

OMA

CE

684A



GB

UNIVERSAL HEADLIGHT TESTER (HBT)

I

APPARECCHIATURA CENTRAFARI UNIVERSALE

E

EQUIPO UNIVERSAL PARA CENTRADO DE FAROS

D

SCHEINWERFEREINSTELLGERÄT

F

REGLEPHARES UNIVERSEL

NL

UNIVERSELE KOPLAMPAFSTELAPPARAAT

GENERAL REGULATIONS

READ CAREFULLY THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL, BEFORE USING THE HEADLIGHT BEAM TESTER.

DO NOT ALLOW UNQUALIFIED PERSONS TO USE THIS DEVICE, THIS TO PREVENT DAMAGE TO THE DEVICE.

THE WORK PLACE SHOULD BE DRY, LIGHTED AND VENTILATED.

WORKING AREAS SHOULD BE EQUIPPED WITH AN EXHAUSTS GAZ ASPIRATOR.

BREATHING CARBON MONOXIDE CAN SERIOUSLY DAMAGE THE HUMAN ORGANISM.

PUT THE HANDBRAKE ON.

DO NOT USE THE DEVICE TO DIRECT SUNLIGHT, AVOID SUDDEN CHANGES OF TEMPERATURE AND VIBRATIONS. DO NOT SPLASH BY WATER OR OTHER LIQUID.

DESCRIPTION OF THE DEVICE

HEADLIGHT BEAM TESTER (HBT): EQUIPMENT FOR THE CONTROL OF CAR, MOTORCYCLE AND HEAVYGOODS VEHICLE HEADLIGHTS.

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

HEIGHT: 152/177 CM

WIDHT: 61 CM LENGHT: 61 CM

MAXIMUM MEASUREMENT HEIGHT: 126 CM
141 CM

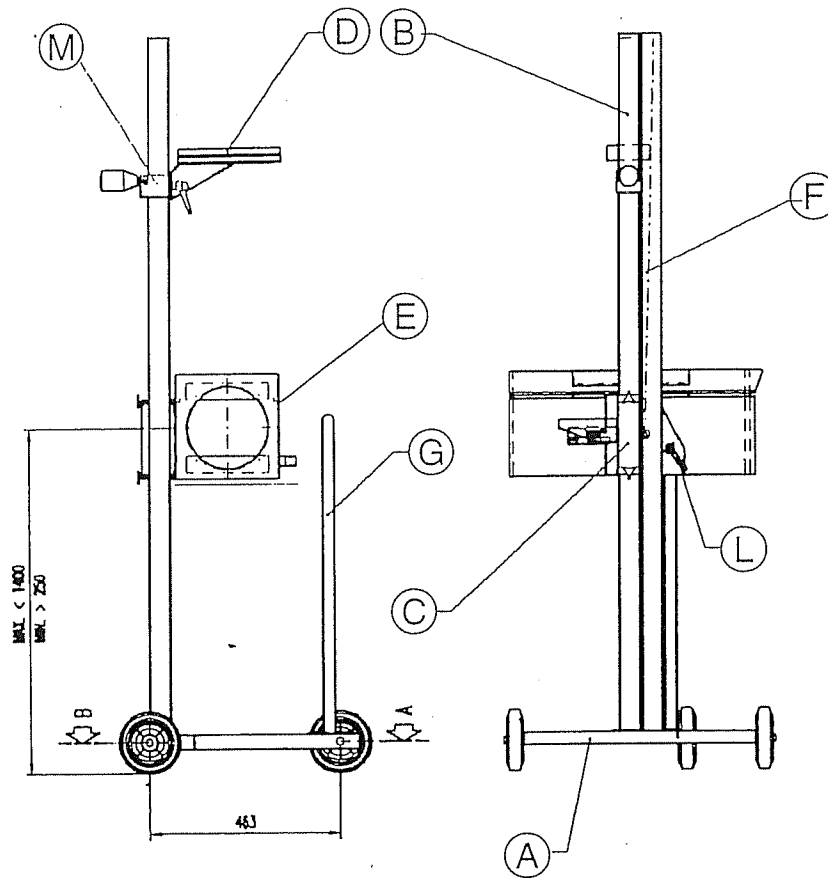
MINIMUM MEASUREMENT HEIGHT: 24 CM

POWER SUPPLY BY LIGHTPOWER, NO BATTERY: MODELS WITH ANALOGIC LUXMETER.

POWER SUPPLY BY 9V BATTERY: ALL THE MODELS WITH DIGITAL LUXMETER.

THE HBT IS DELIVERED IN A CARTOON PACKING. FOR MOUNTING THE HBT PLEASE CONSULT THE PARAGRAPH: "MOUNTING A HEADLIGHT BEAM TESTER".

MOUNTING A HEADLIGHT BEAM TESTER



- A BASE
- B COLUMN
- C VERTICAL SLIDING SYSTEM VSS
- D VISOR
- E OPTICAL BOX
- F SPRING PROTECTION
- G HANDLE (OPTIONAL)
- H WHEELS
- L CLUTCH-LEVER
- M VISOR SLIDING SYSTEM

Fix the column B on the base A using the four screws m.8.
Fix the spring protection F on the same base A by the small screw.
Fix the visor D on the visor sliding system M

FIX THE SIDE OF THE OPTICAL BOX E ON THE VERTICAL SLIDING SYSTEM C. IN THE UPPER HOLE YOU HAVE TO INSERT THE SCREW M.8, IN THE LOWER BUTTON-HOLE YOU HAVE TO INSERT THE SPECIAL CLUTCH-LEVER L. ON THE TOP OF THE COLUMN IS THE VISOR SLIDING SYSTEM M.

NORME GENERALI

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE LIBRETTO, PRIMA DI USARE IL CENTRAFARI.

VIETARE L'USO DELL'APPARECCHIATURA AL PERSONALE NON QUALIFICATO PER EVITARE DANNI ALL'APPARECCHIO STESSO.

L'AMBIENTE DI LAVORO DEVE ESSERE ASCIUTTO, SUFFICIENTEMENTE LUMINOSO E ARIEGGIATO.

E' COMUNQUE NECESSARIO DOTARSI DI ADEGUATO SISTEMA DI ASPIRAZIONE DEI GAS DI SCARICO, DOVENDO EFFETTUARE LA PROVA DEI FARI CON MOTORE ACCESO. L'ACCIDENTALE INSPIRAZIONE DI OSSIDO DI CARBONIO PUO' PROVOCARE DANNI GRAVI ALL'ORGANISMO UMANO ALCUNE VOLTE CON ESITO FATALE.

INSERIRE IL FRENO A MANO SUL VEICOLO DA PROVARE.

INOLTRE SI RICORDA DI NON USARE IL CENTRAFARI IN PIENA LUCE SOLARE, IN AMBIENTI SOGGETTI A BRUSCHI CAMBI DI TEMPERATURA, O SOGGETTI A VIBRAZIONI, PER EVITARE UN ERRATO RESPONSO.

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA

CENTRAFARI: APPARECCHIATURA ATTA AL CONTROLLO DEI FARI DI AUTOVEICOLI, MOTOCICLI, MEZZI PESANTI IN GENERE.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

ALTEZZA CM. 152

CM. 177

LARGHEZZA CM. 61 LUNGHEZZA CM. 61

PESO: TUTTI I MODELLI DA 32kg A 37kg

ALTEZZA MIN. OPERATIVA: CM 24 TUTTI I MODELLI

ALTEZZA MAX. OPERATIVA: CM 126

CM 141

ALIMENTAZIONE: PER MEZZO DELLA LUCE DEL FARO, NESSUNA PILA:

TUTTI I MODELLI CON LUXOMETRO ANALOGICO.

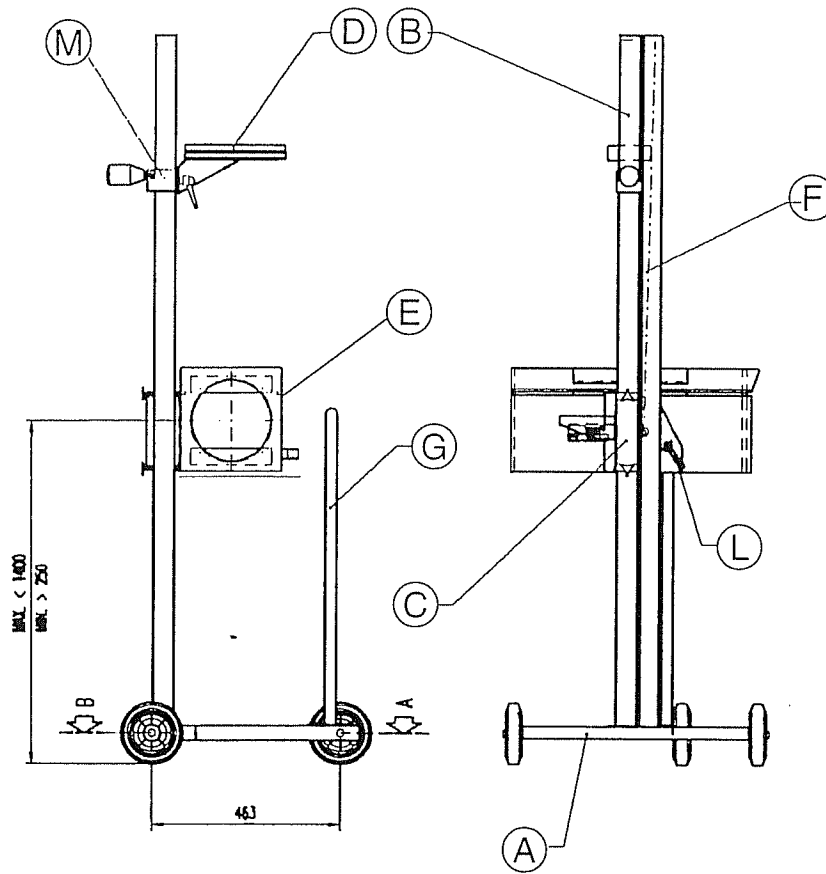
ALIMENTAZIONE: CON PILA 9V, TUTTI I MODELLI CON LUXOMETRO DIGITALE.

IL CENTRAFARI VIENE FORNITO IMBALLATO IN SCATOLA DI CARTONE RICICLATO.

PER L'EVENTUALE MONTAGGIO DELL'APPARECCHIATURA VEDERE

IL PARAGRAFO "MONTAGGIO".

MONTAGGIO



- A BASE
- B COLONNA
- C SISTEMA SCORRIMENTO VERTICALE
- D VISORE
- E CAMERA OTTICA
- F CARTER
- G MANICO (OPTIONAL)
- H RUOTE
- L LEVA A FRIZIONE
- M SISTEMA DI SCORRIMENTO VISORE

- 1 Fissare la colonna B sulla base A usando le quattro viti M8.
Fissare il carter F sulla stessa base con la vite piccola.
- 2 Fissare il visore D al sistema di scorrimento visore M.
- 3 Fissare il lato della camera ottica E al sistema di scorrimento verticale C: nel foro superiore si deve inserire la vite M.8, nell'asola inferiore si deve inserire la leva a frizione L.

NORMAS GENERALES

LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE ENCUENTRAN EN ESTO MANUAL.

VIETAR EL USO DE ESTE APARATO A PERSONAL NO CALIFICADO.

EL AMBIENTE DE TRABAJO DEBE SER SECO, CLARO Y AREADO.

ES OBLIGATORIO DOTARSE DE INSTALACION PARA LA ASPIRACION DE LOS GASES DE DESCARGA. (LA REGULACION DOS FAROS DEBE SER EFECTUADA A MOTOR ENCENDIDO). INHALACION DE OXIDO DE CARBONO PUEDE ORIGINAR GRAVES LESIONES AL ORGANISMO Y LA MUERTE.

INTRODUCIR EL FRENO DE SEGURIDAD EN EL VEHICULO.

NO EMPLEAR EL CENTRAFAROS A LA LUZ SOLAR DIRECTA, A CAMBIOS BRUSCOS DE TEMPERATURA, EN AMBIENTES SUJETO A VIBRACIONES.

DESCRIPCION DE L'APARADO

CENTRAFAROS: EQUIPO APTO PARA EL CONTROL DE LOS FAROS DE AUTOVEHICULOS Y MEDIOS PESADOS.

CARACTERISTICAS TECNICAS:

ALTURA CM 152/177

ANCHURA CM 61

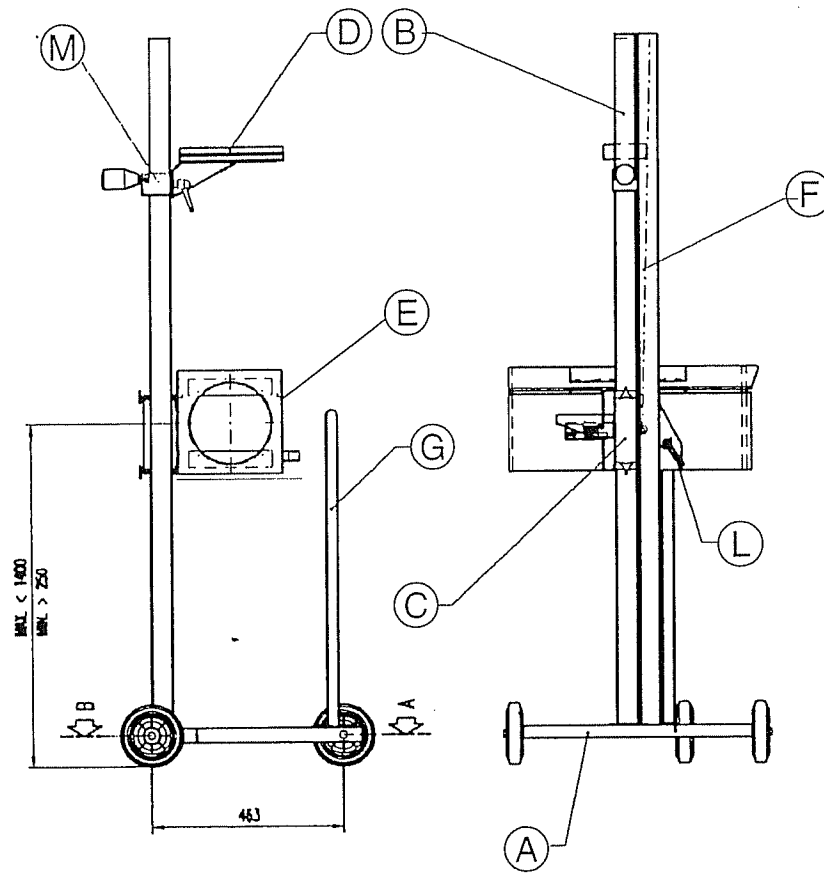
LONGITUD CM 61

EL CENTRAFAROS ES EMBALADO EN CAJA DE CARTON. POR EL MONTAJE DE L'APARADO LEER EL PARAGRAFO "MONTAJE".

ALIMENTACION CON LA LUX DEL FARO: APARADOS CON LUXOMETRO ANALOGICO.

ALIMENTACION CON PILA 9V: APARADOS CON LUXOMETRO DIGITAL.

MONTAJE



- A BASE
- B COLUMNA
- C SIST. DESLIZAMIENTO VERTICAL
- D VISOR
- E CAJA OPTICA
- F CARTER
- G MANDO (Optional)
- H RUEDAS
- L PERNO A FRICION
- M SUPORTO VISOR

Montar la columna portante B sobre la base A mediante los cuatro pernos. Montar el carter F sobre la misma base. Montar el visor D en el soporte visor M.

Montar el lato de la caja optica E con el sistema de deslizamiento vertical C mediante el perno a friccion L y el perno normal.

ALLGEMEINE NORMEN

VOR DEM GEBRAUCH DER SCHEINWERFEREINSTELLGERÄTE DIE ANWEISUNGEN IN DIESEM HEFT GENAU DURCHLESEN.

UM SCHÄDEN AM GERÄT ZU VERHINDERN, SOLLTE ES NUR VON FACHLEUTEN BENUTZT WERDEN. NUR IN TROCKENEN, HELLEN UND GUT DURCHLÜFTETEN ARBEITSRÄUMEN BENUTZEN.

ES MUSS IN JEDEM FALL EINE ANGEMESSENE ABGAS-SAUGVORRICHTUNG VORGESEHEN SEIN, DA DIE SCHEINWERFERPRÜFUNG BEI LAUFENDEM MOTOR ERFOLGT. DAS EINATMEN VON KOHLENOXYD KANN DEM ORGANISUMS SCHWERE SCHÄDEN ZUFÜGEN, UNTER UMSTÄNDEN MIT TÖTLICHEM AUSGANG.

AM PRÜFFAHRZEUG DIE HANDBREMSE ANZIEHEN.

ZUR VERHINDERUNG EINES VERFÄLSCHTEN ERGEBNISSES, DÜRFEN DIE SCHEINWERFEREINSTELLGERÄTEN NICHT BEI STARKEM SONNENLICHT UND NICHT IN RÄUMEN MIT EXTREMEN TEMPERATURSCHWANKUNGEN ODER SCHWINGUNGEN BENUTZT WERDEN.

BESCHREIBUNG DES GERÄTS

SCHEINWERFEREINSTELLGERÄT: GERÄT ZUR SCHEINWERFEREINSTELLUNG BEI AUTOS, MOTORRÄDERN UND SCHWEREN KRAFTFAHRZEUGEN IM ALLGEMEINEN.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

HÖHE 152 CM

177 CM

BREITE 61 CM

LÄNGE 61 CM

GEWICHT ALLE MODELLE VON 32KG BIS 37KG

MINDESTHÖHE: 24 CM ALLE MODELLE

HÖCHSTHÖHE: 126 CM

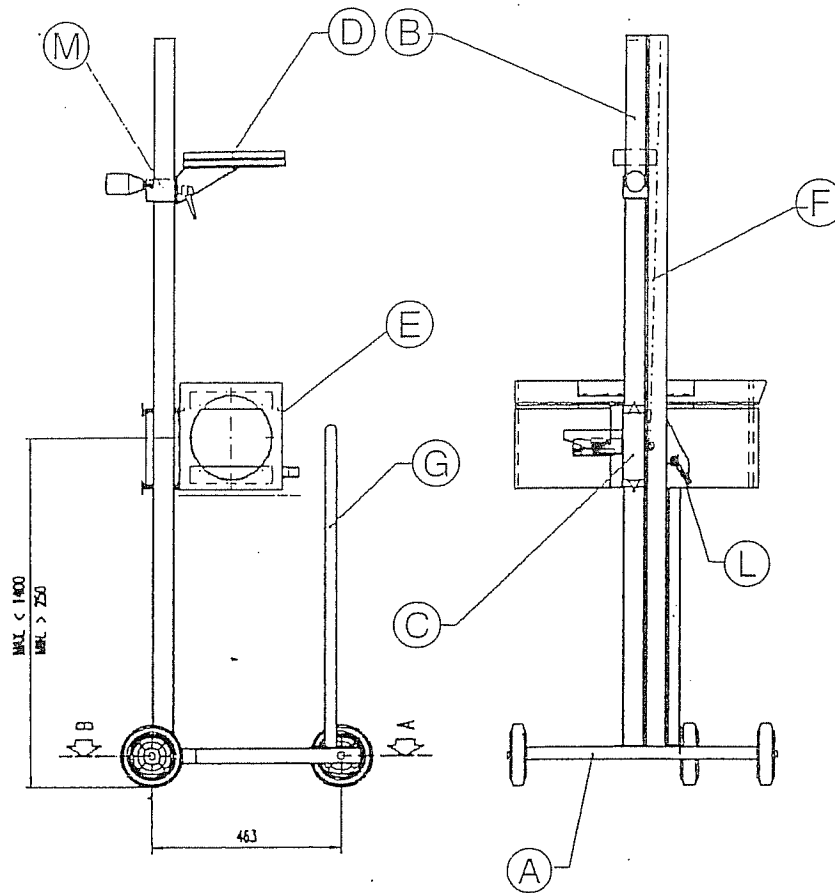
141 CM

SPEISUNG: WEGEN DEM SCHEINWERFERLICHT IST KEINE BATTERIE NOTWENDIG:
ALLE MODELLE MIT ANALOGLUXMETER.

SPEISUNG: MIT BATTERIE 9V, ALLE MODELLE MIT DIGITALLUXMETER.

DAS SCHEINWERFEREINSTELLGERÄT WIRD IN EINER SCHACHTEL AUS RECYCLE - KARTON GELIEFERT.
FÜR DIE EVENTUELLE MONTAGE DES GERÄTS SIEHE ABSCHNITT "MONTAGE".

MONTAGE



A	BASIS
B	SÄULE
C	SENKRECHTER SCHIEBESYSTEME
D	SICHTGERÄT
E	OPTISCHE KAMERA
F	CARTER
G	GRIFF (OPTIONAL)
H	RÄDER
L	KUPPLUNGHEBEL
M	SICHTGERÄTSCHIEBESYSTEM

1. Mit den vier Schrauben MB die Säule B auf Basis A befestigen.
Carter F auf der selben Basis mit der kleinen Schraube befestigen.
2. Das Sichtgerät D am Schiebessystem M festmachen.
3. Die Seite der optischen Kamera E am senkrechten Schiebessystem C befestigen: im oberen Loch die Schraube M.8. und in die untere Öse den Kupplungshebel L einfügen.

NORMES GENERALES

LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE LIVRET AVANT D'UTILISER LE CENTRE-PHARES.

INTERDIRE L'UTILISATION DE L'APPAREIL AU PERSONNEL NON QUALIFIE POUR EVITER DES DOMMAGES A L'APPAREIL MEME.

LE LIEU DE TRAVAIL DOIT ETRE SEC, SUFFISAMMENT LUMINEUX ET AERE.

IL EST CEPENDANT NECESSAIRE DE S'EQUIPER D'UN SYSTEME ADEQUAT D'ASPIRATION DES GAZ D'ECHAPPEMENT CAR L'ESSAI DES PHARES DOIT S'EFFECTUER AVEC LE MOTEUR ALLUME. L'INSPIRATION ACCIDENTELLE D'OXYDE DE CARBONE PEUT PROVOQUER DE GRAVES DOMMAGES A L'ORGANISME HUMAIN, ET CERTAINES FOIS PEUT ETRE FATAL.

METTRE LE FREIN A MAIN SUR LE VEHICULE A ESSAYER.

SE RAPPELER EN OUTRE DE NE PAS UTILISER LE CENTRE-PHARES EN PLEINE LUMIERE SOLAIRE, DANS DES MILIEUX SUJETS A DE BRUSQUES CHANGEMENTS DE TEMPERATURE, OU SUJETS A VIBRATIONS, AFIN D'EVITER TOUTE ERREUR.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

CENTRE-PHARES : APPAREIL DESTINE AU CONTROLE DES PHARES DE VEHICULES AUTOMOBILES, DE MOTOS ET POIDS LOURDS EN GENERAL.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

HAUTEUR 152 CM.

177 CM.

LARGEUR 61 CM. LONGUEUR 61 CM.

POIDS : TOUS LES MODELES DE 32 kg A 37 kg.

HAUTEUR MIN. OPERATIVE : 24 CM. TOUS LES MODELES

HAUTEUR MAX. OPERATIVE :

126 CM.

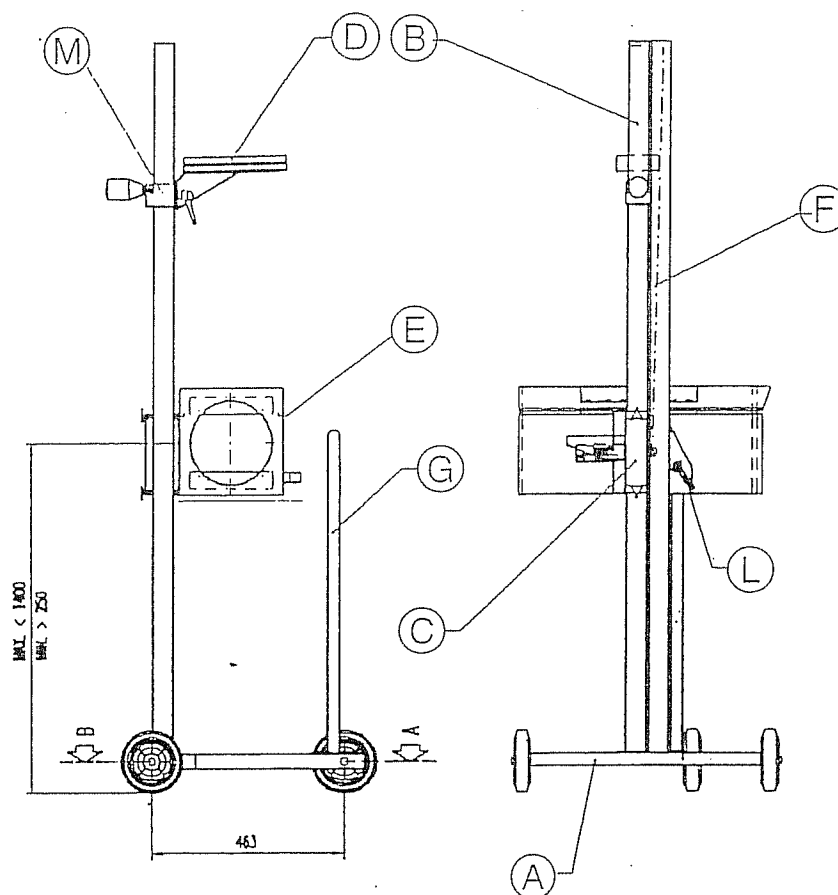
141 CM.

ALIMENTATION : AU MOYEN DE LA LUMIERE DU PHARE, AUCUNE PILE : TOUS LES MODELES AVEC LUXMETRE ANALOGIQUE.

ALIMENTATION : AVEC PILE 9V, TOUS LES MODELES AVEC LUXMETRE DIGITAL.

LE CENTRE-PHARES EST LIVRE EMBALLE DANS UN CARTON RECYCLE. POUR LE MONTAGE EVENTUEL DE L'APPAREIL, VOIR LE PARAGRAPHE "MONTAGE".

MONTAGE



- A base
- B colonne
- C système coulissement vertical
- D viseur
- E chambre optique
- F manche (option)
- H roues
- L levier à embrayage
- M système de coulissement viseur

- 1 - Fixer la colonne B sur la base A en utilisant les quatre boulons M8.
Fixer le carter F sur la même base avec les petites boulons.
- 2 - Fixer le viseur D au système de coulissement viseur M.
- 3 - Fixer le côté de la chambre optique E au système de coulissement vertical C : il faut introduire la vis N.B. dans le trou supérieur et il faut introduire le levier à embrayage L dans la boutonnière inférieure.

ALGEMENE REGELS

Vòòr het gebruik van de koplampafstelapparaat, gelieve aandachtig de instructies in dit boekje te lezen.

Het gebruik van het apparaat is verboden aan niet gekwalificeerd personeel om schade aan het apparaat te voorkomen.

De werkomgeving moet droog, luchtig en goed verlicht zijn.

Het is echter wel noodzakelijk om een aangepast afzuigstelsysteem voor de uitlaatgassen te gebruiken, omdat men de koplampen-test met lopende motor uitoefend.

De toevallige inhalering van koolstofmonoxide kan ernstige schade veroorzaken aan het menselijke organisme, soms zelfs met fatale gevolgen.

De handrem van de te testen auto optrekken.

Men herinnerd er ook aan de koplampafstelapparaat niet te gebruiken in sterk zonlicht, in omgevingen met sterke temperatuurschommelingen, op bewegende objecten om een verkeerde meting te voorkomen.

Beschrijving van het apparaat

Koplampafstelapparaat: apparaat voor de controle van koplampen van auto's, motors en algemeen transportmiddelen.

Technische karakteristieken

Hoogte cm. 152

cm. 177

Breedte 61 cm. Lengte 61 cm.

Gewicht: alle modellen van 32 kg tot 37 kg.

Minimum hoogte operatief: 24 cm alle modellen

Maximum hoogte operatief: 126 cm

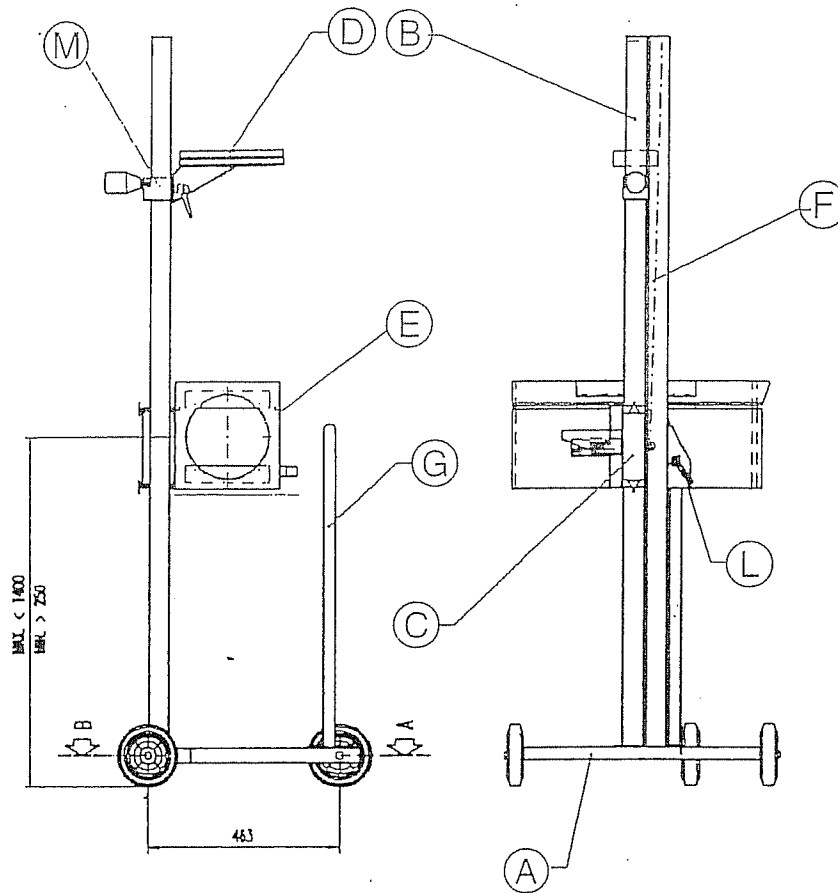
141 cm

Werking: door middel van het licht van de koplamp, geen batterij: alle modellen met analoge lichtmeter.

Alimentatie: met 9 Volt batterij: alle modellen met digitale lichtmeter.

De koplampafstelapparaat wordt geleverd in een doos van gerecycleerd karton. Voor het eventuele monteren van het apparaat zie paragraaf "montage".

MONTAGE



- A BASIS
- B KOLOM
- C VERTIKAAL BEWEEGLIJK SYSTEEM
- D VIZIER
- E OPTISCHE KAMER
- F AFDEKPLAAT
- G HANDVAT (OPTIONAL)
- H WIEL
- L VERGRENDEL HENDEL
- M BEWEEGLIJK VIZIER-SYSTEEM

1. Kolom B vastzetten op basis A gebruik makende van de 4 bouten M.8.
De afdekplaat F op dezelfde basis vastzetten met de kleine bouten.
2. Het vizier D vastzetten op het systeem van het beweeglijk vizier M.
3. De zijkant van de optische kamer E bevestigen aan het vertikaal beweeglijk systeem C: in de bovenste opening moet men de bouten M.8. aanbrengen en in de onderste opening brengt men de vergrendel hendel L in.

WORKING SURFACE

During the positioning the floor must be perfectly flat and level.

If it is not possible car and HBT must be, at least, on the same slope and it must not exceed 0.5%
It is inadvisable to check headlights on an unlevel surface.

CAR PREPARATION

Straighten the car wheels up.

Put 70 kg tare on the back seat.

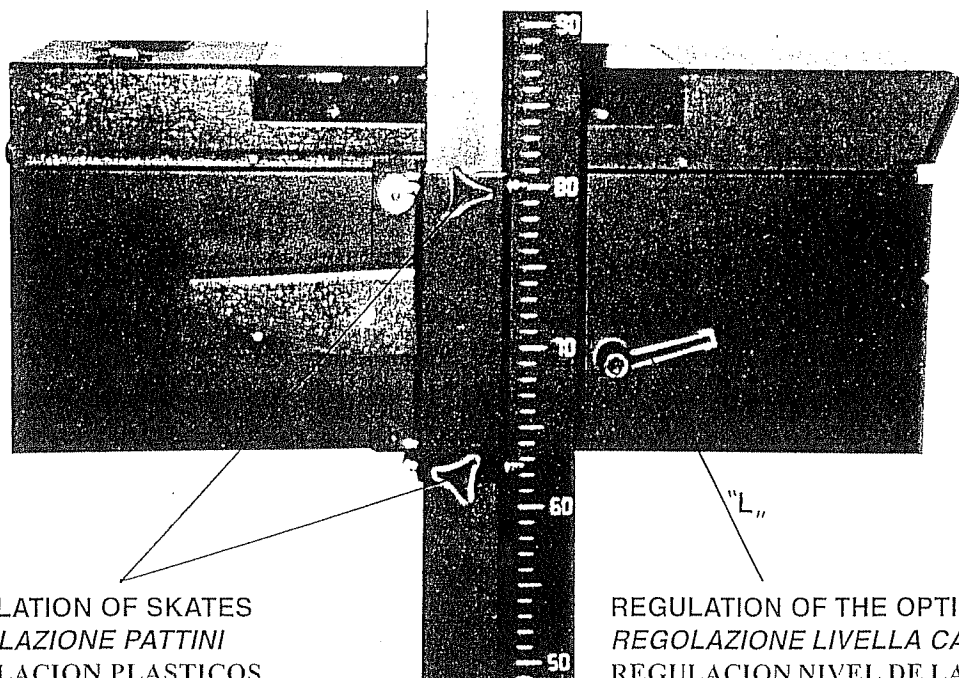
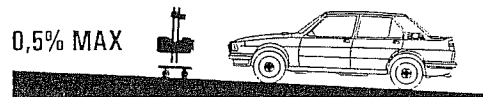
Check the tyre pressure

Ascertain the headlights are clean and dry.

Set, if there are inside the passenger compartment, all "Position correcting" devices in the position corresponding to the "vehicle with normal load (0)"

Eliminate anything could alter the position of the vehicle: ice, snow, mud, ...

Switch the engine on. Proceed to the checking with engine on.



REGULATION OF SKATES
REGOLAZIONE PATTINI
REGULACION PLASTICOS
EINSTELLUNG DES GLEITSCHUH
REGLAGE DE LA VERROUILLE
VOOR HET AFSTELLEN VAN DE
PLASTIKREM

REGULATION OF THE OPTICAL BOX'S LEVEL
REGOLAZIONE LIVELLA CAMERA OTTICA
REGULACION NIVEL DE LA CAJA OPTICA
EINSTELLEN DES NIVEAU VOM OPTIKKASTEN
REGLAGE DE LA NIVEAU DE LA BOITE OPTIQUE
REGELEN VAN'T NIVEAU VAN DE OPTISCHE KAST

SUPERFICIE DI LAVORO

Durante la prova dei fari il pavimento deve essere il piu' pianeggiante possibile. se cio' non fosse possibile il centrafari e il veicolo dovranno essere perlomeno su una superficie con dislivello uniforme, comunque con pendenza non superiore al 0,5%

Si sconsiglia la prova dei fari su pavimentazioni non perfettamente regolari e piane in quanto la regolazione non potra' essere precisa.

PREPARAZIONE DEL VEICOLO

Accertarsi che i fari siano puliti e asciutti

Se il veicolo e' dotato di regolatore di fari all'interno dell'abitacolo, posizionarlo su "0".

Eliminare qualsiasi cosa possa incidere sul corretto assetto del veicolo: fango, neve, ghiaccio, ecc.

Raddrizzare le ruote dell'auto.

Mettere una tara di 70 kg sui sedili.

Accertarsi che il veicolo non abbia distorsioni al telaio.

Controllare che la pressione dei pneumatici sia corretta.

Accendere il motore e procedere a motore acceso alla prova.

In caso di veicoli con sospensioni pneumatiche accendere il motore 5 minuti prima di iniziare la prova e procedere con motore acceso.

SUPERFICIE DE TRABAJO

Durante la prueba el pavimento debe ser lo mas liso posible. Si no existiera esta posibilidad, el aparato y el vehiculo al menos deberan estar en una superficie con desnivel uniforme, pendiente max. del plano 0.5%

En cualquier caso el fabricante no aconseja ajustar los faros en pavimentos que no sean perfectamente regulares y planos.

PREPARACION DEL VEHICULO

Enderezar las ruedas del automovil

Poner una tara de aproximadamente 70 kg en el asiento posterior.

Controlar si la presion de los neumaticos es la correcta, por evitar que el coche tenga una inclinacion erronea.

Posicionar todos los dispositivos de correccion orientacion interior en posicion "0".

Encendir el motor y proceder a la prueba con el motor encendido.

En el caso de automovil con suspensiones neumaticas mantener encendido el motor por 4 o 5 minutos ante de proceder a la prueba.

ARBEITSFLÄCHE

Die Scheinwerferprüfung sollte auf ebenem Untergrund erfolgen. Wenn das nicht möglich ist, sollten das Scheinwerfereinstellgerät und das Fahrzeug zumindest auf einem Untergrund mit gleichem Höhenunterschied stehen, wobei die Neigung auf jeden Fall nicht mehr als 0,5% betragen sollte .

VORBEREITUNG DES FAHRZEUGES

Die Scheinwerfer müssen sauber und trocken sein. Ist das Fahrzeug mit einem Scheinwerferregler im Wageninnern ausgestattet, wird dieser auf Position "O" gestellt.

Alles, was die korrekte Trimmlage des Fahrzeuges beeinträchtigen kann, entfernen: Schlamm, Schnee, Eis, usw. Die Autoräder gerade stellen. Ein Gewicht von 70 kg auf die Sitze legen.

Sich vergewissern, daß das Fahrzeug keine Verzerrungen am Fahrgestell aufweist.

Der Reifendruck muß stimmen. Den Motor anstellen und bei laufendem Motor die Prüfung durchführen. Bei Fahrzeugen mit pneumatischen Federungen den Motor 5 Minuten vor Beginn der Prüfung anstellen und mit laufendem Motor fortschreiten.

SURFACES DE TRAVAIL

Durant l'essai des phares, le sol doit être le plus plat possible. Si cela n'est pas possible, le centre-phares et le véhicule devront être du moins sur une surface ayant un dénivellement uniforme, avec une pente inférieure ou égale à 0,5 %.

Il est déconseillé de faire l'essai des phares sur des sols qui ne sont pas parfaitement réguliers et plans car le réglage ne pourra pas être précis.

PREPARATION DU VEHICULE

Vérifier que les phares sont propres et secs.

Si le véhicule est équipé de réglage de phares à l'intérieur de l'habitacle, le positionner sur "O".

Éliminer tout ce qui pourrait peser sur l'assiette du véhicule : boue, neige, glace, etc.

Redresser les roues de l'automobile.

Mettre un poids de 70 kg sur un siège avant.

Vérifier que le véhicule n'a pas de distorsion au châssis.

Contrôler que la pression des pneus est correcte.

Mettre en route le moteur et procéder à l'essai avec le moteur allumé.

Dans le cas de véhicules avec suspensions pneumatiques, allumer le moteur 5 minutes avant de commencer l'essai et procéder avec le moteur allumé.

Werkoppervlak

Gedurende de koplampentest moet de vloer zo vlak mogelijk zijn. Als dit niet mogelijk mocht zijn, dan moeten de koplampeafstelapparaat en het voertuig op z'n minst op een oppervlakte met gelijke niveauverschillen staan, hoe dan ook, met een helling niet groter dan 0,5 %.

Men raadt de koplampentest af op een ongelijke vloer, omdat de regeling dan nooit precies kan zijn.

Vorbereiding van het voertuig

Er zich van verzekeren dat de koplampen schoon en droog zijn.

Indien het voertuig van een interne koplampenregelaar is voorzien, dan moet men deze op de "o" stand brengen.

Alles wat een goede gewichtsverdeling kan beïnvloeden, zoals modder, sneeuw, ijs, enz., verwijderen.

De wielen van de auto recht zetten.

Plaats een gewicht van 70 kg. op een van de voorstoelen.

Er zich van verzekeren dat het voertuig geen vervorming in het chassis heeft.

Controleren of de luchtdruk van de banden correct is.

De motor starten en met aangeslagen motor de test uitvoeren.

In het geval van een voertuig met pneumatische vering moet men de motor 5 minuten voor de aanvang van de test starten en met aangeslagen motor de test uitvoeren.

OPTICAL POSITIONING

Put the HBT in the front of one of the car lights, about 20 to 50 cm. from the car.

A) Look through the visor and look for a horizontal part of the car, or two symmetrical points on the car, for example the top part of the windshield or the bonnet.

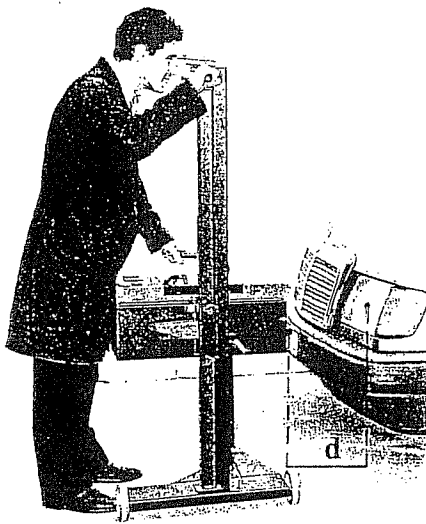
Make sure that the visor lines matches with these lines, so that all the device is parallel to

B) Measure the height from the floor to the centre of the light, using the scale situated on the carter.

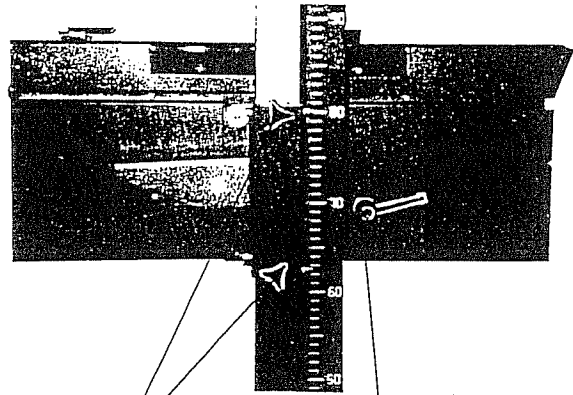
You must use as a point of reference, the top part of the VSS.

(Eg. if the height from the floor is 80 cm., put the VSS at the 80 cm. mark as in the picture).

There is a tolerance of 3 cm. more or less.



$d = 20 + 50 \text{ cm.}$



REGULATION OF SKATES
REGOLAZIONE PATTINI
REGULACION PLASTICOS
EINSTELLUNG DES GLEITSCHUH
REGLAGE DE LA VERROUILLE
VOOR HET AFSTELLEN VAN DE
PLASTIKREM

REGULATION OF THE OPTICAL BOX'S LEVEL
REGOLAZIONE LIVELLA CAMERA OTTICA
REGULACION NIVEL DE LA CAJA OPTICA
EINSTELLEN DES NIVEAU VOM OPTIKKASTEN
REGLAGE DE LA NIVEAU DE LA BOITE OPTIQUE
REGELEN VAN'T NIVEAU VAN DE OPTISCHE KAST

POSIZIONAMENTO OTTICO

Porre il centrafari davanti all'auto, ad una distanza da 20 a 50 cm. (VEDI FIG.)

A) *Guardare attraverso il visore e cercare un particolare orizzontale sull'auto o due particolari simmetrici fra loro (ad esempio la parte superiore del parabrezza o il cofano del motore). Assicurarsi che la linea del visore collimi con queste linee in modo che tutto l'apparecchio sia parallelo all'auto.
In caso contrario roteare leggermente il centrafari fino ad ottenere questo risultato.*

B) *Misurare l'altezza del pavimento al centro del faro e portare la scatola ottica all'altezza corrispondente servendosi della scala graduata situata sul carter. Si deve usare come riferimento la parte superiore del sistema di scorrimento.
Es. Se l'altezza dal pavimento al centro del faro è di 80 cm. si dovrà portare il sistema di scorrimento verticale sulla tacca 80.
Si può avere una tolleranza in più o in meno di 3 - cm.*

COLOCACION OPTICA

Colocar el aparato de ajuste de los faros delante de un faro del automòvil, a una distancia entre 20 y 50cm (VER FIG.).

A) *Mirar a través del visor y buscar un detalle horizontal en el automòvil, por ejemplo, la parte superior del parabrisas o el capò del motor. Si necesario rotear el centrafaros por buscar exactamente el detalle horizontal.*

B) *Medir la altura del pavimento al centro del faro y colocar la caia òptica a la altura corespondiente, con el uso de la escala graduada situada en el càrter. Como referencia debe utilizarse la parte superior del sistema de deslizamiento. Por ejemplo, si la altura del pavimento al centro del faro es de 80 cm, habrá que llevar el sistema de deslizamiento vertical a la muesca 80 como en la figura.
Puede tenerse una tolerancia en más o en menos de 3 cm.*

SICHTPOSITIONIERUNG:

Dás Scheinwerfereinstellgerät auf eine Entfernung von 20 bis 50 cm vor das Auto stellen. (SIEHE ABB.)

A) *Durch das Sichtgerät schauen und beim Auto einen waagrechten Anhaltspunkt oder zwei zueinander symmetrische Punkte suchen (zum Beispiel der obere Teil der Windschutzscheibe oder die Motorhaube).
Sich vergewissern, daß die Sichtgerätlinie mit diesen Linien übereinstimmt, so daß das gesamte Gerät parallel zum Auto steht.
Ist dies nicht der Fall, wird das Scheinwerfereinstellgerät leicht gedreht, bis die richtige Stellung erreicht wird.*

B) *Die Höhe vom Boden bis zur Scheinwerfermitte messen und mit Hilfe der graduierten Leiter auf dem Carter das optische Gehäuse auf die entsprechende Höhe stellen. Als Anhaltspunkt gilt der obere Teil des Schiebeseystems.
(Beisp. Wenn die Höhe vom Boden bis zur Scheinwerfermitte 80 cm entspricht, muß man das senkrechte Schiebeseystem auf die Kerbe 80 bringen.
Man kann eine Abweichung von 3 cm mehr oder weniger akzeptieren.*

POSITIONNEMENT OPTIQUE

Placer le centre-phares devant l'automobile, à une distance de 20 à 50 cm. (VOIR FIGURE).

A) Regarder à travers le viseur et chercher un détail horizontal sur l'automobile ou deux détails symétriques entre eux (par exemple la partie supérieure du pare-brise ou le capot du moteur).

Vérifier que la ligne du viseur concorde avec cette ligne de manière à ce que tout l'appareil soit parallèle à l'automobile.

Dans le cas contraire, tourner légèrement le centre-phares jusqu'à obtenir ce résultat.

B) Mesurer la hauteur du sol au centre du phare ou placer la boîte optique à la hauteur correspondante en se servant de l'échelle graduée située sur le carter. Il faut utiliser comme référence la partie supérieure du système de coulissement.

Ex. Si la hauteur du sol au centre du phare est de 80 cm., il faudra placer le système de coulissement vertical sur l'encoche 80.

On peut avoir une tolérance en plus ou en moins de 3 cm.

Optische plaatsing

Plaats de koplampafstelapparaat voor de auto, op een afstand tussen de 20 en 50 cm. (Zie tekening).

A) Kijk door het vizier en zoek een horizontaal lijn van de auto of twee symmetrische punten (bijvoorbeeld het bovenste deel van de voorruit of de motorkap).

Er zich van verzekeren dat de vizierlijn overeenstemt met deze lijnen zodat het apparaat parallel staat met de auto.

In het tegenovergestelde geval de koplampafstelapparaat voorzichtig ronddraaien totdat het gewenste resultaat is bereikt.

B) Meet de hoogte van de vloer ten midden van de koplamp en breng de optische kamer trapsgewijs op dezelfde hoogte. Het bovenste deel van het verticale beweeglijke systeem moet als oriënteringspunt worden gebruikt.

Bijvoorbeeld: Als de hoogte van de vloer ten midden van de koplamp 80 cm. is, dan moet het verticale beweeglijke systeem op de inkeping van 80 worden gebracht. Men kan een speling hebben van ongeveer 3 cm.

MECHANICAL POSITIONING

A) Put the HCD in the front of one the car lights, about 20 to 65 cm. from the car.

If the device works by mechanical positioning:

- Lengthen the telescopic parts of the base until they touch the wheels.
- Insert the horizontal chromun - plated tube as in picture.
- See point 4B, optical positioning.

POSIZIONAMENTO MECCANICO

- A) *Porre il centrafari davanti ad un fardo dell'auto, ad una distanza tra i 20 e i 50 cm. (VEDI FIG.).*
Verificare che le ruote del veicolo siano diritte. Allungare le due parti telescopiche della pedana fino a toccare i pneumatici.
Introdurre la lunga barra cromata dentro la parte finale della pedana.
Ritornare al punto B) posizionamento ottico.



MECHANISCHE POSITIONIERUNG:

- A) Das Scheinwerfereinstellgerät auf eine Entfernung zwischen 20 und 50 cm (siehe Abb.) vor das Auto stellen. Sicherstellen, daß die Fahrzeugräder gerade stehen. Die zwei teleskopischen Teile des Fußbrettes soweit verlängern, bis sie die Reifen berühren.
Die lange Stange ins Endteil des Fußbrettes einführen.
Zurück zum Punkt B) Sichtpositionierung
-
-

POSITIONNEMENT MECANIQUE

- A) *Placer le centre-phares devant un phare de l'automobile à une distance comprise entre 20 et 50 cm. (VOIR FIG.).*
Vérifier que les roues du véhicule sont droites. Allonger les deux parties télescopiques de la plate-forme jusqu'à ce qu'elles touchent les pneus.
Introduire la longue barre dans la partie finale de la plate-forme.
Retourner au point B) positionnement optique.
-
-

Plaatsing mechanisme

- Plaats de koplampafstelapparaat voor een autokoplamp op een afstand tussen de 20 en 50 cm. van de auto.(Zie tekening.).
Controler of de wielen in recht staan. De twee telescopische delen van het voetpedaal verlengen tot ze de banden raken.
Steek de lange staaf in in het voetstuk.
Ga terug naar deel B (optische plaatsing).

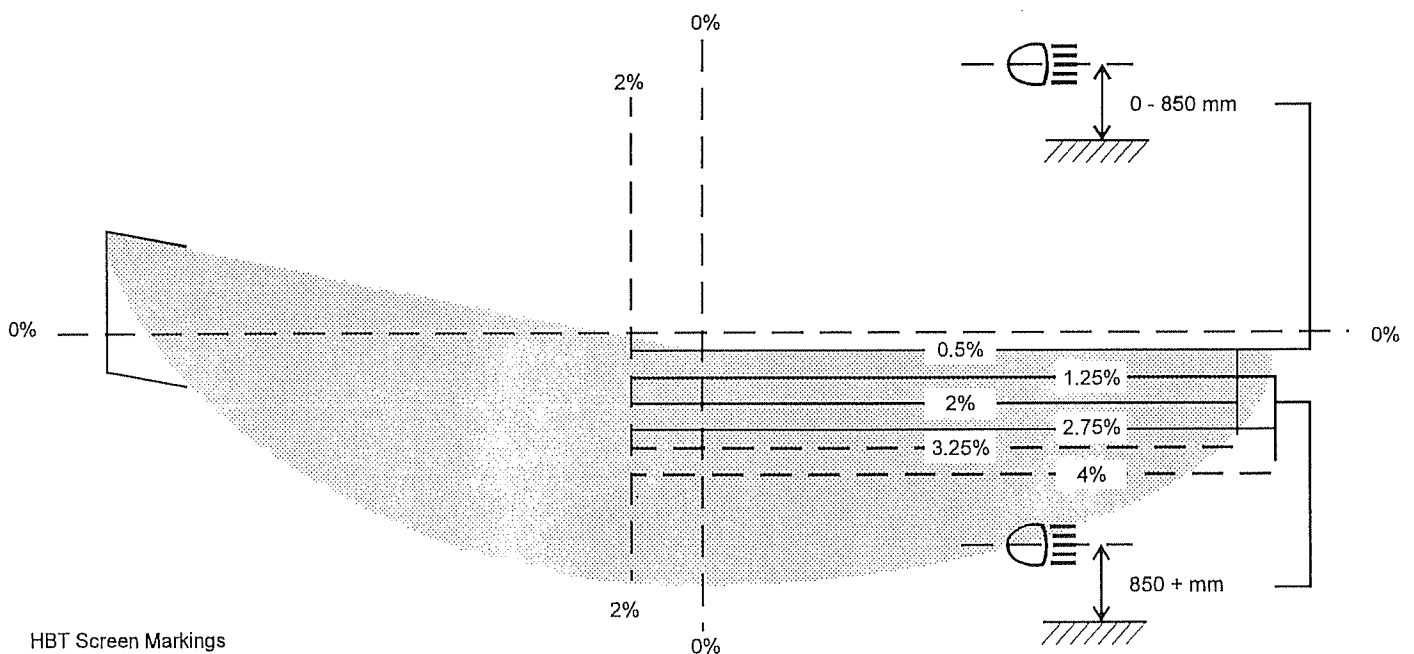
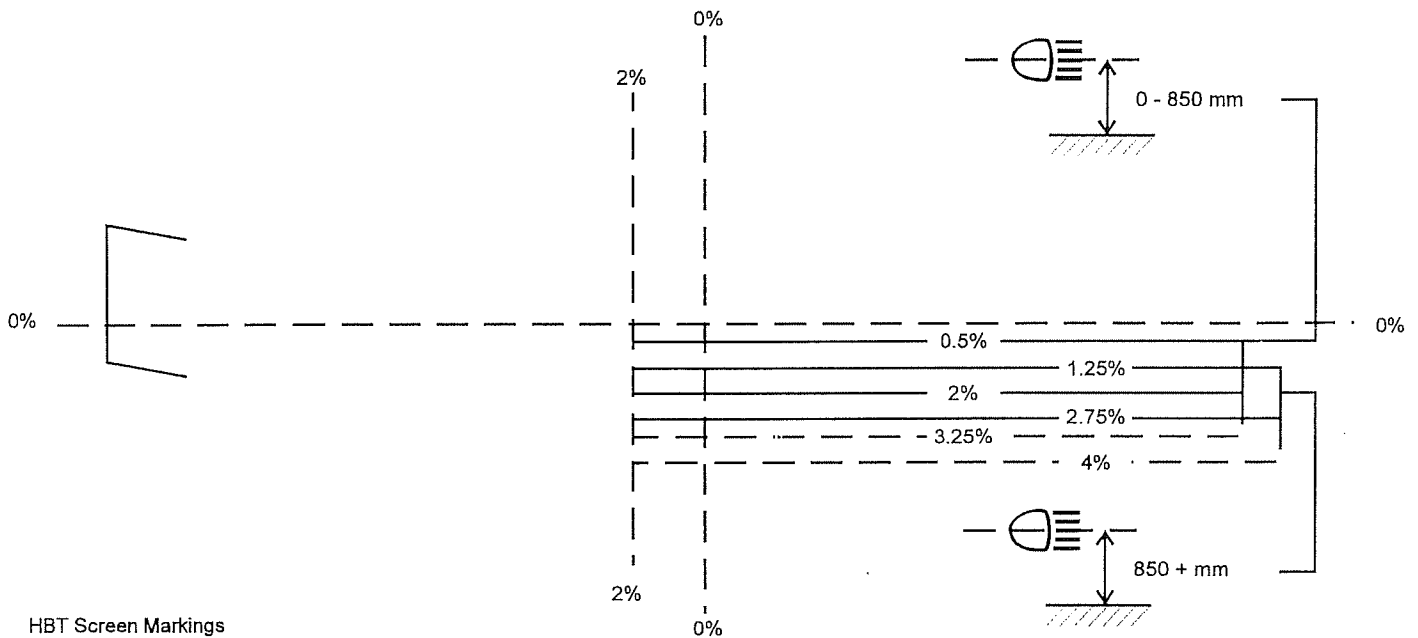
INTERNAL PANEL FOR UNITED KINGDOM

NOTICE

THE NEXT PARAGRAPH IS CONCERNING THE INTERNAL PANEL AND THE INSTRUCTION TABLE.

THIS INTERNAL PANEL AND INSTRUCTION TABLE ARE SUITABLE FOR THE MOST COUNTRIES.

IN UNITED KINGDOM IT IS COMPULSORY TO USE THE UNDERNEATH FIXED INTERNAL PANEL.



CORRECT LIGHTPROJECTION ON THE LINE 0,5 % (BEAM LIGHT)

EINSTELLTABELLE UND HANDRAD FÜR DEUTSCHLAND

ACHTUNG

DER FOLGENDE ABSCHNITT BETRIFFT DIE INNERE PRÜFFLÄCHE, DIE EINSTELLTABELLE UND DAS HANDRAD ZUR BEWEGUNG DER PRÜFFLÄCHE.

DIESE EINSTELLTABELLE UND DAS HANDRAD SIND FÜR DIE MEISTEN LÄNDER GEEIGNET.

IN DEUTSCHLAND DAGEGEN SIND FOLGENDE EINSTELLTABELLE UND HANDRAD VORSCHRIFT:.....

DANACH ZUM ABSCHNITT "PRÜFUNG DER ASYMMETRISCHEN ABBLENDLICHTER" AUF SEITE 16 ÜBERGEHEN.

6 EINSTELLTABELLE

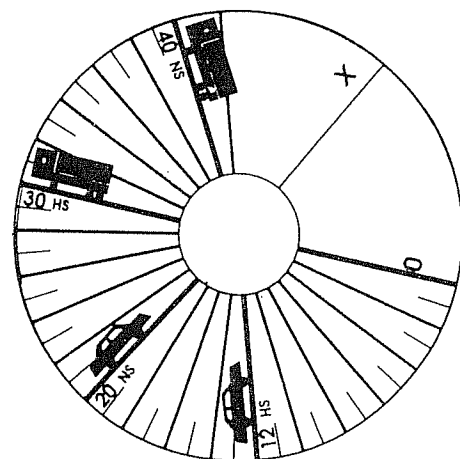
Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, welche Linie für welchen Fahrzeugtyp maßgebend ist.

Prüftoleranzen


Folgende Abweichungen der Lage der Hell-Dunkel-Grenze von der durch die Tabelle angegebenen Sollage sind nicht zu beanstanden:

- a) bei Fz nach Nr. 1a bis 1e sowie 4 der Tabelle:
je 5 cm nach oben u unten.
- b) bei Fz nach Nr. 1f bis 1h sowie 2 und 3 der Tabelle:
10 cm nach oben u 5 cm nach unten.

Der Knick zwischen dem horizontalen und dem ansteigenden Teil der Hell-Dunkel-Grenze darf nicht mehr als 5 cm von der Vertikalen durch die Zentralmarke nach rechts oder links abweichen.



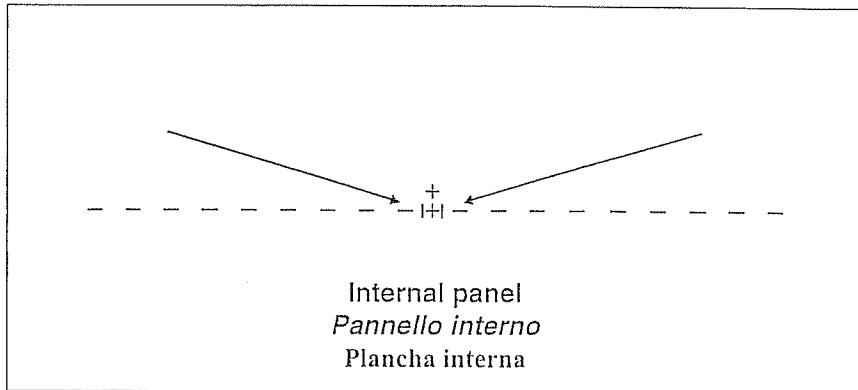
HANDRAD

Einstell-Tabelle			
Fahrzeugart		Zeigerlineal einstellen auf Einstellmaß „e“ in cm 10 m	
		Haupt- scheinwerfer	Nebel- scheinwerfer
1	Kraftfahrzeuge, bei denen der höchste Punkt der leuchtenden Fläche der Scheinwerfer nicht höher als 140 cm über der Standfläche liegt		
	a) Personenkraftwagen (auch Kombinationskraftwagen)	12	20
	b) Kraftfahrzeuge mit niveauregelnder Federung oder automatischem Neigungsausgleich des Lichtbündels*)		
	c) mehrachsige Zug- oder Arbeitsmaschinen	10	20
	d) einspurige Kraftfahrzeuge**)		
	e) Lastkraftwagen mit vorn liegender Ladefläche		
	f) Lastkraftwagen mit hinten liegender Ladefläche	ausgenommen Kraftfahrzeuge nach 1b	40
	g) Sattelzugmaschinen		
	h) Kraftomnibusse		
2	Kraftfahrzeuge, bei denen der höchste Punkt der leuchtenden Fläche der Scheinwerfer höher als 140 cm über der Standfläche liegt	H/3	H/3 + 7
3	Einachsige Zug- oder Arbeitsmaschinen mit dauerabgeblendeten Scheinwerfern, auf denen die erforderliche Neigung der Lichtbündelmittle angegeben ist	2 x N	20
4	Fahrzeuge mit Genehmigung nach der Richtlinie 76/756/EWG bzw. ECE-R 48	Am Fz. angegebenes Einstellmaß	s oben

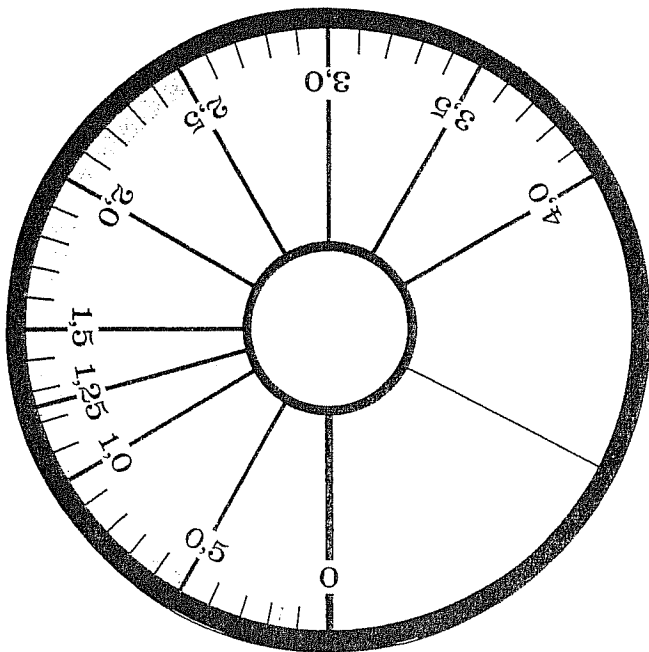
*) Eigenheiten dieser Einrichtungen sind nach den Anweisungen der Hersteller zu beachten.

**) Fahrräder mit Hilfsmotor mit einer 3-Watt-Lichtanlage sind wie Fahrräder zu behandeln.

THE INTERNAL PANEL AND THE INSTRUCTION TABLE





The internal panel moves by using the wheel which is situated at the back of the optical box.
By what sort of vehicle you want to check, you must turn the wheel on the relative signal, as follow:



Checking wheel
Rotella per movimento pannello
Rueda por movimiento plancha
Handrad für Einstellung von Innenpanel
Volant moleté pour réglage du panneau interne
Draaiknop voor het instellen van de paneel

- | | |
|--|-------------|
| 1: Checking cars, vans, motorcycles | (BEAM) |
| 2: " " " " | (FOGLIGHTS) |
| 3: Checking lorries, buses, articulated vehicles | (BEAM) |
| 4: " " " " " | (FOGLIGHTS) |

If, near head camps or on the instruction manual of the car it is being manufacturer indication  %, about lights regulation, follow it strictly.

Eg.:  2%, put the wheel in position 2


IL PANNELLO INTERNO

Il pannello interno si muove per mezzo della rotella graduata situata nel retro della scatola ottica. A seconda del tipo di veicolo che si vuole controllare, posizionare la rotella sul relativo segnale come segue: **(Legge Italiana)**

ROTELLA IN POSIZIONE 1:	Per veicoli con altezza da terra al centro del faro fino a 80 cm.
ROTELLA IN POSIZIONE 1,5:	Per veicoli con altezza da terra al centro del faro oltre 80 cm.

Su alcuni autoveicoli il costruttore può aver indicato, impressa vicino al faro l'inclinazione da dare ai fari del veicolo stesso.

In questa situazione utilizzate l'indicazione del costruttore.


ES.  2%, mettere in posizione 2,0

LA PLANCHA INTERNA

La plancha interna se mueve verticalmente por medio de la rueda situada en la parte posterior de la caja óptica. Antes de comenzar el control de los faros de un vehículo, habrá que mover la rueda sobre el símbolo que indica el tipo de vehículo que se está probando, de acuerdo con el esquema siguiente:

- 1: para turismos, furgonetas, motocicletas: prueba de no deslucamiento
- 2: para turismos, furgonetas, motocicletas: prueba antiniebla
- 3: para camiones, autobuses: semiremolques prueba antideslucamiento
- 4: para camiones, autobuses: semiremolque antiniebla.

En caso de vehículos con indicación de la inclinación de los faros, atengase a las disposiciones del fabricante

ES.  2%, poner la rueda su 2,0

REGLAGE DU VOLANT

LE PANNEAU DE VERIFICATION INTERNE SE REGLE PAR LE VOLANT MOLETE SITUE A L'ARRIERE DE LA BOITE OPTIQUE.

CE VOLANT DOIT ETRE POSITIONNE SUR LE POURCENTAGE INDIQUE PAR LE CONSTRUCTEUR DU VEHICULE (EN GENERAL CETTE INDICATION EST GRAVEE A PROXIMITE DES PHARES).

EXEMPLE: SI LE CONSTRUCTEUR PREVOIT UNE INCLINAISON DE 1,5%, IL FAUT PLACER LE VOLANT MOLETE SUR LA POSITION 1,5.

SI AUCUNE INDICATION N'EST DONNEE PAR LE CONSTRUCTEUR LA LOI PREVOIT DE POSITIONNER LE VOLANT MOLETE SUR 1,25.

POUR REGLER LES PHARES ANTIBROUILLARD NOUS CONSEILLON DE PLACER LE VOLANT MOLETE SUR LA POSITION 2.

(NORMES U.T.A.C. 19 MAI 1992).


Bedieningspaneel en instructie-tabel


Het interne paneel kan worden verplaatst met behulp van het wiel dat zich op de bodem van de optische kamer bevindt.

Men plaatst het wiel op het cijfer wat met het voertuig correspondeert als volgt:

Wiel voor verplaatsing van het paneel.

- 1: Test voor auto's, bestelwagens, motorfietsen (grootlicht)
- 2: Test voor auto's, bestelwagens, motorfietsen (mistlampen)
- 3: Test voor vrachtwagens, autobussen, voertuigen in het algemeen (grootlicht)
- 4: Test voor vrachtwagens, autobussen, voertuigen in het algemeen (mistlampen)

Indien op de koplampen of in de gebruiksaanwijzing instructies  % worden gegeven om de lichten te regelen, dan moet men die rigoreus opvolgen.

Voorbeeld:  2%, breng de hendel op positie 2.

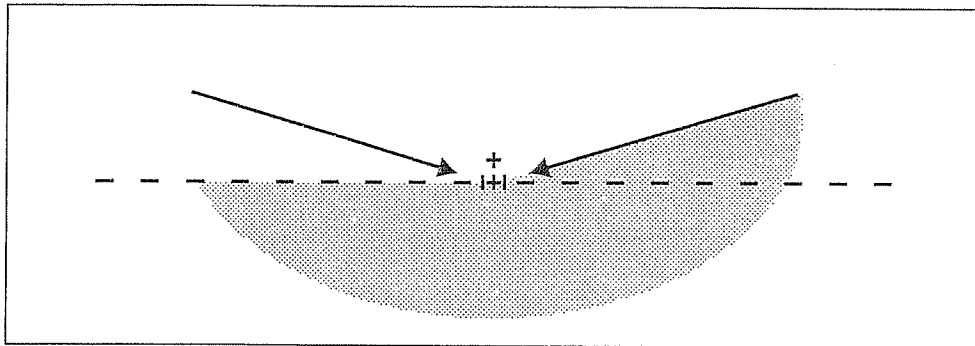
LOW BEAM CHECK

Before checking lights CHECK CAREFULLY THAT YOUR SPIRIT-LEVEL inside the optical box is correct. If necessary, to level the optical box open the clutch lever "L" located on the side of the optical box itself and move the box until perfectly level. Then re-close the clutch lever "L". See picture pag. 8

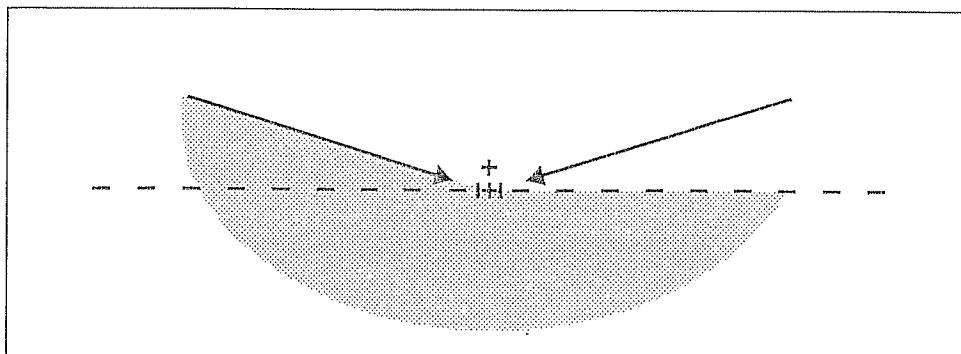
- A) Prepare the HBT and the car as previously instructed and then turn on the lowlights.
- B) Check that this corresponds with the line relative of the type of vehicle following the previous table.
- C) Eventually act on the light regulating system until you obtain the wanted results.
- D) In case you test asymmetrical lights (more used today) - see diagramm - keep in mind that their projection will light up a section on the right hand side of the plate with a corner of about 15° from the horizontal plane.

In case of car with right hand drive (a car that runs on the left side of the road), this section will be on the left part.

Just under the center, on the right, a little zone will appear brighter than the rest of the projection



CORRECT PROJECTION ON THE PANEL - ASYMMETRICAL LIGHTS
CORRETTA PROIEZIONE SUL PANNELLO - LUCI ASIMETRICHE
CORRECTA PROIECCION SOBRE LA PLANCIA - LUX ASIMETRICA
RICHTIGE ANGABE AUF DIE PRÜFFLÄCHE FÜR
ASYMMETRISCHEN SCHEINWERFER
PROJECTION CORRECT, POUR DES PHARES ASYMETRIQUE
CORRECTE PROJECTIE OP DE PLAAT, VOOR ASYMMETRISCHE
KOPPLAMPEN



PROJECTION ON THE PANEL (U.K.)

PROVA DEI FARI ANABBAGLIANTI

Prima di procedere alla prova dei fari **CONTROLLATE ATTENTAMENTE CHE LA LIVELLA ALL'INTERNO DELLA CAMERA OTTICA SIA IN BOLLA.**

Eventualmente, al fine di livellare la camera ottica, aprire la leva a frizione "L", muovere la camera ottica fino al raggiungimento della perfetta messa a bolla, riserrare la leva a frizione. Vedi figura a pag.8

- A) Preparare il centrafari e l'auto come da istruzione precedenti e accendere i fari anabbaglianti, sulla plancia interna apparirà la proiezione del faro.
- B) Controllare che questa sia in corrispondenza della linea.
- C) Eventualmente agire sul sistema di regolazione dei fari fino a ottenere il risultato voluto.
- D) Nel caso si provino dei fari asimmetrici (oggi i più usati) vedi fig. tenere conto che la loro proiezione illuminerà anche una sezione sulla parte destra della plancia con un angolo di circa 15° rispetto al piano orizzontale (nel caso di vetture con guida a destra questa sezione sarà alla sinistra della plancia).

Appena sotto il centro a destra apparirà una piccola zona più illuminata rispetto al resto della proiezione.

PRUEBA DE LOS FAROS DE LUCES CORTAS

Ante la prueba de los faros, **CONTROLAR ATENTAMENTE EL NIVEL DE BURBUJA EN EL FUNDO DE LA CAJA OPTICA ES CORRECTO.**

Para una eventual intervencion a fin de nivelar la caja optica, abra la palanca de embrague "L" al lado de la caja misma y oriente la caja optica hasta lograr una perfecta nivelacion.

Vuelva a apretar la palanca de embrague "L". (Fig.pag.8)

- A) Preparar el aparato de ajuste de faros y el automòvil de acuerdo con las instrucciones anteriores y encender las luces cortas. En la plancha interna aparecerà la proyección del faro.
 - B) Controlar si està a la altura de la línea.
 - C) Si es necesario, actuar en el sistema de regulaciòn de los faros basta obtener el resultado deseado.
 - D) En caso de que se prueban faros asimétricos (que se utilizan hoy con màs frecuencia) (ver fig), tener el cuenta que su proyección iluminarà también una secciòn en la parte derecha de la plancha con un àngulo de aproximadamente 15° respecto al plano horizontal (en el caso de coches con el volante a la derecha, esta secciòn estara a la izquierda de la plancha).
- Ligeramente debajo del centro a la derecha aparecerà una pequeña zona màs iluminada respecto el resto de la proyección.

PRÜFUNG DES ABBLENDLICHTES

Bevor man zur Scheinwerferprüfung übergeht, AUFMERKSAM PRÜFEN, OB DIE WASSERWAGE IM INNERN DES SICHTGEHÄUSES IN PERFEKT WAAGRECHTER STELLUNG IST.

Unter Umständen, falls man das Sichtgehäuse nivellieren will, den Kupplungshebel "L" öffnen, das Sichtgehäuse soweit orientieren, bis es in einer perfekt waagrechten Stellung ist und den Kupplungshebel wieder schließen. Siehe Abb. auf Seite 8.

- A) Das Scheinwerfereinstellgerät und das Auto gemäß den vorherigen Anweisungen vorbereiten und das Abblendlicht anstellen, auf das Innenpanel erscheint die Scheinwerferprojektion.
- B) Nachprüfen, ob diese mit der Linie übereinstimmt.
- C) Unter Umständen mit dem Scheinwerferreguliersystem ausgleichen, bis das gewünschte Resultat erreicht wird.
- D) Bei der Prüfung von asymmetrischen Scheinwerfern (heute die meist gebrauchten) siehe Abb., muß man berücksichtigen, daß die Projektion auch einen Abschnitt des rechten Panelteils erleuchtet mit einem Winkel von ungefähr 15° im Vergleich zur waagrechten Fläche (bei Fahrzeugen mit dem Steuer auf der rechten Seite (das Auto fährt auf der linken Straßenseite), wird dieser Abschnitt auf der linken Seite des Innenpanels erleuchtet).

Rechts, unmittelbar unter der Mitte erscheint eine kleine, im Vergleich zur übrigen Projektion stärker beleuchtete Zone.

ESSAI DES FEUX DE CROISEMENT

Avant de procéder à l'essai des feux de croisement, **CONTROLLER AVEC ATTENTION QUE LE NIVEAU A L'INTERIEUR DE LA CHAMBRE OPTIQUE EST NIVELLE.**

Eventuellement, dans le but de niveler la chambre optique, ouvrir le levier d'embrayage "L", bouger la chambre optique jusqu'à ce qu'elle atteigne la mise à niveau parfaite, resserrer le levier d'embrayage. Voir figure page 8.

- A) Préparer le centre-phares et l'auto comme le prévoient les instructions précédentes et allumer les feux de croisement. La projection du phare apparaîtra sur la planche intérieure.
- B) Contrôler qu'elle soit en face de la ligne.
- C) Agir éventuellement sur le système de réglage des phares jusqu'à l'obtention du résultat voulu.
- D) Si l'essai se fait sur des phares asymétriques (les plus utilisés aujourd'hui) voir fig., tenir compte que leur projection éclairera aussi une section sur la partie droite de la planche avec un angle de 15° environ par rapport au plan horizontal (dans le cas de voiture avec conduite à droite, l'auto mobile roulera sur la partie gauche de la route et cette section sera à gauche de la planche).

Juste sous le centre à droite apparaîtra une petite zone plus éclairée par rapport au reste de la projection.

Dimlichtentest

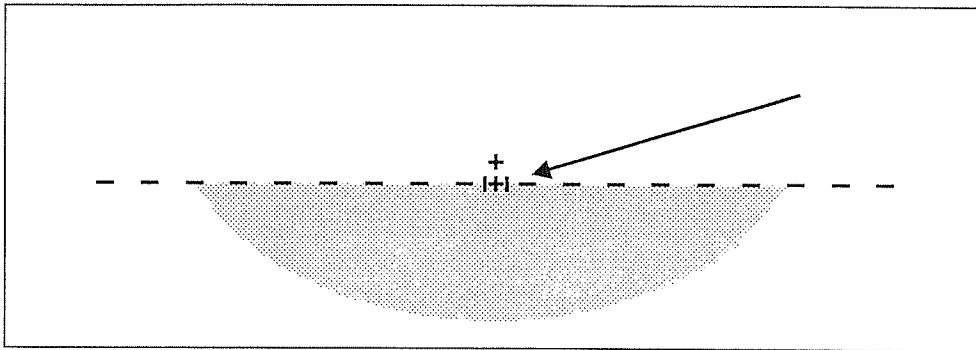
Vòòr de aanvang van de koplampentest controleren of het niveau binnenin de optische kamer waterpas is. Eventueel de vergrendelendel "L" losdraaien en de optische kamer bewegen totdat het niveau waterpas is. Hierna de remschakelaar opnieuw vergrendelen. (Zie tekening op blz. 8).

- A) De koplampafstelapparaat en de auto klaarzetten volgens de voorafgaande instructies en de dimlichten aanzetten. Het bedieningspaneel geeft de projectie van de koplamp weer.
- B) Controleren of deze projectie lineair is.
- C) Eventueel ingrijpen in het regelsysteem van de koplampen totdat het gewenste resultaat bereikt wordt.
- D) In het geval van asymmetrische koplampen (vandaag de dag de meest gebruikte) -zie tekening- houdt er dan rekening mee dat hun projectie ook te zien is op de rechterkant van het bedieningspaneel met een hoek van ongeveer 15 ° in verhouding tot het horizontale vlak (in het geval van voertuigen met een rechts stuur ziet men deze projectie in dit geval aan de linkerkant).

Onder het rechtse midden verschijnt een zone wat meer verlicht is dan de rest van de projectie.

SYMMETRICAL LIGHTS

In case you test symmetrical lowlights (beams) consider that the projection on the plate will describe a perfect horizontal line.



SYMMETRICAL LIGHT PROJECTION
PROIEZIONE FARO SIMMETRICO
PROIECCION DE FARO SIMETRICO

FARI SIMMETRICI

Nel caso si provino dei fari simmetrici, considerare che la proiezione sulla plancia descriverà una linea perfettamente orizzontale, senza angolazioni.

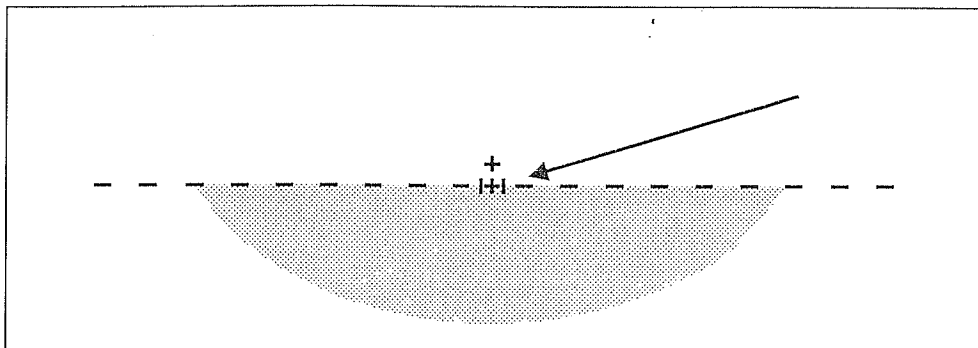
FAROS SIMETRICOS

En caso de que se prueben faros simetricos, tener en cuenta que la proyeccion sobre la plancha describira una linea perfectamente horizontal, sin angulos.

THE FOGLIGHTS COULD BE ASYMMETRICAL OR SYMMETRICAL
I FARI ANTINEBBIA POSSONO ESSERE SIA ASYMMETRICI CHE SIMMETRICI
LOS FAROS ANTINEBLA PUEDEN SER ASIMETRICOS O SIMETRICOS

SYMMETRISCHE SCHEINWERFER

Werden symmetrische Scheinwerfer geprüft, muß man bedenken, daß die Projektion eine perfekte waagrechte Linie ohne Winkel auf das Innenpanel wirft.



SYMMETRISCHEN SCHEINWERFER
PHARES SYMETRIQUES
SYMMETRISCHE KOPLAMPEN

PHARES SYMETRIQUES

Si l'on essaie des phares symétriques, considérer que la projection sur la planche décrira une ligne parfaitement horizontale, sans angles.

Symmetrische koplampen

In het geval van een test met symmetrische koplampen moet men er rekening mee houden dat de projectie op het bedieningspaneel een perfecte horizontale lijn beschrijft, zonder hoeken.

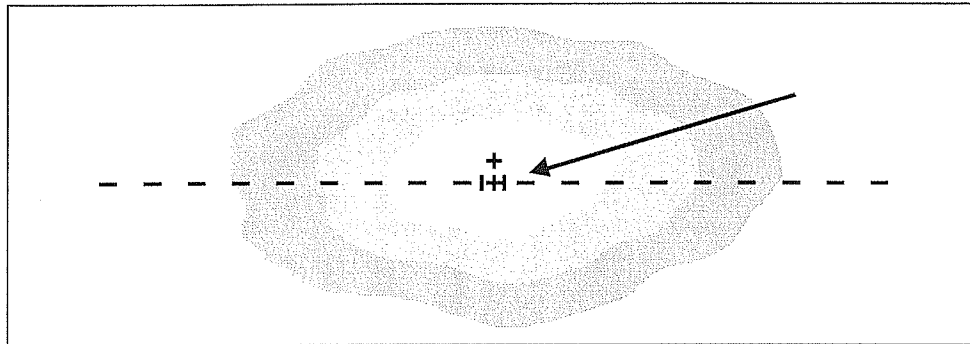
DIE NEBELSCHEINWERFER KÖNNEN SOWOHL ASYMMETRISCH ALS AUCH SYMMETRISCH SEIN.

LES PHARES ANTIBROUILLARD PEUVENT ETRE ASYMETRIQUES OU SYMETRIQUES.

Mistlampen kunnen zowel symmetrisch als asymmetrisch zijn.

INDIPEDENT HEADLIGHTS

You must obtain a strong bright zone at the center of the plate, where the black spot is.



FARI ABBAGLIANTI INDIPENDENTI

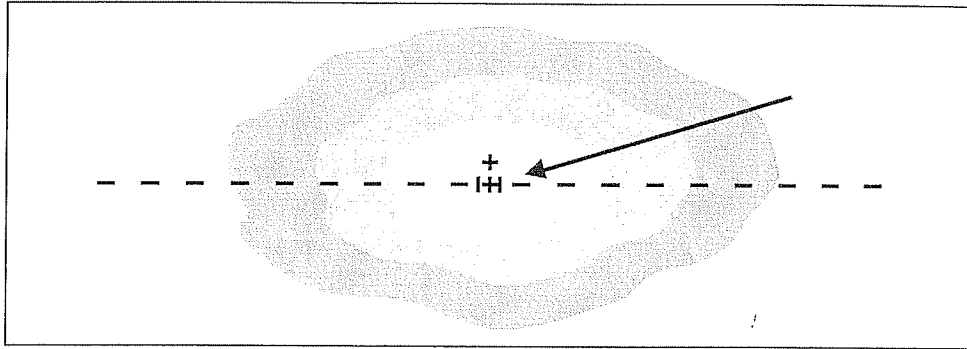
Si dovrà ottenere una zona fortemente luminosa proprio al centro della plancia dove c'è il bollino nero.

FAROS DE LUZ LARGA INDEPENDIENTES

Habrà que obtener una zona fuertemente luminosa precisamente en el centro dela plancha, donde se encuentra la bolida negra.

UNABHÄNGIGES FERNLICHT

Man muß eine stark beleuchtete Zone in der Mitte des Innenpanels, wo sich die schwarze Marke befindet, erhalten.



FEUX DE ROUTE INDEPENDANTS

Une zone parfaitement lumineuse devra être obtenue juste au centre de la planche où il y a la tache noire.

Grootlicht koplampen

Er moet een helder verlichte zone zijn in het midden van het bedieningspaneel.

LUXMETERS

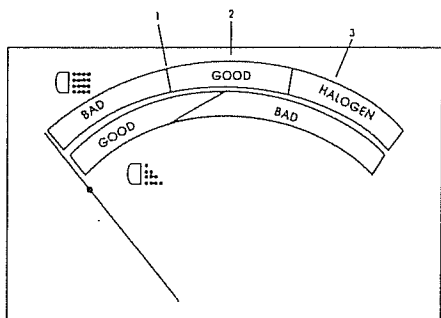
LUXMETER

LUXOMETRI

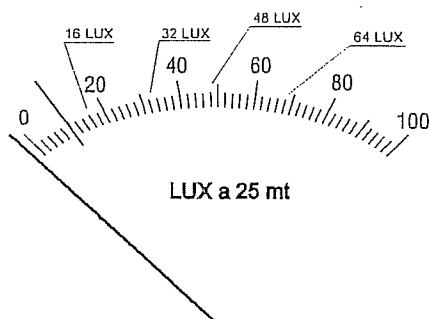
LUXMETRES

LUXOMETROS

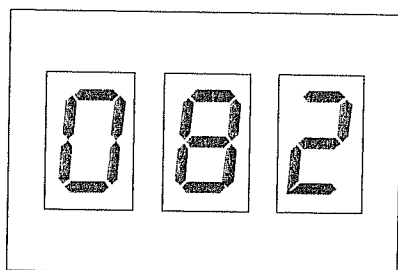
LICHTMETER



LUXMETER WITH COLORED GRADUATION
LUXOMETRO A SETTORI COLORATI
LUXOMETRO A SECTORES PINTADOS
LUXMETER MIT FARBSEKTOREN
LUXMETRE A SECTEURS COLORES
Lichtmeter met kleurenschaal



LUXMETER WITH GRADUATION READING
LUXOMETRO GRADUATO
LUXOMETRO GRADUADO
GRADUIERTER LUXMETER
LUXMETRE GRADUE
Lichtmeter met gradenverdeling



DIGITAL LUXMETER
LUXOMETRODIGITALE
LUXOMETRO DIGITAL
DIGITALER LUXMETER
LUXMETRE DIGITAL
Digitale lichtmeter

READING OF THE LUXMETER WITH COLOUR GRADUATION

- 1) Indicator at BAD/GOOD limit:
for vehicles traveling under 40 Km/h (30 mph) and motorbikes
- 2) Indicator at the center of GOOD
for vehicles traveling over 40 Km/h
- 3) Indicator on HALOGEN
for vehicles with halogen or iodine headlights

CONTROL OF THE LIGHT INTENSITY OF HEADLIGHTS

-) Switch on the high beams
-) Read the intensity on the luxmeter

LUXOMETER WITH GRADUATED AND DIGITAL READING

According to ECE/ONU regulations, the minimum illumination provided by low beam headlights must be 6 LUX, the maximum 144 LUX.

For high beams the minimum must be 32 LUX and the maximum 240 LUX.

It is advisable to follow the table, that completes the ECE/ONU indication:

MINIMUM VALUES:

- 12LUX low beams
- 32LUX for vehicles with normal high beams
- 48LUX for vehicles with type H4 halogen headlights
- 64LUX for vehicles with type H1 and H3 halogen headlights

If these minimum values are not achieved it is likely that there are defects in the vehicle electrical system such as: low battery, faulty dynamo, improper connection of wires or wires with insufficient section, insufficient mass, defective contacts on switches, contact points rusted on fuses, parabolics rusted or corroded, lamps blackened or fogged.


(The values read by our luxometer are already calculated in ratio to the distance of 25 meters as required by the ECE/ONU regulations; it is not necessary, therefore, for the user to perform any calculation for conversion. It should be clear, therefore, that, for example, 64 LUX read by our luxometer corresponds to 40,000 Cd).


DIGITAL LUXOMETER	GRADUATED LUXOMETER
	LUX at 25 mt

CONTROL OF THE LIGHT INTENSITY OF HEADLIGHTS

After checking the inclination of the headlights, the light intensity of both high and low beams should be checked.

To-do this:

-) Switch on the high beams
-) Press the LUX TEST button on the mark ... 
-) Read the intensity on the luxmeter

Repeat the test with the low beams (press the LUX TEST button on the mark ...) 

LETTURA DEL LUXOMETRO A SETTORI COLORATI

- 1) Lancetta al limite BAD/GOOD;
per veicolo che viaggiano non oltre i 40 km/h e i ciclomotori.
- 2) Lancetta al centro del GOOD;
per veicoli che viaggiano oltre i 40 km/h.
- 3) Lancetta su HALOGEN;
veicoli con lampade alogene, allo jodio.

CONTROLLO DELL'INTENSITA' LUMINOSA DEI FARI

-) Accendere il faro abbagliante
-) Controllare sul luxometro l'intensità registrata

LETTURA DEL LUXOMETRO GRADUATO E DIGITALE

Secondo i regolamenti ECE/ONU l'illuminamento minimo di un faro anabbagliante deve essere di 6 LUX, il massimo di 144 LUX.

Per il faro abbagliante il minimo deve essere di 32 LUX, il massimo di 240 LUX.

E' consigliato seguire la seguente tabella, che completa l'indicazione ECE/ONU.

VALORI MINIMI RAGGIUNGIBILI:

12	LUX	Fari anabbaglianti
32	LUX	Per veicoli con fari abbaglianti normali
48	LUX	Per veicoli con fari alogeni tipo H4
64	LUX	Per veicoli con fari alogeni tipo H1 e H3


Se non si dovessero raggiungere questi valori minimi è probabile che ci siano dei difetti sull'impianto del veicolo, come: batteria scarica, dinamo difettosa, cattiva connessione dei cavi elettrici o cavi di sezione insufficiente, massa insufficiente, contatti difettosi agli interruttori, punti di contatto ossidati ai fusibili, parabole ossidate o corrose, lampade annerite o appannate.


(I valori registrati dal nostro luxmetro sono già rapportati alla distanza di 25 metri, come regolamenti ECE/ONU; non necessitano pertanto di subire calcoli di conversione da parte dell'utilizzatore. Si sappia comunque che, ad esempio, 64 LUX registrati dal nostro luxmetro, corrispondono a 40.000 Cd)

CONTROLLO DELL'INTENSITA' LUMINOSA DEI FARI

Una volta completato il controllo dell'inclinazione dei fari, si controlli l'intensità luminosa sia dell'anabbagliante che dell'abbagliante.

Per effettuare la prova:

-) Accendere il faro abbagliante
-) Premere il pulsante LUX TEST sul segno 
-) Controllare sul luxometro l'intensità registrata

Ripetere la prova con i fari anabbaglianti, premere il pulsante LUX TEST su 

LECTURA DEL LUXMETRO PINTADO

- 1) Aguja al límite BAD / GOOD ;
para vehículos que viajan a no más de 40 km/h y ciclomotores.
- 2) Aguja al centro del GOOD;
para vehículos que viajan a más de 40 km/h.
- 3) Aguja en HALOGEN:
vehículos con lámparas halógenas de yodo.

CONTROL DE LA INTENSIDAD LUMINOSA DE LOS FAROS

-) Encienda el faro deslumbrante
-) Controle en el luxómetro la intensidad registrada

LECTURA DEL LUXOMETRO GRADUADO Y DIGITAL

Según los reglamentos ECE/ONU, la iluminación de un faro antideslumbrante debe ser de un mínimo de 32 a un máximo de 240 LUX.

Se aconseja seguir la siguiente tabla que completa la indicación ECE/ONU.

VALORES MINIMOS ALCANZABLES:

- 12 LUX Faros antideslumbrantes
- 32 LUX Para vehículos con faros antideslumbrantes normales
- 48 LUX Para vehículos con faros halógenos tipo H4
- 64 LUX Para vehículos con faros halógenos tipo H1 y H3

Si no se alcanzan estos valores mínimos es probable que haya defectos en el uso del vehículo como: batería descargada, dínamo defectuoso, mala conexión de los cables eléctricos o cables de sección insuficiente, contactos defectuosos en los interruptores, puntos de contacto oxidados o corroídas, lámparas ennegrecidas o empañadas.

(Los valores registrados por el luxómetro ya han sido contejados a la distancia de 25 metros según los reglamentos ECE/ONU; por lo tanto no necesitan pasar por cálculos de conversión por parte del utilizador. Como referencia debe considerarse que por ejemplo 64 LUX registrados por el luxómetro corresponden a 40.000 Cd)

LUXOMETRO DIGITAL



LUX a 25 mt.

LUXOMETRO GRADUADO

CONTROL DE LA INTENSIDAD LUMINOSA DE LOS FAROS

Una vez completado el control de la inclinación de los faros, debe controlarse la intensidad luminosa tanto del antideslumbrante como del deslumbrante:

Para efectuar la prueba:

-) Encienda el faro deslumbrante
-) Apriete el pulsador LUX TEST en el signo 
-) Controle en el luxómetro la intensidad registrada
-) Repita la prueba con los faros antideslumbrantes, apriete el pulsador en 

ABLESEN DES LUXMETERS NACH FARBSEKTOREN

- 1) Zeiger auf Limit Bad/Good:
für Fahrzeuge, die nicht schneller als 40km/h fahren und für Mopeds
- 2) Zeiger in der Mitte von Good:
für Fahrzeuge, die schneller als 40km/h fahren
- 3) Zeiger auf Halogen:
Fahrzeuge mit Halogenjodlampen

ABLESEN DES GRADUIERTEN DIGITAL- LUXMETERS

Gemäß den Vorschriften ECE/ONU muß die Mindestbeleuchtung eines Abblendlichts 6 LUX betragen, das Maximum 144 LUX. Für das Fernlicht beträgt das Minimum 32 LUX, das Maximum 240 LUX.

Es wird empfohlen, die folgende Tabelle zur Ergänzung der Anweisungen ECE/ONU zu befolgen.

Erreichbare Mindestwerte:

12 LUX Abblendlicht

32 LUX für Fahrzeuge mit normalem Fernlicht

48 LUX für Fahrzeuge mit Halogenscheinwerfer vom Typ H4

64 LUX für Fahrzeuge mit Halogenscheinwerfer vom Typ H1 und H3

Wenn diese Mindestwerte nicht erreicht werden können, ist es möglich, daß Störungen an der Fahrzeuganlage vorliegen, wie zum Beispiel: eine entladene Batterie, eine defekte Lichtmaschine, schlechte Kabelverbindung oder ungenügende Gliederungskabel, ungenügende Masse, defekte Schalterverbindungen, rostende Kontaktpunkte an der Schmelzsicherung, eingerostete oder angegriffene Parabeln, geschwärzte oder angelaufene Lampen.

(Die eingetragenen Werte unseres Luxmeters sind bereits auf die Distanz von 25 Metern eingestellt, laut den Vorschriften ECE/ONU; der Benutzer braucht daher keine Umrechnungen vorzunehmen. Man sollte jedoch beachten, daß zum Beispiel 64 LUX unseres Luxmeters 40.000 Cd entsprechen.)

LUX auf 25 Metern

digitaler Luxmeter


graduierter Luxmeter

KONTROLLE DER LICHTINTENSITÄT DER SCHEINWERFER

Sobald die Kontrolle der Scheinwerferausrichtung abgeschlossen ist, prüft man die Intensität des Abblend- und Fernlichts.

Für die Durchführung der Prüfung:

-) Fernlicht einschalten

-) Wenn nötig, den Wählschalter des SE-Gerätes auf das Zeichen  stellen

-) Die Taste LUX TEST drücken

-) Auf dem Luxmeter die eingestellte Intensität kontrollieren

-) Die Prüfung mit dem Abblendlicht wiederholen, der Wählschalter muss auf  stehen.

LECTURE DU LUXMETRE A SECTEURS COLORES

- 1) *Aiguille à la limite BAD/GOOD :*
pour les véhicules qui ne dépassent pas les 40 Km/h et les cyclomoteurs.
- 2) *Aiguille au centre de GOOD :*
pour les véhicules qui roulent à plus de 40 Km/h.
- 3) *Aiguille sur HALOGEN :*
véhicules avec lampes halogènes, au iode.

LECTURE DU LUXMETRE GRADUE ET DIGITAL

Selon les règlements ECE/ONU, l'éclairement minimum d'un phare code doit être de 6 LUX, le maximum de 144 LUX

Pour le phare de route, le minimum doit être de 32 LUX, le maximum de 240 LUX.

Il est conseillé de suivre le tableau suivant qui complète l'indication ECE/ONU.

VALEURS MINIMALES QUE L'ON PEUT ATTEINDRE :

12 LUX Phares codes

32 LUX Pour véhicules avec phares codes normaux

48 LUX Pour véhicules avec phares halogènes type H4

64 LUX Pour véhicules avec phares halogènes type H1 et H3

Si ces valeurs minimales ne sont pas atteintes, il est probable qu'il y ait des défauts sur l'installation du véhicule comme par exemple : batterie déchargée, dynamo défectueuse, mauvaise connexion des câbles électriques ou câbles de section insuffisante, masse insuffisante, contacts défectueux aux interrupteurs, points de contact oxydés aux fusibles, paraboles oxydées ou corrodées, ampoules noircies ou embuées.

(Les valeurs enregistrées par notre luxmètre sont déjà reportées à la distance de 25 mètres, d'après les règlements ECE/ONU. Par conséquent, ils n'ont pas besoin de subir de calculs de conversion de la part de l'utilisateur. Sachez cependant que, par exemple, 64 LUX enregistrés par notre luxmètre correspondent à 40.000 Cd).


LUXMETRE DIGITAL LUXMETRE GRADUE

CONTROLE DE L'INTENSITE LUMINEUSE DES PHARES


Une fois terminé le contrôle de l'inclination des phares, il faut contrôler l'intensité lumineuse aussi bien des phares codes que des phares de route.

Pour effectuer le contrôle :

Allumer le phare de route

S'il le faut, placer le commutateur du centre-phare sur le signe 

Contrôler l'intensité enregistrée sur le luxmètre.

Répéter le contrôle avec les phares codes; le commutateur devra être placé sur 

Het aflezen van de lichtmeter met behulp van

- A. Wijzertje op BAD/GOOD:
voor voertuigen die langzamer rijden dan 40 Km/uur en bromfietsen.
- B. Wijzertje in het midden van GOOD:
voor voertuigen die harder rijden dan 40 Km/uur.
- C. Wijzertje op HALOGEN
voor voertuigen met halogeen koplampen.

Het aflezen van de schaalverdeling van de digitale lichtmeter.

Volgens het ECE/ONU reglement, moet de minimale helderheid van het dimlicht 6 LUX zijn en een maximum 144 LUX.

Voor het groot licht is het minimum 32 lux en het maximum 240 LUX.

Aanbevolen wordt om de volgende tabel aan te houden (volgens het ECE/ONU reglement):

MINIMUM WAARDEN:

12 LUX voor dimlicht

32 LUX voor voertuigen met normaal groot licht

48 LUX voor voertuigen met halogeen koplampen van het type H4

64 LUX voor voertuigen met halogeen koplampen van het type H1 en H3

Wanneer deze minimum waarden niet bereikt worden, kan het zijn dat er iets stuk is in het elektrische systeem van het voertuig, bijvoorbeeld: lege accu, kapotte dynamo, slechte kabelverbinding of onvoldoende contact, onvoldoende massa, kapotte schakelverbindingen, geroeste contactpunten van de zekering, verroeste of aangetaste parabolen, zwart geworden of beslagen koplampen.


(de waarden afgelezen van onze luxometer zijn gebaseerd op de 25 meter afstand die vereist zijn in het ECE/ONU reglement; de gebruiker hoeft de aangegeven waarden dus niet meer om te rekenen. Bijvoorbeeld als onze Luxometer 64 Lux aangeeft, is dat gelijk aan 40.000 Cd).

HET CONTROLEREN VAN DE LICHTINTENSITEIT VAN DE KOPLAMP

Nadat de controle voor een juiste koplampafstelling is voltooid, dient men de intensiteit van het groot licht en het dimlicht te controleren.


Om dit te controleren doet men als volgt:

doe het groot licht aan;

indien nodig, plaats de keuzeschakelaar op het teken 

druk op de LUX TEST knop;

lees de intensiteit af van de lichtmeter

Herhaal de test met het dimlicht (de keuzeschakelaar moet op het teken  staan).

OTHER REGULATIONS AND CALIBRATIONS

THE MACHINE IS EQUIPPED WITH A SPIRIT LEVEL LOCATED ON THE BASE OF THE OPTICAL BOX AND VISIBLE THROUGH THE TRANSPARENT PANEL, WITH HEADLIGHTS ON. IF NECESSARY, TO LEVEL THE BOX OPEN THE CLUTCH LEVER LOCATED ON THE SIDE OF THE BOX ITSELF AND MOVE THE BOX UNTIL PERFECTLY LEVEL, THEN RE-CLOSE THE CLUTCH LEVER. THIS OPERATION MAY PROVE NECESSARY WHENEVER THE EQUIPMENT IS MOUNTED ON A DIFFERENT WORK SURFACE.

THE THREE-WHEELED PEDESTAL USED WITH THE OPTICAL AIMING SYSTEM IS EQUIPPED WITH AN ECCENTRIC SCREW ADJUSTER MOUNTED ON THE EXTERNAL WHEEL. FOR EVENTUAL ADJUSTMENT, TURN THE ECCENTRIC SCREW IN THE DESIRED DIRECTION. IT IS NOT NECESSARY THAT THE END USER REPEATS THIS OPERATION, AS IT IS NORMALLY CARRIED OUT BY THE MANUFACTURER.

CORRECT USE OF THE MACHINE PERMITS LONG PERIODS OF USE WITHOUT SIGNIFICANT MAINTENANCE. EVENTUAL CALIBRATION OF THE PANEL AND LUXOMETER MUST BE CARRIED OUT ON OUR PREMISES, SENDING JUST THE OPTICAL BOX THAT CAN BE EASILY DISMOUNTED BY REMOVING THE SCREWS

CLEANING

IT IS GOOD PRACTISE TO PROTECT THE INSTRUMENT FROM DUST WHEN NOT IN USE. A PLASTIC COVER FOR THE OPTICAL BOX IS AVAILABLE ON REQUEST.

OCCASIONALLY CLEAN WITH A DAMP CLOTH AND REMOVE ANY STAINS. PAINTWORK IS DETERGENT RESISTANT. DO NOT OIL THE COLUMN, OR USE ALCOHOL FOR STAIN REMOVAL.

DO NOT LEAVE THE MACHINE IN AREAS WHERE CORROSIVE VAPOUR IS PRESENT, FOR EXAMPLE IN BATTERY CHARGING OR PAINTING AREAS.

DEMOLITION AND DISPOSAL

THE MACHINE IS COMPOSED OF:

- GLASS (LENS)
- PLASTIC (WHEELS, PLEXIGLAS COVER, HANDLES AND OTHER SMALL DETAILS)
- COPPER (WIRING AND LUXOMETER COILS)
- STEEL (STRUCTURE AND MECHANICS) UP TO 80%.
- PAPER AND CARDBOARD (INSTRUCTION MANUAL, PACKAGING)

THE MACHINE IS CONSTRUCTED PRINCIPALLY OF STEEL. FOR DISPOSAL OF THIS MATERIAL, LOCAL AUTHORITY REGULATIONS MUST BE OBSERVED.

ALTRE REGOLAZIONI E CALIBRAZIONI

LA MACCHINA E' DOTATA DI UNA LIVELLA A BOLLA POSTA SUL FONDO DELLA SCATOLA OTTICA VISIBILE ATTRAVERSO IL PANNELLO TRASPARENTE, CON IL FARO ACCESSO. PER UN EVENTUALE INTERVENTO AL FINE DI LIVELLARE LA SCATOLA OTTICA APRIRE LA LEVA FRIZIONE POSTA SUL FIANCO DELLA SCATOLA STESSA E ORIENTARE LA SCATOLA OTTICA FINO AL RAGGIUNGIMENTO DI UNA PERFETTA MESSA A BOLLA. RISERRARE POI LA LEVA A FRIZIONE. QUESTA OPERAZIONE PUO' ESSERE NECESSARIA OGNI QUALVOLTA SI CAMBI SUPERFICIE DI LAVORO.

LA PEDANA A TRE RUOTE USATA CON IL SISTEMA DI PUNTAMENTO OTTICO E' DOTATA DI UNA REGOLAZIONE A VITE ECCENTRICA SULLA RUOTA ESTERNA PER EVENTUALI REGOLAZIONI MUOVERE LA VITE ECCENTRICA NEL SENSO VOLUTO. NORMALMENTE QUESTA OPERAZIONE VIENE EFFETTUATA DAL COSTRUTTORE E NON E' PIU' NECESSARIO RIPETERLA DA PARTE DELL'UTILIZZATORE.

UN CORRETTO UTILIZZO PERMETTE UN LUNGO PERIODO DI LAVORO SENZA INTERVENTI DI SORTA. L'EVENTUALE TARATURA DEL PANNELLO E DEL LUXOMETRO DEVE ESSERE FATTA PRESSO IL NS. STABILIMENTO FACENDO PERVENIRE LA SOLA SCATOLA OTTICA CHE PUO' ESSERE FACILMENTE SMONTATA TOGLIENDO LE VITI....

PULIZIA

E' BUONA NORMA PROTEGGERE DALLA POLVERE LO STRUMENTO QUANDO NON VIENE UTILIZZATO. E' DISPONIBILE SU RICHIESTA UNA COPERTURA PLASTIFICATA DELLA SCATOLA OTTICA.

PASSARE PERIODICAMENTE UNO STRACCIO INUMIDITO E TOGLIERE EVENTUALI MACCHIE. LA VERNICIATURA RESISTE AL DETERSIVO. NON OLIARE LA COLONNA NE' USARE ALCOOL PER SMACCHIARE LA STESSA.

NON LASCIARE L'APPARECCHIATURA IN ZONE OVE VI POSSONO ESSERE VAPORI CORROSIVI PER ESEMPIO ZONE DI CARICA BATTERIE O ZONE DI VERNICIATURA.

SMALTIMENTO E DEMOLIZIONE.

LA MACCHINA E' COMPOSTA DI:

- VETRO (LENTE)
- PLASTICA (RUOTE, COPERTURA IN PLEXIGLASS, MANIGLIA E ALTRI PICCOLI PARTICOLARI).
- RAME (FILI E BOBINA DEL LUXOMETRO).
- ACCIAIO (STRUTTURA E MECCANICA) PER UN TOTALE DEL 90%
- CARTA E CARTONE (MANUALE DI ISTRUZIONI, IMBALLO)

LA PARTE PREPONDERANTE E' IN ACCIAIO PER LO SMALTIMENTO ATTENERSI ALLE DISPOSIZIONI DELLE AUTORITA' DELLA ZONA.

OTRAS AJUSTES Y CALIBRADOS

LA MÁQUINA DISPONE DE UN NIVEL DE BURBUJA EN EL FONDO DE LA CAJA ÓPTICA VISIBLE A TRAVÉS DEL PANEL TRANSPARENTE, CON EL FARO ENCENDIDO. PARA UNA EVENTUAL INTERVENCIÓN A FIN DE NIVELAR LA CAJA ÓPTICA, ABRA LA PALANCA DE EMBRAGUE AL LADO DE LA CAJA MISMA Y ORIENTE LA CAJA ÓPTICA HASTA LOGRAR UNA PERFECTA NIVELACIÓN. VUELVA A APRETAR LA PALANCA DE EMBRAGUE. LA OPERACIÓN PUEDE SER NECESARIA CUANDO SE CAMBIA DE SUPERFICIE DE TRABAJO.

LA TARIMA DE TRES RUEDAS USADA CON EL SISTEMA DE APUNTAMIENTO ÓPTICO DISPONE DE UN AJUSTE DE TORNILLO EXCÉNTRICO EN LA RUEDA EXTERNA. PARA EVENTUALES AJUSTES MUEVA EL TORNILLO EXCÉNTRICO EN EL SENTIDO DESEADO.

NORMALMENTE ESTA OPERACIÓN LA EFECTÚA EL FABRICANTE Y NO ES NECESARIO REPETIRLA.

UN USO CORRECTO PERMITE UN LARGO PERÍODO DE TRABAJO SIN INTERVENCIONES. EL EVENTUAL CALIBRADO DEL PANEL Y DEL LUXÓMETRO DEBEN HACERSE EN NUESTRO ESTABLECIMIENTO HACIENDO LLEGAR SOLO LA CAJA ÓPTICA QUE PUEDE SER FÁCILMENTE DESARMADA EXTRAYENDO LOS TORNILLOS.

LIMPIEZA

CUANDO NO SE USA EL INSTRUMENTO CONVIENE PROTEGERLO DEL POLVO. ESTÁ DISPONIBLE UNA CUBIERTA PLASTIFICADA PARA LA CAJA ÓPTICA.

PASE PERIÓDICAMENTE UN TRAPO HÚMEDO PARA ELIMINAR EVENTUALES MANCHAS. EL BARNIZ RESISTE AL DETERGENTE, NO PONGA ACEITE EN LA COLUMNA NI USE ALCOHOL PARA LIMPIARLA.

NO DEJE EL APARATO EN ZONAS DONDE HAYA VAPORES CORROSIVOS COMO POR EJEMPLO ZONAS DE CARGA DE BATERÍA O ZONAS DE BARNIZADO.

ELIMINACIÓN Y DEMOLICIÓN.

LA MÁQUINA SE COMPONE DE:

- VIDRIO (LENTE)
- PLÁSTICO (RUEDAS, CUBIERTA DE PLEXIGLÁS, MANIJA Y OTROS PEQUEÑOS PARTICULARES)
- COBRE (ALAMBRES Y BOBINA DEL LUXÓMETRO)
- ACERO (ESTRUCTURA Y MECÁNICA) 90%
- PAPEL Y CARTÓN (MANUAL DE INSTRUCCIONES, EMBALAJE)

PARTE PREPONDERANTE DE ACERO, PARA LA ELIMINACIÓN ATÉNGASE A LAS DISPOSICIONES DE LAS AUTORIDADES DE LA ZONA.

REGULIERUNG UND EICHUNG

DAS GERÄT IST MIT EINER WASSERWAAGE AUSGESTATTET, DIE AM BODEN DES SICHTGEHÄUSES ANGEBRACHT IST UND BEI EINGESCHALTETEM LICHT, DURCH DAS DURCSICHTIGE PANEEL ERKENNBAR IST. FÜR EINEN EVENTUELLEN EINGRIFF ZUR NIVELLIERUNG DES SICHTGEHÄUSES WIRD DER AN DER GEHÄUSESEITE BEFINDLICHE KUPPLUNGSEBEL GEÖFFNET UND DAS GEHÄUSE SOWEIT ORIENTIERT, BIS ES EINE PERFEKTE WAAGRECHTE STELLUNG EINNIMMT. DEN KUPPLUNGSEBEL WIEDER ANZIEHEN. DIESER VORGANG MUSS BEI JEDEM ARBEITSFLÄCHENWECHSEL WIEDERHOLT WERDEN.

DAS DREIRADFUSSBRETT, DAS MIT DEM SYSTEM DER OPTISCHEN AUSRICHTUNG EINGESETZT WIRD, IST AUF DEM AUSSENRAD MIT EINER EXZENTRISCHEN SCHRAUBENREGULIERUNG AUSGESTATTET. FÜR EVENTUELLE REGULIERUNGEN DIE EXZENTRISCHE SCHRAUBE IN DIE GEWÜNSCHTE RICHTUNG DREHEN. IM NORMALFALL WIRD DIESER VORGANG VOM HERSTELLER DURCHGEFÜHRT UND MUSS VOM VERBRAUCHER NICHT WIEDERHOLT WERDEN.

EIN KORREKTER EINSATZ DER VORRICHTUNG ERMÖGLICHT EINE LANGE ARBEITSDAUER OHNE ZWISCHENFÄLLE. DIE EVENTUELLE FUSSBRETT- UND LUXMETEREICHUNG MUSS VON UNSEREM BETRIEB DURCHGEFÜHRT WERDEN. HIERZU GENÜGT ES, DAS SICHTGEHÄUSE LOSE ZUKOMMEN ZU LASSEN, DAS PROBLEMLOS ABMONTIERT WERDEN KANN, INDEM MAN DIE SCHRAUBEN LÖST.

REINIGUNG

BEI NICHTBENUTZUNG DIE EINRICHTUNG VOR STAUB SCHÜTZEN. FÜR DAS SICHTGEHÄUSE STELLEN WIR AUF ANFRAGE EINE FOLIENABDECKUNG ZUR VERFÜGUNG.

IN REGELMÄSSIGEN ABSTÄNDEN MIT EINEM FEUCHTEN LAPPEN ABWISCHEN UND EVENTUELLE FLECKEN ENTFERNEN. DIE LACKIERUNG VERTRÄGT REINIGUNGSMITTEL. DIE SÄULE NICHT EINÖLEN UND AUCH NICHT MIT ALKOHOL SÄUBERN.

DIE EINRICHTUNG NICHT IN DER NÄHE VON ÄTZENDEN DÄMPFEN STEHENLASSEN, WIE ZUM BEISPIEL IN UNMITTLBARER NÄHE VON BATTERIEAUFLADEGERÄTEN ODER IN ARBEITSBEREICHEN, WO FRISCH LACKIERT WIRD.

ABBAU UND ENTSORGUNG

DAS GERÄT BESTEHT AUS:

- GLAS (LINSE)
- PLASTIK (RÄDER, PLEXIGLASÜBERDECKUNG, GRIFF UND ANDEREN KLEINTEILEN)
- KUPFER (DRAHT UND SPULE DES LUXMETERS)
- STAHL (STRUKTUR UND MECHANIK) INSGESAMT 90%
- PAPIER UND KARTON (GEBRAUCHSANWEISUNG, VERPACKUNG)

DAS GERÄT IST ÜBERWIEGEND AUS STAHL, FÜR DIE ENTSORGUNG DIE ENTSPRECHENDEN ANORDNUNGEN DER ÖRTLICH ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE BEFOLGEN.

AUTRES REGLAGES ET CALIBRAGES

LA MACHINE EST EQUIPEE D'UN NIVEAU A BULLE SITUE SUR LE FOND DE LA BOITE OPTIQUE VISIBLE A TRAVERS LE PANNEAU TRASPARENT, AVEC LA PHARE ALLUME. POUR UNE INTERVENTION EVENTUELLE DANS LE BUT DE NIVELER LA BOITE OPTIQUE, OUVRIE LE LEVIER D'EMBRAYAGE SITUE SUR LE COTE DE LA BOITE ET ORIENTER LA BOITE OPTIQUE JUSQU'A ATTEINDRE UNE PARFAITE MISE A NIVEAU. RESSERER EN SUIVE LA LEVIER A EMBRAYAGE. CETTE OPERATION PEUT ETRE NECESSAIRE A CHAQUE FOIS QUE L'ON CHANGE DE SURFACE DE TRAVAIL.

LE MARCHEPIED A TROIS ROUES UTILISE VEC LE SYSTEME DE VISEUR OPTIQUE EST EQUIPE D'UN REGLAGE A VIS DESAXEE DANS LE SENS VOULU. CETTE OPERATION EST NORMALEMENT FAITE PAR LE CONSTRUCTEUR ET IL N'EST DONC PAS NECESSAIRE QUE L'UTILISATEUR LA REPETE.

UNE UTILISATION CORRECTE PERMET UNE LONGUE PERIODE DE TRAVAIL SANS INTERVENTION D'AUCUNE SORTE. LE TARAGE EVENTUEL DU PANNEAU DU LUXMETRE DOIT ETRE FAIT AUPRE DE NOTRE ETABLISSEMENT EN FAISANT PARVENIR SEULEMENT LA BOITE OPTIQUE QUI SE DEMONTE FACILEMENT EN ENLEVANT LES VIS.

NETTOYAGE

L'INSTRUMENT DOIT ETRE PROTEGE DE LA POUSSIERE LORSQU'IL N'EST PAS UTILISE. UNE COUVERTURE PLASTIFIEE DE LA BOITE OPTIQUE EST DISPONIBLE SUR DEMANDE.

PASSER PERIODIQUEMENT UN CHIFFON HUMIDE ET ENLEVER LES TACHES EVENTUELLES. LE VERNIS RESISTE AU PRODUIT NETTOYANT. NE PAS HUILER LA COLONNE, NI UTILISER D'ALCOOL POUR LA DETACHER.

NE PAS LAISSER L'APPAREIL DANS UNE ZONE OU IL PEUT Y AVOIR DES VAPEURS CORROSIVES (PAR EXEMPLE ZONE DE CHARGE DE BATTERIE OU ZONE DE VERNISSAGE).

EVACUATION ET DEMOLITION

LA MACHINE EST COMPOSEE DE:

- VERRE
- PLASTIQUE (ROUES, COUVERTURE EN PLEXIGLAS, POIGNET ET AUTRES PETITS DETAILS)
- CUIVRE (FILS ET BOBINE DU LUXMETRE)
- ACIER (STRUCTURE ET MECANIQUE) POUR UN TOTAL DE 90%
- PAPIER ET CARTON (MODE D'EMPLOI, EMBALLAGE)

LA PARTIE PREPONDERANTE EST EN ACIER. POUR L'EVACUATION, SE CONFORMER AUX DISPOSITION DES AUTORITES DE LA ZONE.

REGELING EN AFSTELLING

DE MACHINE IS VOORZIEN VAN EEN WATERPAS GEPLAATST OP DE BODEM VAN DE OPTISCHE DOOS EN ZICHTBAAR DOORHEEN HET DOORZICHTIGE PANEEL, MET DE KOPLAMPEN AAN.

VOOR EEN EVENTUELE TUSSENKOMST TEN EINDE DE OPTISCHE DOOS TE NIVELEREN DE REMSCHAKELAAR AAN DE ZIJKANT VAN DE DOOS OPENEN EN DE OPTISCHE DOOS ORIENTEREN TOT MEN EEN PERFEKTE WATERPAS HEEFT BEKOMEN. DAARNA DE REMSCHAKELAAR TERUG SLUITEN. DEZE HANDELING KAN NODIG ZIJN ELKE KEER MEN VAN WERKOPPERVLAKTE VERANDERD.

DE VOET MET 3 WIELEN GEBRUIKT BIJ HET SYSTEEM VAN OPTISCH RICHTEN IS VOORZIEN VAN EEN REGELING OP HET BUITENSTE WIEL DOORMIDDEL VAN EEN UITDRAAIENDE SCHROEF. VOOR EVENTUELE REGELINGEN DE UITDRAAIENDE SCHROEF IN DE GEWENSTE RICHTING DRAAIEN.

NORMALERWIJZE WORDT DEZE HANDELING UITGEVOERD DOOR DE CONSTRUCTEUR EN IS HET NIET MEER NODIG DAT DE GEBRUIKER DEZE HANDELING HERHAALD.

EEN KORREKT GEBRUIK STAAT EEN LANGE WERKPERIODE TOE ZONDER HERSTELLINGSTUSSENKOMSTEN.

DE EVENTUELE AFSTELLING VAN HET PANEEL EN DE LICHTMETER MOET GEBEUREN IN ONZE FABRIEK. DAARVOOR DIEN ENKEL DE OPTISCHE DOOS INGELEVERD TE WORDEN, DEZE KAN MAKKELIJK GEDEMONTREED WORDEN DOOR DE SCHROEVEN LOS TE MAKEN...

SCHOONMAAKEN

HET IS EEN GOEDE REGEL OM HET INSTRUMENT TE BESCHERMEN TEGEN STOF WANNEER MEN HET NIET GEBRUIKT.

OP AANVRAAG IS ER EEN GEPLASTICEERDE BESCHERMKAP VAN DE OPTISCHE DOOS VERKRIJGBAAR.

GEREGELD MET EEN VOCHTIGE DOEK OVERGAAN EN EVENTUELE VLEKKEN VERWIJDEREN.

DE VERF IS BESTENDIG TEGEN SCHOONMAAKMIDDELEN, DE KOLOM NIET OLIEN EN GEEN ALCOOL GEBRUIKEN OM DE KOLOM TE POETSEN. HET APPARAAT NIET LATEN STAAN IN EEN ZONE WAAR ER BIJTENDE DAMPEN ZIJN ZOALS EEN PLAATS WAAR OPLAADBATTERIEN STAAN OF EEN PLAATS WAAR MEN VERNIST.

HANDLEIDING VOOR HET STRIPPEN

HET APPARAAT BESTAAT UIT:-

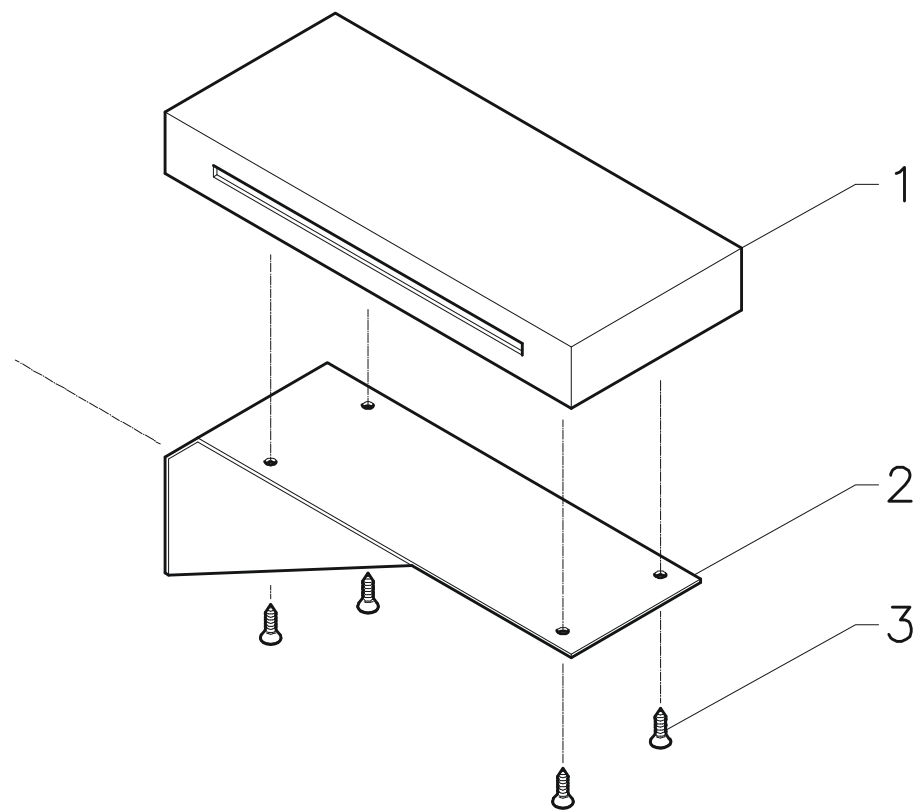
- GLAS (LENS)
- PLASTICK (WIEL DEKSEL IN PLEXIGLAS, HANDVAT EN ANDERE KLEINE ONDERDELEN)
- KOPER (DRADEN EN BOBIJN VAN DE LICHTMETER)
- IJZER (STRUKTUUR EN MECHANIEK) VOOR EEN TOTAAL VAN 90%
- PAPIER EN KARTON (GEBRUIKSAANWIJZING, VERPAKKING)

HET GROOTSTE DEEL IS IN IJZER, VOOR HET WEGWERPEN ZICH HOUDEN AAN DE NORMEN VAN DE LOKALE AUTORITEITEN.

POS.	Q.TY	COD.	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPAÑOL	EURO
01	14	NA4010008	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	0,77
02	1	020020053	LUXMETRO	LUXMETER	LUXMETER	LUXMETER	LUXMETER	20,94
03	1	020010050	COPERCHIO IN PLEXIGLASS	PLEXIGLASS COVER	COUVERTURE DE PLEXIGLASS	PLEXIGLASCABDECKUNG	CUBIERTA DEL PLEXIGLÁS	14,98
04	1	021010037	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	HALTERUNG	SOPORTE	9,80
05	2	025030001	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE	1,50
06	2	020020002	DISTANZIATORE	SPACER	ENTRETOISE	DISTANZHÜLSE	DISTANCIADOR	0,63
07	2	NB0010004	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA	0,52
08	1	020020018	SCHEDA	CARD	PLAQUE	KONTROLLELEMENT	FICHA	25,82
09	1	020010031	PANNELLO DI VERIFICA	PANEL	PANNEAU	PRUFTAFEL	PANEL	11,88
10	1	NA0010032	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	0,52
11	1	025060001	ADESIVO	LABEL	ETIQUETTE	SCHILD	ETIQUETA	1,03
12	1	025030010	ROTELLA	WHEEL	ROUE	RAD	RUEDA	2,89
13	1	020010124	PIASTRINA DI CHIUSURA	PLAQUE	PLAQUETTE	BEFESTIGUNGSAUFLAGE	PLAQUETA	2,32
14	1	025030011	MANIGLIA	SUPPORT	SUPPORT	HALTERUNG	SOPORTE	3,41
15	2	NA0010009	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	0,77
16	2	NB1010003	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA	0,52
17	1	020010282	CAMERA OTTICA	OPTICAL BOX	BOITE OPTIQUE	OPTISCHER KASTEN	CAJA ÓPTICA	114,65
18	2	020010037	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE	1,03
19	1	020010038	LIVELLA	LEVEL	NIVEAU	WASSERWAAGHE	NIVEL	2,58
20	4	NB0010005	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA	0,52
21	1	020010267	LENTE	LENS	LENTILLE	LINSE	LENTE	24,00
22	4	020010274	PIASTRINA	PLAQUE	PLAQUETTE	BEFESTIGUNGSAUFLAGE	PLAQUETA	1,50
23	2	020010025	GUIDA	GUIDE	GUIDE	FÜHRUNG	GUIA	2,58
24	4	NB1010012	DADO	NUT	ÉCROU	MUTTER	TUERCA	0,60
25	2	NA1010008	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	0,52
26	1	020010255	COPERCHIO	COVER	COUVERCLE	DECKER	TAPA	33,57

ART. 020.010.131

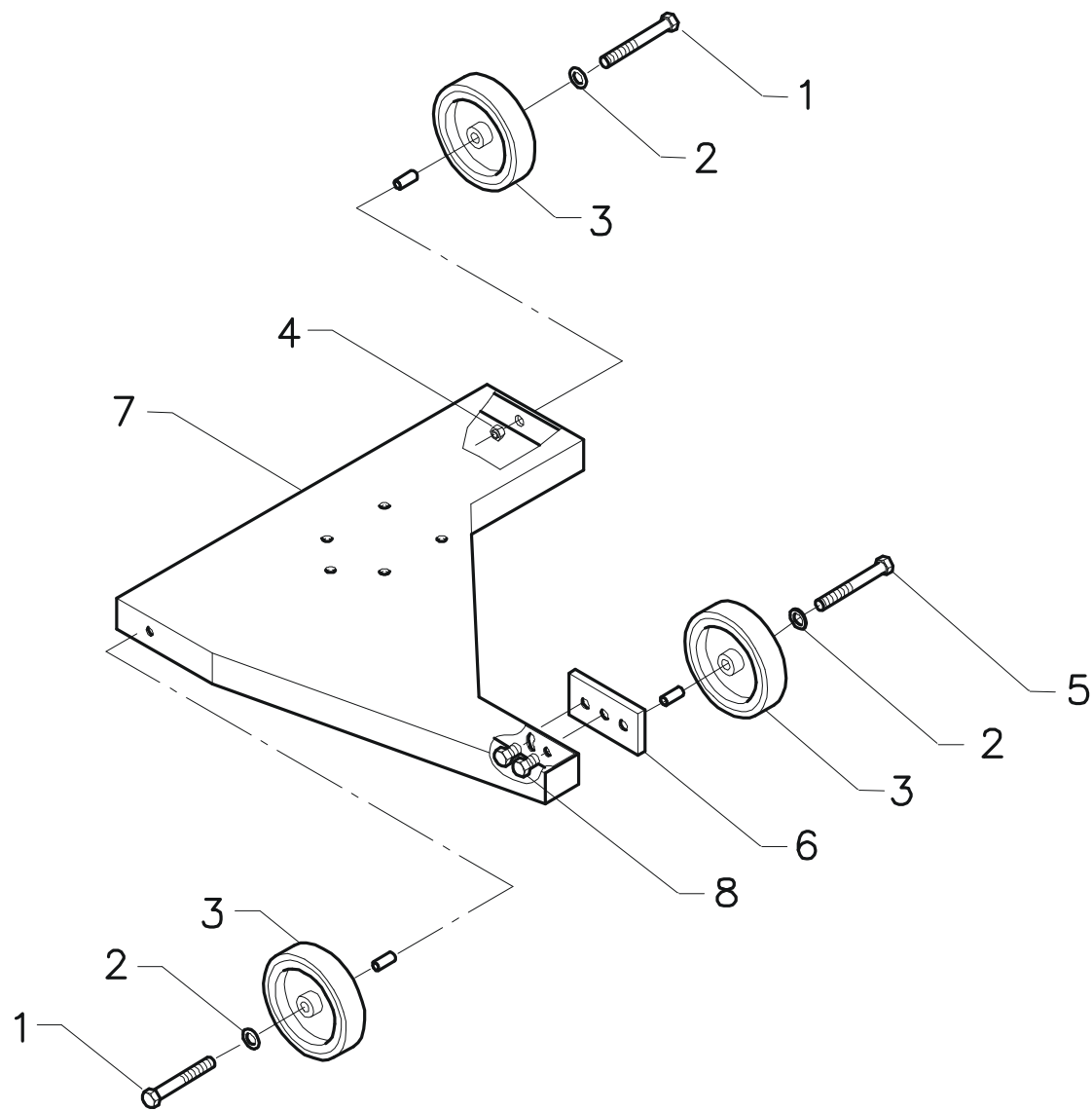
ART. 020.010.132



POS.	Q.TY	COD.	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPANOL	EURO
01	1	020010015	VISORE A TRAGUARDO	VISOR	WISEUR	VISIER	VISOR	19,25
02	1	020010011	SUPPORTO VISORE	SUPPORT	SUPPORT	HALTERUNG	SOPORTE	21,95
03	4	NA4010006	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	0,52

020.010.132

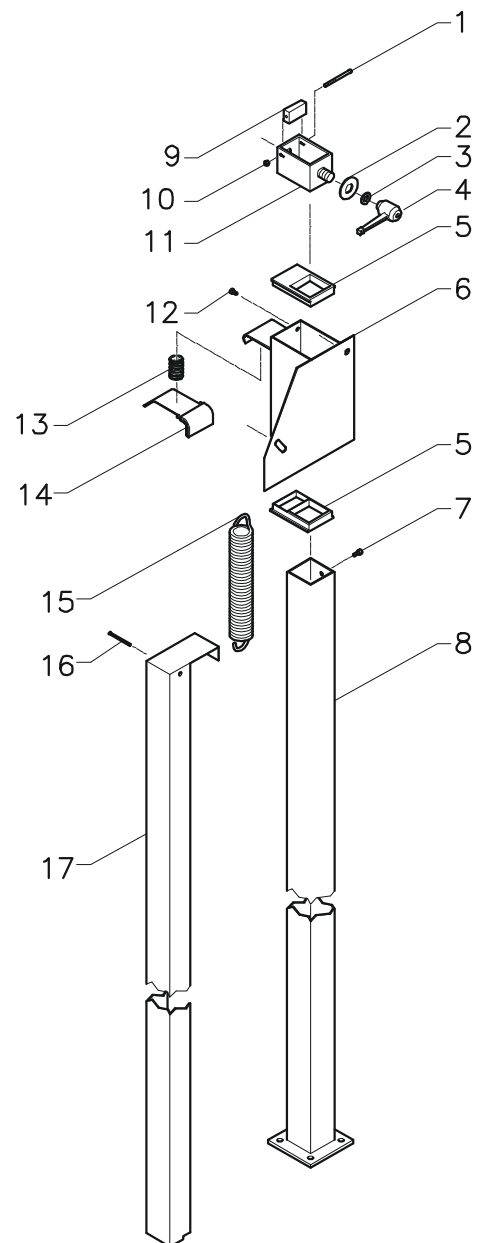
ART. 020.010.134



POS.	Q.TY	COD.	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPANOL	EURO
01	2	NA2010011	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	0,52
02	3	NC0010005	RONDELLA	WASHER	RONDELLE	UNTERLAGSCHEIBE	ARANDELA	0,24
03	3	NR0010011	RUOTA	WHEEL	ROUE	RAD	RUEDA	3,72
04	2	NB1010006	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA	0,36
05	1	NA2010002	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	0,52
06	1	020010091	ECCENTRICO	REGULATION CAM	CAME REGLEMENTAIRE	VORGESCHRIEBENER NOCKEN	LEVA DEL REGLA	4,85
07	1	020010001	BASE	BASE	BASE	UNTERLAGE	BASE	75,92
08	2	NA0010025	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	0,60

ART. 020.010.134

ART. 020.010.153



POS.	Q.TY	COD.	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPANOL	EURO
01	1	NA0010017	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	1,03
02	1	NC0010006	RONDELLA	WASHER	RONDELLE	UNTERLAGSCHEIBE	ARANDELA	0,20
03	1	NC0010005	RONDELLA	WASHER	RONDELLE	UNTERLAGSCHEIBE	ARANDELA	0,24
04	1	NR5020009	LEVA	LEVER	LEVRIER	HEBEL	PALANCA	4,20
05	2	025010130	PATTINO	GUIDE	GUIDE	FÜHRER	GUÍA	4,54
06	1	025010005	SCORRIMENTO	SLIDING SYSTEM	GLISSEMENT DU SYSTÈME	SCHIEBEN DES SYSTEMS	RESBALAR EL SISTEMA	34,09
07	1	NA0010009	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	0,77
08	1	020210001	COLONNA	COLUMN	COLONNE	SPALTE	COLUMNNA	13,65
09	1	025020006	PATTINO	SLIDING	GLISSEUR	SCHWEBER	RESBALADOR	4,54
10	1	NB1010008	DADO	NUT	ECROU	MUTTER	TUERCA	0,52
11	1	020010007	SCORRIMENTO VISORE	SLIDING SYSTEM	GLISSEMENT DU SYSTÈME	SCHIEBEN DES SYSTEMS	RESBALAR EL SISTEMA	34,09
12	4	NA4010005	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	0,52
13	1	026010011	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE	0,98
14	1	025010135	LEVA DI BLOCCO	LEVER	LEVIER	HEBEL	PALANCA	4,75
15	1	025010004	MOLLA	SPRING	RESSORT	FEDER	RESORTE	2,89
16	1	NA0010010	VITE	SCREW	VIS	SCHRAUBE	TORNILLO	0,48
17	1	020210005	CARTER COLONNA	COVER	CARTER	ABDECKUNG	CARTER	13,80

ART. 020.010.153

Dichiarazione di conformità
Declaration of Conformity
Konformitätserklärung
Déclaration de conformité
Declaración de conformidad



OMA S.p.A.

via dell'Artigianato, 64 - 36045 LONIGO (VI) - Italy
Telefono ++/+444/436199 - Fax ++/+444/436208

con la presente dichiara che
déclare par la presente que
hereby declare that
erklären hiermit, daß
por la presente declara, que

i centrafari modello
les reglophare modèlel
the light centering devices model
der Scheinwerfereinstellgerät Modell
los centrafaros modèlo

684A



è stato costruito in conformità alla Direttiva 98/37/CE.



a été construite en conformité avec le Directive 98/37/CE.



was manufactured in conformity with the Directive 98/37/CE.



in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der richtlinie 98/37/CE.



está fabricada según las disposiciones de la Directiva 98/37/CE.

Giugno 20 ,2000

Carlo Cordonatto Engineer