάλας/ομίχλης.
Κάθετες γραμμές υποδεικνύουν μοίρες οριζόντιου προσανατολισμού της μεσαίας σκάλας.
Οι οριζόντιες γραμμές είναι χρήσιμες για την επαλήθευση ή τη ρύθμιση της σωστής κλίσης. (ΕΙΚ.7)

Η συσκευή διόπτευσης που διευκολύνει την ευθυγράμμιση της συσκευής με το όχημα είναι εξοπλισμένη με μονάδα λέιζερ. (ΕΙΚ.8)

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι ακόλουθοι κανόνες πρέπει να τηρούνται αυστηρά για την αποτροπή σωματικής βλάβης στο χειριστή και ζημιάς στο μηχάνημα.

- Διαβάστε τις ετικέτες του μηχανήματος, μην τις καλύπτετε για κανένα λόγο και αντικαθιστάτε τις άμεσα σε περίπτωση που υποστούν ζημιά.
- Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό που έχει εκπαιδευτεί στη χρήση της.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε εκρήξιμη ατμόσφαιρα.
- Το περιβάλλον εργασίας πρέπει να είναι ξηρό με επαρκή αερισμό.
- Όταν μετακινείτε το μηχάνημα, προσέχετε άλλα άτομα που είναι κοντά, ιδιαιτέρως τα παιδιά.
- Προσέχετε να μη χτυπήσετε ράφια ή σκαλωσιές όπου μπορεί να υπάρχει κίνδυνος πτώσης αντικειμένων: κίνδυνος δικού σας τραυματισμού και ζημιάς στο μηχάνημα.
- Η θερμοκρασία αποθήκευσης θα πρέπει να είναι μεταξύ -5 °C and +55 °C.
- Η θερμοκρασία λειτουργίας θα πρέπει να είναι μεταξύ +5 °C και +45 °C.
- Παρέχετε επαρκές σύστημα απομάκρυνσης των καυσαερίων, επειδή ο έλεγχος των προβολέων πρέπει να γίνεται με τον κινητήρα του οχήματος σε λειτουργία. Η αθέλητη εισπνοή μονοξειδίου του άνθρακα μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη του οργανισμού, και σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμα και θάνατο.
- Επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο, που μπορεί να σας υποδείξει το πιο κατάλληλο σύστημα για την εταιρεία σας.
- Μην αφήνετε τη συσκευή ελέγχου προβολέων στον ήλιο ή κοντά σε πηγές θερμότητας όπως σόμπες, καλοριφέρ κλπ.
- Μην αφήνετε τη συσκευή ελέγχου προβολέων στη βροχή ή σε υπερβολικά υγρό μέρος επειδή θα μπορούσαν να υποστούν ζημιά τα ηλεκτρονικά της κυκλώματα.
- Αν η συσκευή ελέγχου προβολέων πρόκειται να μη χρησιμοποιηθεί για μεγάλη χρονική περίοδο, συνιστούμε να την καλύπτετε με κάλυμμα προστασίας από σκόνη.
- Μέσα στη συσκευή ελέγχου προβολέων υπάρχει μια μπαταρία που θα μπορούσε να προκαλέσει φωτιά ή έκρηξη σε περίπτωση ακατάλληλου χειρισμού. Για να αποτρέψετε αυτό τον κίνδυνο, μη θερμαίνετε την μπαταρία και μη χρησιμοποιείτε γυμνή φλόγα κοντά της, και όταν την αντικαθιστάτε, χρησιμοποιείτε νέα μπαταρία με τα ίδια χαρακτηριστικά.
- Αν αντιμετωπίσετε οποιαδήποτε δυσλειτουργία κατά τη χρήση του μηχανήματος, επικοινωνήστε με το σημείο πώλησης ή αποστείλετε το μηχάνημα στο πλησιέστερο κέντρο σέρβις.
- Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτημάτων, παραγγείλετε ΓΝΗΣΙΑ ανταλλακτικά από διανομέα ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.
- Η μη εξουσιοδοτημένη επέμβαση σε οποιοδήποτε μέρος του μηχανήματος θα καταστήσει άκυρη την εγγύηση.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Open the packaging from the top extracting all parts taking care not to cause violent shocks and damages.

Ανοίξτε τη συσκευασία από το πάνω μέρος και αφαιρέστε όλα τα μέρη προσέχοντας να μην τους προξενήσετε δυνατά χτυπήματα και ζημιές.

1 – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΩ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΚΟΛΟΝΑΣ ΠΑΝΩ ΣΤΗ ΒΑΣΗ

Το κάτω τμήμα της κολόνας είναι ήδη προεγκατεστημένο στη βάση με την πλάκα στερέωσης.
Προσέχετε να προσανατολίσετε την κολόνα με τη βαθμονομημένη κλίμακα στην κατεύθυνση των δυο τροχών της βάσης όπως υποδεικνύεται στη διπλανή εικόνα. (ΕΙΚ.9)

Στερεώστε το κάτω τμήμα της κολόνας στη βάση με τις τέσσερις βίδες και τα παξιμάδια που παρέχονται με τη συσκευή όπως δείχνει η εικόνα. (ΕΙΚ.10)

NU-740.A_0617.indd 50 27/06/2017 10:41:51

2 – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΠΑΝΩ ΣΤΗ ΣΤΗΛΗ

Εισάγετε το σύστημα ολίσθησης του οπτικού θαλάμου στο κάτω τμήμα της κολόνας που έχει ήδη στερεωθεί στη βάση. Για να διευκολύνετε την εισαγωγή του συστήματος ολίσθησης, κρατήστε πιεσμένο το μοχλό θέσης ασφάλισης. Προσέχετε να τεθεί στη σωστή θέση το πέλμα φρένου του συστήματος ολίσθησης, τηρώντας τη σωστή κατεύθυνση όπως υποδεικνύεται στη διπλανή εικόνα. (ΕΙΚ.11/ ΕΙΚ.12)

3 – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΑΝΩ ΜΙΣΟΥ ΤΗΣ ΚΟΛΟΝΑΣ

Τοποθετήστε το πάνω μισό της κολόνας εισάγοντας τα ήδη εγκατεστημένα στηρίγματα στο άλλο τμήμα της κολόνας και στερεώστε τα στηρίγματα με τις παρεχόμενες βίδες. Προσέξτε να εγκαταστήσετε τα δύο τμήματα της κολόνας ευθυγραμμίζοντας τα στην ίδια κατεύθυνση της βαθμονομημένης κλίμακας, όπως υποδεικνύεται στην εικόνα. (ΕΙΚ.13)

4 – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΚΟΛΟΝΑ

Αποσυσκευάστε τον οπτικό θάλαμο, λασκάρετε τις βίδες στερέωσης (1) του καλύμματος του συστήματος ολίσθησης, εισάγετε τον οπτικό θάλαμο (2) από το πάνω μέρος στη θέση του συστήματος ολίσθησης της κολόνας, έως ότου είναι πλήρως στη θέση του. Στερεώστε τον οπτικό θάλαμο στο σύστημα ολίσθησης με τις παρεχόμενες βίδες, από το κάτω μέρος του οπτικού θαλάμου (3). Σφίξτε τις βίδες στερέωσης (1) του συστήματος ολίσθησης. (ΕΙΚ.14)

5 – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΣΚΟΠΕΥΣΗΣ ΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΚΟΛΟΝΑ

Το σύστημα σκόπευσης έχει βαθμονομηθεί κατά τις διαδικασίες δοκιμής, επομένως δεν είναι απαραίτητο να το βαθμονομήσετε πάλι όταν πρόκειται να εγκατασταθεί. (ΕΙΚ.15, ΕΙΚ.16 & ΕΙΚ.17)

- Εισάγετε τη βίδα στερέωσης, το ελατήριο και τις ροδέλες μέσα στην κολόνα, όπως δείχνει η διπλανή εικόνα.
- Τοποθετήστε στην απέναντι πλευρά την πλάκα ρύθμισης προ-βαθμονομημένη.
- Βιδώστε το σύστημα σύσφιξης για να το στερεώσετε πλήρως.

6 – ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Για να διενεργήσετε σωστή μέτρηση και ρύθμιση, η συσκευή ελέγχου προβολέων πρέπει να οριζοντιωθεί. Η μονάδα είναι πάντα οριζοντιωμένη κατά τη διαδικασία παραγωγής και κατά τη διαδικασία ελέγχου πριν την αποστολή. Αν το δάπεδο του χώρου εργασίας δεν είναι οριζοντιωμένο, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

Στον οπτικό θάλαμο υπάρχει ένα αλφάδι με φυσαλίδα αέρα και η βάση έχει έναν πίσω τροχό και τον τροχό που είναι πιο μακριά από την κολόνα, και οι δύο ρυθμιζόμενοι. (ΕΙΚ.18/ ΕΙΚ.19)

- Τοποθετήστε τη συσκευή ελέγχου προβολέων οχημάτων στην περιοχή εργασίας
- Χαμηλώστε τον οπτικό θάλαμο έως το χαμηλότερο δυνατό σημείο
- Λασκάρετε ελαφρά τη βίδα στερέωσης του τροχού (1)
- Με την πάνω βίδα, ρυθμίστε την κλίση (2) έως ότου η φυσαλίδα είναι μέσα στον κύκλο αναφοράς.
- Σφίξτε τη βίδα στερέωσης του τροχού (3)
- Ελέγξτε άλλη μία φορά τη φυσαλίδα μέσα στον οπτικό θάλαμο.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Βεβαιωθείτε ότι οι προβολείς είναι καθαροί και στεγνοί. Αν το όχημα είναι εξοπλισμένο με σύστημα ρύθμισης ύψους προβολέων ρυθμίστε το στο "0". Απομακρύνετε οτιδήποτε θα μπορούσε να επηρεάσει τη σωστή θέση του οχήματος: λάσπη, χιόνι, πάγο κλπ. Ισιώστε τους τροχούς του οχήματος. Βεβαιωθείτε ότι το όχημα δεν έχει παραμορφώσεις του πλαισίου. Βεβαιωθείτε ότι τα ελαστικά είναι φουσκωμένα στη σωστή πίεση. Ξεκινήστε τον κινητήρα και πραγματοποιήστε τον έλεγχο. Σε περίπτωση οχημάτων με πνευματική ανάρτηση, θέστε σε λειτουργία τον καν πριν ξεκινήσετε τον έλεγχο και συνεχίστε με τον κινητήρα σε λειτουργία.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Όταν εργάζεστε σε κλειστό χώρο με τον κινητήρα σε λειτουργία, είναι απαραίτητο να απομακρύνετε τα τοξικά αέρια που παράγονται από την καύση. Συνιστούμε να χρησιμοποιείτε ειδικό ανεμιστήρα για καυσαέρια.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Κατά τον έλεγχο των προβολέων η επιφάνεια του δαπέδου πρέπει να είναι οριζόντια. Αν αυτό δεν είναι εφικτό, η συσκευή ελέγχου προβολέων πρέπει να τοποθετηθεί σε μια επιφάνεια με ομοιόμορφη κλίση, η οποία σε καμία περίπτωση να μην υπερβαίνει το 0,5%.

Μην ελέγχετε τους προβολείς πάνω σε δάπεδα που δεν είναι τελείως ομαλά και επίπεδα, επειδή η μέτρηση θα μπορούσε να είναι ανακριβής. (ΕΙΚ.20)

ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗ ΜΕ ΤΟ ΟΧΗΜΑ

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Τοποθετήστε τη συσκευή ελέγχου προβολέων μπροστά από το δεξιό προβολέα ενός οχήματος σε απόσταση περίπου 20 cm, μετρήστε το ύψος από το δάπεδο στο κέντρο του προβολέα και ρυθμίστε τον οπτικό θάλαμο στο αντίστοιχο ύψος χρησιμοποιώντας τη βαθμονομημένη κλίμακα της κολόνας. (ΕΙΚ.21/ ΕΙΚ.22)

Ως δείκτη της κλίμακας χρησιμοποιήστε το πάνω μέρος του οδηγού ολίσθησης. (ΕΙΚ.23)

NU-740.A_0617.indd 51 27/06/2017 10:41:51

ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗ ΜΕ ΔΕΙΚΤΗ ΛΕΪΖΕΡ

Ενεργοποιήστε το λέιζερ με το κουμπί στο πλάι του οπτικού θαλάμου. Από το κέντρο του φακού, μια ακτίνα λέιζερ θα σας επιτρέψει να βρείτε το κέντρο της φωτεινής δέσμης. Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία ευθυγράμμισης, απενεργοποιήστε το λέιζερ για να αποφύγετε ταχεία αποφόρτιση των μπαταριών. (ΕΙΚ.24)

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Στη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, μην κοιτάζετε απευθείας μέσα στην ακτίνα λέιζερ και βεβαιωθείτε ότι η ακτίνα δεν κατευθύνεται σε άτομα κοντά στην περιοχή εργασίας.

ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗ ΜΕ ΤΟ ΟΧΗΜΑ

Ο χειριστής και ο σχεδιαστής του χώρου εργασίας πρέπει να είναι ενήμεροι για τους κινδύνους από το λέιζερ. Η νησίδα εργασίας δεν πρέπει να βρίσκεται σε ζώνη κυκλοφορίας και πρέπει να επισημαίνεται καλά και να περιβάλλεται από κίτρινη γραμμή, και ενδεχομένως να περικλείεται από ειδικά εμπόδια.
Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν άτομα στη ζώνη ελέγχου, στρίψτε το όργανο σκόπευσης προς τα κάτω και ενεργοποιήστε το.
Εντοπίστε δύο λεπτομέρειες στο μπροστινό μέρος του οχήματος, όπως τους ίδιους τους προβολείς,
στρίψτε τον οπτικό θάλαμο έως ότου τα δύο σημεία αναφοράς συναντήσουν τη γραμμή που προβάλλεται από το όργανο σκόπευσης και ακινητοποιήστε την κολόνα. (ΕΙΚ.25)

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Απενεργοποιήστε το λέιζερ αμέσως πριν προχωρήσετε με τις άλλες εργασίες ελέγχου και ενδεχόμενης ρύθμισης των προβολέων.
Η γραμμή λέιζερ είναι ταξινομημένη σε κλάση 3Α με μήκος κύματος 650 nm (νανόμετρα) και ισχύ 3 mW (μιλιβάτ) που σημαίνει ότι ακόμα και μόνο η απευθείας παρατήρηση της ακτίνα με τη χρήση οπτικών συσκευών ενίσχυσης όπως κυαλιών μπορεί να είναι επικίνδυνη. Η αθέλητη έκθεση δεν θεωρείται επικίνδυνη, επειδή είναι στην ορατή περιοχή και τα αντανακλαστικά των βλεφάρων δεν επιτρέπουν έκθεση διάρκειας μεγαλύτερη από 0,25 δευτερολέπτων.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ

ΡΥΘΜΙΣΗ

Μέσα στο διαμέρισμα κινητήρα, διαβάστε στο πάνω μέρος του προβολέα την κλίση που συνιστά ο κατασκευαστής, π.χ. 1,2%, και ενεργοποιήστε το κουμπί στο πίσω μέρος του οπτικού θαλάμου όπως υποδεικνύεται.
Αν δεν υπάρχει ένδειξη από τον κατασκευαστή, συμμορφωθείτε με τη νομοθεσία που ισχύει στη χώρα σας. (ΕΙΚ.26)

ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΣΑΙΑΣ ΣΚΑΛΑΣ

Ελέγξτε τη θέση της προβολής των προβολέων μεσαίας σκάλας στον πίνακα ελέγχου μέσα στον οπτικό θάλαμο.
Αν η γραμμή διαίρεσης φωτεινής-σκοτεινής περιοχής στα αριστερά είναι ευθυγραμμισμένη με την οριζόντια γραμμή που είναι τυπωμένη στον πίνακα, αυτό σημαίνει ότι η κλίση είναι σωστή. Αν δεν είναι σωστή, ρυθμίστε τη δέσμη μέσω της βίδας στο διαμέρισμα κινητήρα.
Αν η γραμμή διαίρεσης φωτεινής-σκοτεινής περιοχής είναι ευθυγραμμισμένη με την κεκλιμένη γραμμή που είναι τυπωμένη στον πίνακα, αυτό σημαίνει ότι ο οριζόντιος προσανατολισμός είναι σωστός. Αν δεν είναι σωστός, ρυθμίστε τη δέσμη μέσω της βίδας στο διαμέρισμα κινητήρα.
Μόνον όταν είναι σωστά ευθυγραμμισμένη η δέσμη, πιέστε το διακόπτη με το σύμβολο μεσαίας σκάλας και διαβάστε και ελέγξτε αν η φωτεινή ένταση στο μετρητή συμμορφώνεται με τα όρια που επιβάλλει η ισχύουσα νομοθεσία. (ΕΙΚ.27)

ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΣΚΑΛΑΣ

Προχωρήστε και κεντράρετε τον προβολέα μεγάλης σκάλας αν είναι διαφορετικός από της μεσαίας σκάλας.
Ελέγξτε τη θέση της προβολής του προβολέα μεγάλης σκάλας στον πίνακα ελέγχου.
Η ζώνη μέγιστης φωτεινής έντασης πρέπει να είναι κεντραρισμένη ή να βρίσκεται μέσα στο τετράγωνο στο μέσον του πίνακα.
Αν τα δύο οπτικά συγκροτήματα έχουν ξεχωριστές ρυθμίσεις, ρυθμίστε τη θέση τους χρησιμοποιώντας τις βίδες στο διαμέρισμα κινητήρα. Αν όχι ελέγξτε τη θέση του λαμπτήρα ή ρυθμίστε τη θέση με τις βίδες στο διαμέρισμα κινητήρα.
Μόνον όταν είναι σωστά ευθυγραμμισμένη η δέσμη, πιέστε το διακόπτη με το σύμβολο μεγάλης σκάλας και διαβάστε και ελέγξτε αν η φωτεινή ένταση στο μετρητή συμμορφώνεται με τα όρια που επιβάλλει η ισχύουσα νομοθεσία. (ΕΙΚ.28)
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Αν πραγματοποιήσατε μια ρύθμιση, επαληθεύστε άλλη μία φορά τη θέση της μεσαίας σκάλας για να βεβαιωθείτε ότι είναι εντάξει.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΩΤΩΝ ΟΜΙΧΛΗΣ

Αν υπάρχει, μετακινήστε τη συσκευή ελέγχου προβολέων και κεντράρετέ την στον προβολέα δέσμης ομίχλης. Στη συσκευή ελέγχου προβολέων, περιστρέψτε το κουμπί στο πίσω μέρος του οπτικού θαλάμου σύμφωνα με τις ενδείξεις του κατασκευαστή.
Αν δεν υπάρχει ένδειξη από τον κατασκευαστή, συμμορφωθείτε με τη νομοθεσία που ισχύει στη χώρα σας. (ΕΙΚ.29)

Ελέγξτε τη θέση της προβολής του προβολέα ομίχλης στον πίνακα ελέγχου μέσα στον οπτικό θάλαμο.
Η γραμμή διαίρεσης ανάμεσα στη σκοτεινή και στη φωτεινή περιοχή πρέπει να ευθυγραμμιστεί με την οριζόντια γραμμή που είναι τυπωμένη στον πίνακα και η προβολή πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένη ως προς το κέντρο. Αν δεν είναι ευθυγραμμισμένη, προχωρήστε με τη ρύθμιση χρησιμοποιώντας τις βίδες ρύθμισης. (ΕΙΚ.30)

NU-740.A_0617.indd 52 27/06/2017 10:41:52

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

ΑΝΙΤΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΣΚΟΠΕΥΣΗΣ ΛΕΙΪΖΕΡ

Ξεβιδώστε τις δύο βίδες στο κάλυμμα του οργάνου σκόπευσης λέιζερ και αντικαταστήστε τις 3 μπαταρίες AA 1,5 V, τηρώντας τη σωστή πολικότητα, κλείστε το όργανο σκόπευσης και στερεώστε το κάλυμμα με τις παρεχόμενες βίδες. (EIK.31)

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

Αν χρειάζεται να αντικαταστήσετε την μπαταρία της συσκευής ελέγχου προβολέων, προχωρήστε ως εξής:
Χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι τύπου Phillips για να αφαιρέσετε τη βίδα που στερεώνει το στήριγμα της μπαταρίας στην κάτω πλευρά του οπτικού θαλάμου.
Αφαιρέστε το υποστήριγμα και κατόπιν την μπαταρία, αποσυνδέστε το σύνδεσμο και αντικαταστήστε την μπαταρία.
Επανατοποθετήστε με την αντίστροφη σειρά των εργασιών αφαίρεσης. (EIK.32, EIK.33 & EIK.34)

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το μηχάνημα δεν χρειάζεται ιδιαίτερη συντήρηση πέραν του κανονικού καθαρισμού με ένα ελαφρά υγρό πανί (με νερό ή ήπιο απορρυπαντικό).

ΠΡΟΣΟΧΗ! Μη χρησιμοποιείτε διαλύτες νίτρου.

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ

Το μηχάνημα αποτελείται κυρίως από χάλυβα.
Άλλα μέρη:
- από πλαστικό, ο οπτικός θάλαμος και ορισμένα άλλα εξαρτήματα
- από αλουμίνιο, η κολόνα
- από χαρτόνι και χαρτί, συσκευασία και έγγραφα.

Μέρος του μηχανήματος είναι βαμμένο με εποξική σκόνη ανθεκτική σε γρατσουνιές.
Κατά την τελική διάθεση του μηχανήματος, συμμορφωθείτε με τις διατάξεις των τοπικών αρχών.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Τα προϊόντα Facom είναι εγγυημένα για 24 μήνες από την ημερομηνία αγοράς, έναντι ελαττώματος ή κατασκευαστικού προβλήματος.
Τα αξεσουάρ Facom και τα φθειρόμενα μέρη, ο φορτιστής και οι μπαταρίες καλύπτονται από τη νομικά επιβαλλόμενη εγγύηση.
Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει τις ακόλουθες περιπτώσεις: κανονική φθορά, μη συμμόρφωση με τις οδηγίες χρήσης και τις οδηγίες ασφαλείας, μη συμβατική χρήση ή κακομεταχείριση του εργαλείου, υπερφόρτωση του εργαλείου, έλλειψη σέρβις ή συντήρησης, διείσδυση ξένων σωμάτων, εργαλεία που έχουν αποσυναρμολογηθεί ή τροποποιηθεί ή παρουσιάζουν ίχνη χτυπήματος (βαθουλώματα, ρωγμές ή σπασμένα περιβλήματα...), χρήση με κακής ποιότητας ή μη συμβατά αξεσουάρ.
Για να χρησιμοποιήσετε αυτή την εγγύηση, παρέχετε: το εργαλείο με τον αριθμό σειράς του καθώς και το ευανάγνωστο και μη επισημειωμένο αρχικό τιμολόγιο που αναφέρει το προϊόν και την ημερομηνία αγοράς του.

Για λεπτομέρειες σχετικά με την εφαρμογή της εγγύησης: καλέστε τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.

NU-740.A_0617.indd 53 27/06/2017 10:41:52

FR DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
NOUS, FACOM S.A.S., 6/7 RUE GUSTAVE EIFFEL - 91 420 MORANGIS - FRANCE, DÉCLARONS SOUS NOTRE PROPRE RESPONSABILITÉ QUE LE PRODUIT : **740A – RÉGLOPHARE À DOUBLE LASER** MARQUE FACOM SONT CONFORMES AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES EUROPÉENES SUIVANTES:
- NORME NFR63-801

EN DECLARATION OF COMPLIANCE
WE, FACOM S.A.S., 6/7 RUE GUSTAVE EIFFEL - 91 420 MORANGIS - FRANCE, STATE UNDER OUR LIABILITY THAT THE FOLLOWING PRODUCT: **740A** – **HEADLIGHT TESTER** BY FACOM COMPLY WITH THE PROVISIONS SET OUT IN THE FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVES:
- NORME NFR63-801

DE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
WIR, FACOM S.A.S., 6/7 RUE GUSTAVE EIFFEL - 91 420 MORANGIS - FRANKREICH, BESCHEINIGEN HIERMIT IN ALLEINIGER VERANTWORTUNG, DASS DIE ERZEUGNISSE: **740A - DOPPEL-LASER-SCHEINWERFER-PRÜFGERÄT** MARKE FACOM MIT DEN BESTIMMUNGEN DER FOLGENDEN EUROPÄISCHEN RICHTLINIEN ÜBEREINSTIMMEN:
- NORM NFR63-801

NL CONFORMITEITSVERKLARING
ONDERGETEKENDE, FACOM S.A.S., 6/7 RUE GUSTAVE EIFFEL - 91 420 MORANGIS - FRANKRIJK, VERKLAART ONDER DE EIGEN VERANTWOORDELIJKHEID DAT DE PRODUCTEN: **740A** – **KOPLAMPTESTER MET DUBBELE LASER** MERK FACOM VOLDOEN AAN DE BEPALINGEN VAN DE VOLGENDE EUROPESE RICHTLIJNEN:
- NORME NFR63-801

ES DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
NOSOTROS, FACOM S.A.S., 6/7 RUE GUSTAVE EIFFEL - 91 420 MORANGIS - FRANCIA, DECLARAMOS BAJO NUESTRA PROPIA RESPONSABILIDAD QUE EL PRODUCTO: **740A** – **PROBADOR DE FAROS DE DOBLE LÁSER** MARCA FACOM SON CONFORMES A LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS EUROPEAS:
- NORMAS NFR63-801

IT DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
LA SOTTOSCRITTA, FACOM S.A.S., 6/7 RUE GUSTAVE EIFFEL - 91 420 MORANGIS - FRANCE, DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA' CHE IL PRODOTTO : **740A** – **CENTRAFARI A DOPPIO PUNTAMENTO LASER** MARCA FACOM SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE EUROPEE:
- NORME NFR63-801

PT DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
NÓS, FACOM S.A.S., 6/7 RUE GUSTAVE EIFFEL - 91 420 MORANGIS - FRANCE, DECLARAMOS A NOSSA PRÓPRIA RESPONSABILIDADE SOBRE O PRODUTO: **740A** – **DISPOSITIVO DE REGULAÇÃO DOS FARÓIS DE LASER DUPLO** MARCA FACOM ESTÃO EM CONFORMIDADE COM AS DISPOSIÇÕES DAS SEGUINTES DIRECTIVAS EUROPEIAS:
- NORMA NFR63-801

PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI
FIRMA FACOM S.A.S. 6/7 RUE GUSTAVE EIFFEL - 91 420 MORANGIS - FRANCJA OŚWIADCZA NA SWOJĄ CAŁKOWITĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ, ŻE PRODUKTY: **740A – TESTER ŚWIATEŁ Z PODWÓJNYM LASEREM** MARKI FACOM JEST ZGODNY Z ZALECENIAMI NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYW EUROPEJSKICH:
- NORME NFR63-801

DA OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
VI, FACOM S.A.S., 6/7 RUE GUSTAVE EIFFEL - 91 420 MORANGIS - FRANKRIG, ERKLÆRER UNDER VORES EGET ANSVAR, AT PRODUKTERNE : **740A** – **DOBBELTLASERFORLYGTETESTER** AF MÆRKET FACOM OVERHOLDER BESTEMMELSERNE I FØLGENDE EUROPÆISKE DIREKTIVER:
- NORME NFR63-801

EL ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΩΡΦΩΣΗΣ
ΕΜΕΙΣ, Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ FACOM S.A.S., ΜΕ ΕΔΡΑ 6/7 RUE GUSTAVE EIFFEL - 91 420 MORANGIS - ΓΑΛΛΙΑ, ΔΗΛΩΝΟΥΜΕ ΜΕ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΜΑΣ ΕΥΘΥΝΗ, ΟΤΙ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ: **740A – ΔΙΠΛΉ ΣΥΣΚΕΥΉ ΛΈΙΖΕΡ ΕΛΈΓΧΟΥ ΠΡΟΒΟΛΈΩΝ ΟΧΗΜΆΤΩΝ** ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ FACOM ΠΛΗΡΟΥΝ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ:
- NORME NFR63-801

CE

LE RESPONSABLE QUALITÉ FACOM
THE FACOM QUALITY MANAGER

E.MIN

NU-740.A_0617.indd 54 27/06/2017 10:41:52

IDENTIFICATION DU MATERIEL
TYPE OF EQUIPMENT
IDENTIFIZIERUNG DES MATERIALS
IDENTIFICATIE VAN HET MATERIAAL
IDENTIFICACIÓN DEL MATERIAL
IDENTIFICAZIONE DEL MATERIALE
IDENTIFICAÇÃO DO MATERIAL
IDENTYFIKACJA WYPOSAŻENIA
IDENTIFIKATION AF MATERIELLET
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΛΙΚΟΥ

N° de série - Serial number - Serien-Nr. - Serienr. - N° de serie
N° di serie - N.° de série - Nr seryjny - Serienr. - Σειριακός αριθμός : .....

Date de fabrication - Date of manufacture - Herstellungsdatum - Fabricagedatum - Fecha de fabricación
Data di fabbricazione - Data de fabrico - Data produkcji - Fabrikatiosdato - Ημερομηνία κατασκευής : .....

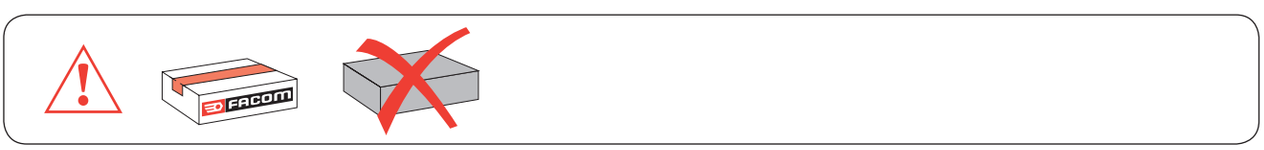
Modèle - Model - Modell - Model - Modelo - Modello - Modelo - Model - Model - Μοντέλο : .....

Fabricant - Manufacturer - Hersteller - Fabrikant - Fabricante - Fabbricante - Fabricante
Producent - Fabrikat - Κατασκευαστής : .....

Mise en service - Date placed in service - Inbetriebnahme - Inwerkingstelling - Puesta en servicio Messa in servizio - Colocação em funcionamento Oddanie do użytkowania - Ibrugtagningsdato - Επισκευή

Examen d'adéquation	Date	Cachet / Signature
Compliance inspection	Date	Seal/Signature
Übereinstimmungsprüfung	Datum	Stempel/Unterschrift
Gelijkvormigheidsonderzoek	Datum	Handtekening
Examen de adecuación	Fecha	Sello/Firma
Esame di adeguamento	Data	Timbro/Firma
Exame de adequação ☐	Data	Carimbo/Assinatura
Kontrola zgodności	Data	Pieczęć/Podpis
Egnethedstest	Den	Stempel/Underskrift
Έλεγχος επάρκειας	Ημερομηνία	Σφραγίδα / Υπογραφή

Essai de fonctionnement	Date	Cachet / Signature
Operating test	Date	Seal/Signature
Funktionsprüfung	Datum	Stempel/Unterschrift
Funcioneringsproef	Datum	Handtekening
Prueba de funcionamiento	Fecha	Sello/Firma
Test di funzionamento	Data	Timbro/Firma
Exame de funcionamento ☐	Data	Carimbo/Assinatura
Testy działania	Data	Pieczęć/Podpis
Funktionstest	Den	Stempel/Underskrift
Έλεγχος λειτουργίας	Ημερομηνία	Σφραγίδα / Υπογραφή



Pièces Détachées / Spare Parts / Ersatzteile / Onderdelen / Recambios / Ricambi /Peças / Części zamienne /Reservedele / Ανταλλακτικα

www.2helpu.com

NU-740.A_0617.indd 55 27/06/2017 10:41:53

Liste des opérations de maintenance, vérifications périodiqu
List of maintenance operations, periodic inspecti
Liste der am Material durchgeführten Wartungsmaßnahmen, reg
Lijst van de onderhoudsverrichtingen, periodieke verificatie
Lista de las operaciones de mantenimiento, verificaciones per
Elenco delle operazioni di manutenzione, verifica peri
Lista das operações de manutenção, verificações
Lista operacji przeglądów, kontroli okresowych, wyr
Liste over vedligeholdelsesarbejde, periodiske eftersyn, u
Κατάλογος εργασιών συντήρησης, περιοδικοί έλεγχοι,

Date Date Datum Datum Fecha Data Data Data Dato Ημερομηνία	Nom des intervenants Carried out by Name der Ausführenden Naam van de tussenkomende partijen Nombre de los interventores Nome dei tecnici intervenuti Nome dos intervenientes Nazwisko wykonującego interwencję Teknikernes navn Όνομα τεχνικών	Entreprise Company Unternehmen Onderneming Empresa Azienda Empresa Firma Virksomhed Δραστηριότητα	Nature de l'opération Type of operation Art der Maßnahme Aard van de verrichting Tipo de operación Natura dell'operazione Natureza da operação Rodzaj operacji Arbejdets art Είδος εργασίας

NU-740.A_0617.indd 56 27/06/2017 10:41:53

ues, remplacement, modifications effectuées sur le matériel.
ons, replacements and alterations to the machine
gelmäßigen Prüfungen, Austauschmaßnahmen und Änderungen.
s, vervangingen, wijzigingen uitgevoerd aan het materiaal.
iódicas, reemplazo, modificaciones efectuadas en el material.
odica, sostituzione, modifiche effettuate sul materiale.
s periódicas, substituição, alterações ao material.
niany, wprowadzonych modyfikacji w wyposażeniu.
dskiftning og ændringer, der er foretaget på materiellet.
αντικατάστασεις, τροποποιήσεις που έγιναν στο υλικό.

	Périodicité Frequency Häufigkeit Periodiciteit Periodicidad Periodicità Periodicidade Okresowość Interval Περιοδικότητα	Références des pièces changées Part numbers replaced Bestellnummern der ausgetauschten Teile Referenties van de vervangen stukken Referencias de las piezas cambiadas Referenza dei pezzi sostituiti Referências das peças substituídas Symbole wymienionych części Varenummer på udskiftede dele Κωδικοί εξαρτημάτων που αντικαταστήθηκαν	Signature Signature Unterschrift Handtekening Firma Firma Assinatura Podpis Underskrift Υπογραφή

NU-740.A_0617.indd 57 27/06/2017 10:41:53

NOTA

NU-740.A_0617.indd 58 27/06/2017 10:41:53

NOTA

NU-740.A_0617.indd 59 27/06/2017 10:41:53

BELGIQUE LUXEMBOURG	Stanley Black&Decker BVBA Divisie Facom Egide Walschaerstraat 16 2800 Mechelen Tel 0032 15 47 39 30 www.facom.be	NETHERLANDS	Stanley Black&Decker Netherlands BV Facom Netherlands Postbus 83 6120 AB Born Nederland Tel 0800 236 236 2 www.facom.nl
DANMARK FINLAND ISLAND NORGE SVERIGE	FACOM Nordic Flöjelbergsgatan 1c SE-431 35 Mölndal, Sweden Box 94, SE-431 22 Mölndal, Sweden Tel. +45 7020 1510 Tel. +46 (0)31 68 60 60 Tel.. +47 22 90 99 10 Tel. +358 (0)10 400 4333 Facom-Nordic@sbdinc.com	ASIA	The Stanleyworks(Shanghai) Co., Ltd 8/F,Lujiazui Fund Tower No.101, Zhulin Road PuDong District Shanghai, 20122,China Tel: 8621-6162 1858 Fax: 8621-5080 5101
DEUTSCHLAND	STANLEY BLACK & DECKER Deutschland GmbH Black & Decker Str. 40 65510 Idstein Tel.: +49 (0) 6126 21 2922 Fax +49 (0) 6126 21 21114 verkaufde.facom@sbdinc.com www.facom.com	SUISSE	Stanley Works Europe Gmbh Ringstrasse 14 CH - 8600 DÜBENDORF Tel: 00 41 44 755 60 70 Fax: 00 41 44 755 70 67
ESPAÑA	STANLEY BLACK & DECKER IBÉRICA S.L.U Parque de Negocios “Mas Blau” - Edificio Muntadas - C/Berguedá 1, Of. A6 - 08820 - El Prat de Llobregat - Barcelona - M +34 93 479 74 00 F +34 93 479 74 47 facomherramientas@sbdinc.com	ÖSTERREICH	STANLEY BLACK & DECKER Austria GmbH Oberlaaerstrasse 248 A-1230 Wien Tel.: +43 (0) 1 66116-0 Fax.: +43 (0) 1 66116-613 verkaufat.sbd@sbdinc.com www.facom.at
PORTUGAL	BLACK & DECKER Limited SARL – Sucursal em Portugal Quinta da Fonte - Edifício Q55 D. Diniz, Rua dos Malhões, 2 e 2A - Piso 2 Esquerdo 2770 - 071 Paço de Arcos - Portugal Tel.: +351 214 667 500 Fax: +351 214 667 580 facomherramientas@sbdinc.com	UNITED KINGDOM EIRE	Stanley Black & Decker UK Limited 3 Europa Court Sheffield Business Park Sheffield, S9 1XE Tél. +44 1142 917266 Fax +44 1142 917131 www.facom.com
ITALIA	SWK UTENSILERIE S.R.L. Sede Operativa : Via Volta 3 21020 MONVALLE (VA) - ITALIA Tel: 0332 790326 Fax: 0332 790307	Česká Rep. Slovakia	Stanley Black & Decker Czech Republic s.r.o. Türkova 5b 149 00 Praha 4 - Chodov Tel.: +420 261 009 780 Fax. +420 261 009 784
LATIN AMERICA	FACOM S.L.A. 9786 Premier Parkway Miramar, Florida 33025 USA Tel: +1 954 624 1110 Fax: +1 954 624 1152	POLSKA	Stanley Black & Decker Polska Sp. z o.o ul. Postepu 21D, 02-676 Warszawa Tel: +48 22 46 42 700 Fax: +48 22 46 42 701

France et internationale

FACOM S.A.S
6/8 rue Gustave Eiffel
91420 MORANGIS - France
Tel: 01 64 54 45 45
Fax: 01 69 09 60 93
www.facom.com

En France, pour tous renseignements techniques sur l’outillage à main, téléphonez au : 01 64 54 45 14

NU-740A_0617

NU-740.A_0617.indd 60 27/06/2017 10:41:53