



**Manuel d'utilisation, d'entretien et de pièces
de rechange pour le réglage des faisceaux de
phares**

HBA 26DM



Synthèse

1 Informations sur ce manuel.....	3
1.1 Informations à utiliser	3
1.2 Symboles	3
2 Indications de sécurité.....	3
2.1 Indications générales de sécurité	3
2.2 Indications de sécurité relatives au dispositif.....	4
2.3 Indications de sécurité - Risque de blessure.....	4
2.4 Consignes de sécurité relatives au LASER	4
3 Description de l'outil	5
3.1 Détails de la fourniture	5
3.2 Aperçu de l'outil.....	6
3.3 Caractéristiques techniques.....	7
3.4 Utilisation du système coulissant.....	7
4 Assemblage.....	1
5 Surface de contrôle ISO 1060	2
6 Préparation du véhicule	3
7 Alignement	3
7.1 Alignement au moyen d'un rétroviseur	3
7.2 Alignement au moyen d'une visière LASER (seulement les versions qui la comportent)	4
7.3 Utilisation du pointeur LASER (seulement les versions qui le comportent)	5
8 Vérification et/ou réglage des phares	6
8.1 Panneau interne.....	6
8.2 FEUX DE CROISEMENT SYMÉTRIQUES	7
8.3 FEUX DE CROISEMENT ASYMÉTRIQUES	8
8.4 PHARES DE CROISEMENT LED-XENON	8
8.5 FEUX DE ROUTE.....	9
8.6 FEUX DE BROUILLARD	9
8.7 Feux spéciaux POUR FEUX DE ROUTE	9
9 Utilisation du Luxmètre numérique	10
9.1 Réglages d'essai DES PROJECTEURS HALOGÈNES - LED/XÉNON (uniquement les versions qui le comportent)..	10
9.2 Essai des feux de CROISEMENT.....	11
9.3 Essai des feux de ROUTE	11
9.4 Table de conversion Klux/1m – Lux/25m.....	12
10 Vérification de l'appareil	12
10.1 Nettoyage.....	12
11 Instructions supplémentaires	13
11.1 Démantèlement et élimination.....	13
11.2 Élimination des piles	13
12 Pièces détachées parts	13
12.1 Dispositions générales	13
12.2 FORMULAIRE DE DEMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE	14
12.3 Vue éclatée de la base (0HBP211HB00).....	15
12.4 Vue éclatée de la colonne (0HBC004HB00)	16
12.5 Vue éclatée de la chambre optique (0HBS007HB00)	17
12.6 Vue éclatée du rétroviseur (0HBV001HB00).....	18
13 Déclaration CE de conformité	19

1 Informations sur ce manuel


1.1 Informations à utiliser

Lisez attentivement le manuel. Portez une attention particulière aux premières pages, où les règles de sécurité et les conditions de responsabilité sont indiquées. Les informations contenues dans le présent document sont exclusivement destinées à la protection personnelle lors de l'utilisation de l'outil.

Lors de l'utilisation de l'appareil, il est conseillé de se référer aux pages où sont décrites les phases de fonctionnement individuelles, afin d'éviter tout risque pour les personnes et pour l'outil lui-même.


L'outil ne peut être utilisé que par un technicien ayant reçu une formation spécifique dans le secteur automobile. Les informations et les connaissances acquises au cours de la formation ne seront plus indiquées ou répétées dans ce manuel d'utilisation.

1.2 Symboles


	<p>AVERTISSEMENT/REMARQUE</p> <p>Ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou graves.</p> <p>Les textes marqués du mot "NOTE" contiennent des informations utiles et importantes. Il est donc recommandé de les suivre attentivement.</p>
---	---

2 Indications de sécurité


2.1 Indications générales de sécurité

	<ul style="list-style-type: none">• L'outil de diagnostic est destiné à être utilisé uniquement sur les véhicules. Afin de pouvoir utiliser le outil, l'utilisateur doit avoir de bonnes connaissances techniques dans le secteur automobile et donc, être familier avec les sources de danger et les risques associés au travail dans l'atelier et sur le véhicule.• Tous les avertissements et instructions présentés dans les différents chapitres de l'utilisateur manuel s'applique. Il est également nécessaire de prendre les précautions et mesures de sécurité indiquées ci-dessous. <p>En tout état de cause, toutes les dispositions générales de l'Inspection du travail, des associations professionnelles et des constructeurs de véhicules motorisés, toutes les</p> <p>les normes antipollution ainsi que toutes les lois, décrets et règles de conduite auxquels l'atelier est généralement tenu de se conformer doivent toujours être appliqués.</p>
---	---


2.2 Indications de sécurité relatives au dispositif

	<p>Pour éviter toute utilisation incorrecte de l'appareil avec des blessures consécutives à l'utilisateur ou des dommages irréparables à l'outil, respectez ce qui suit:</p> <ul style="list-style-type: none">• Effectuez toutes les connexions nécessaires en suivant strictement les instructions du guide de l'utilisateur ou manuel de l'utilisateur.• Protégez l'outil de l'humidité (il n'est pas étanche).• Protégez l'outil contre les coups soudains (par exemple les chutes).• N'ouvrez pas l'outil. Seuls les techniciens autorisés par Top Auto peuvent ouvrir le outil. La garantie sera considérée comme nulle en cas d'interventions non autorisées sur l'outil.• En cas de dysfonctionnement, contactez immédiatement le personnel technique de Top Auto ou un partenaire commercial.• Faites remplacer la lentille si elle est rayée ou endommagée• L'image affichée sur le panneau de commande peut être affectée par la saleté et les rayures. Nettoyez la lentille uniquement avec un chiffon doux avec un nettoyant pour verre.• Vérifiez régulièrement l'état de la batterie de 9 V à l'intérieur du boîtier optique et des 3 batteries traditionnelles de type AA 1,5 V du module laser (vérifiez la présence de fuites/sulfonation).
---	--

2.3 Indications de sécurité - Risque de blessure

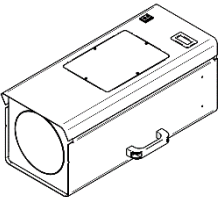
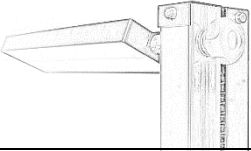

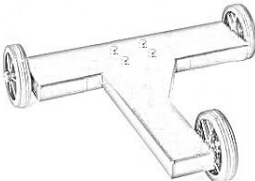
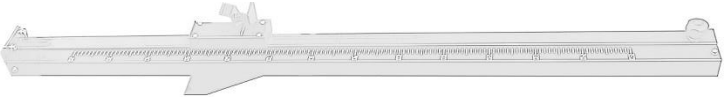




	<p>Effectuer des travaux sur le véhicule expose l'opérateur au risque de subir des blessures causées par les composants rotatifs ou par le mouvement accidentel du véhicule. Par conséquent, suivez strictement les présentes instructions:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bloquez le véhicule de manière à l'empêcher de bouger.• Si le véhicule est équipé d'une transmission automatique, placez le levier dans le Position de stationnement (P).• Ne touchez jamais les pièces mobiles.
---	--

2.4 Consignes de sécurité relatives au LASER

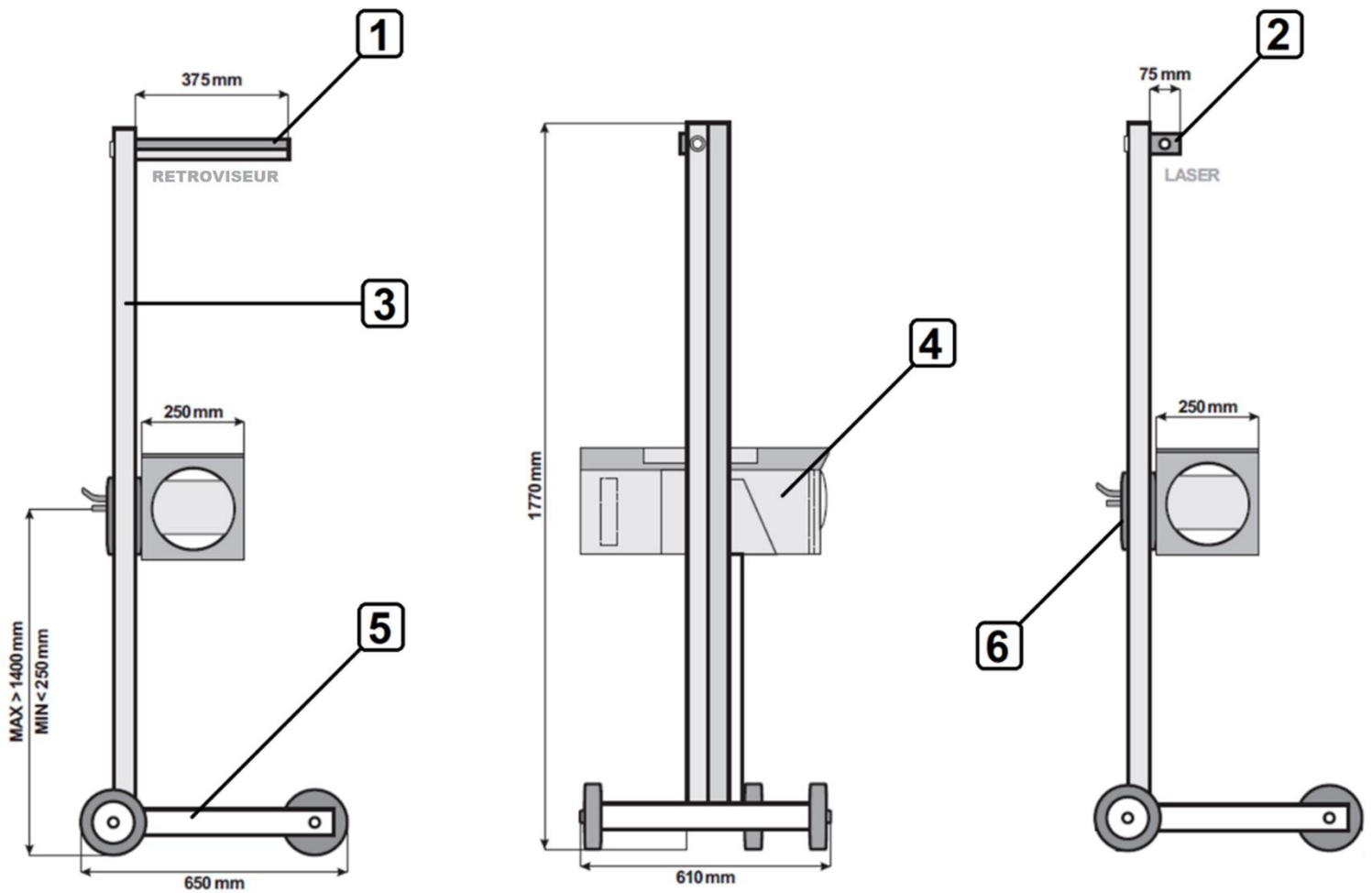
	<p>L'utilisation du laser expose l'opérateur au risque de blessures oculaires. Par conséquent, suivez ces instructions:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ne dirigez jamais le faisceau laser sur les personnes, les portes ou les fenêtres.• Ne regardez jamais directement dans le faisceau laser.• Assurez-vous que l'espace de travail est correctement éclairé.• Évitez le risque de trébucher.• Protéger les pièces mécaniques du risque de chute ou de détachement.
---	--

3 Description de l'outil

3.1 Détails de la fourniture

QUANTITÉ	DESCRIPTION:	
1	Chambre optique	
1	Rétroviseur ou LASER (en option)	 ou 
1	Base sur roues	
1	Colonne avec système coulissant	
1	Kit d'accessoires A pour fixer la colonne à la base	<ul style="list-style-type: none"> • 4 vis M8 x 30 • 4 rondelles 8 x 16 
1	Kit d'accessoires B pour fixer la chambre optique au système coulissant	<ul style="list-style-type: none"> • 1 levier à pression M8 x 20 • 1 vis M8 x 20 • 1 rondelle 8 x 16 • 1 rondelle 8 x 24 
1	Kit d'accessoires C pour fixer la visière à la colonne	<ul style="list-style-type: none"> • 1 volant M10 x 70 • 1 ressort à coupelle 10 x 20 • 2 rondelles 10 x 30 
1	Manuel d'utilisation et d'entretien	

3.2 Aperçu de l'outil



Positionnement	Description
1	Visière de rétroviseur Il permet d'effectuer un alignement correct entre l'outil et le véhicule
2	Visière laser (en option) Il permet d'effectuer un alignement correct entre l'outil et le véhicule
3	Colonne
4	Chambre optique
5	Base sur roues Il permet de déplacer l'outil
6	Systeme coulissant Il permet le mouvement vertical de l'outil

3.3 Caractéristiques techniques

HAUTEUR	166 cm	HAUTEUR MINIMALE DE FONCTIONNEMENT	23 cm
LARGEUR	61 cm	HAUTEUR MAXIMALE DE FONCTIONNEMENT	146 cm
LONGUEUR	65 cm	BATTERIE D'ALIMENTATION	9V BATTERIE
POIDS	30 kg		

L'outil est fourni emballé dans une boîte en carton recyclé

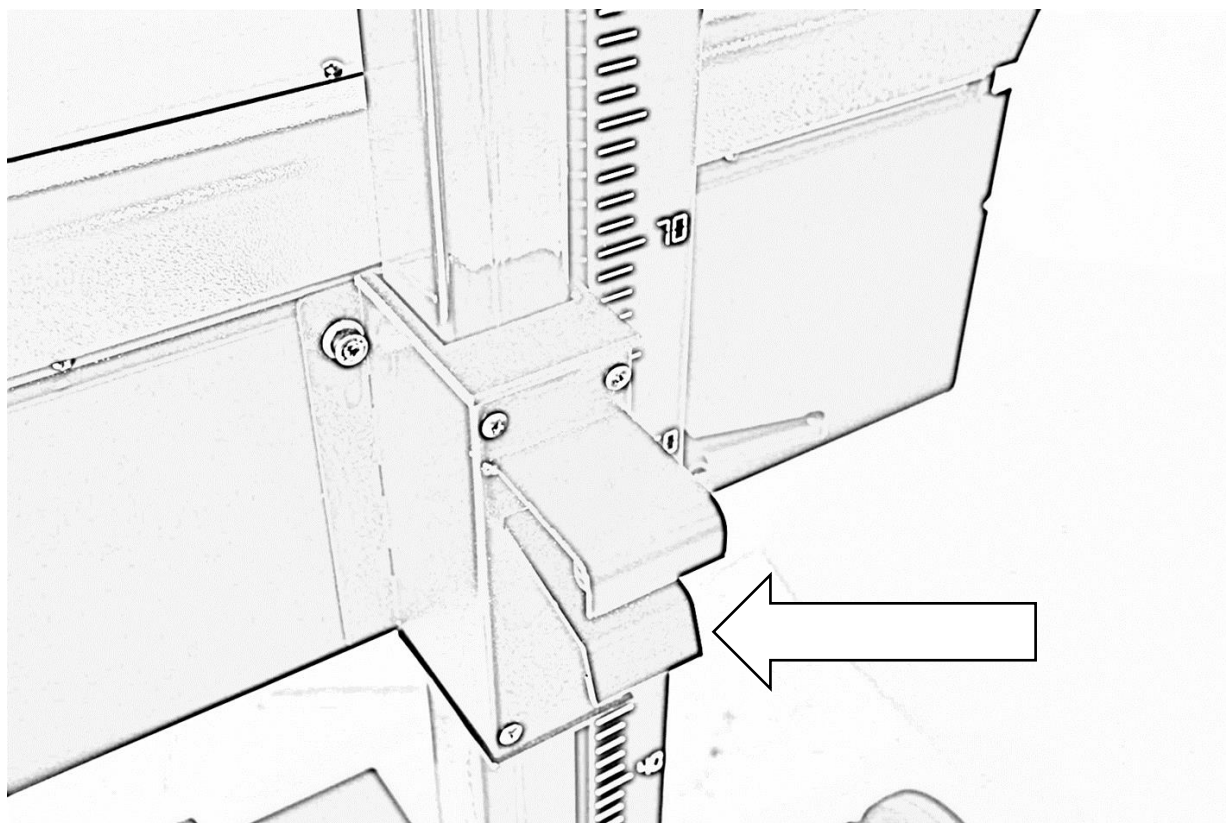
Pour assembler l'outil, voir paragraphe 4 "Assemblage"

3.4 Utilisation du système coulissant

Pour régler la hauteur de la chambre optique, procédez comme suit:

- 1). Tenir la chambre optique par le bas d'une main et le système coulissant de l'autre
- 2). Appuyez sur le levier du système coulissant (voir photo ci-dessous)
- 3). Déplacer la chambre optique verticalement à la hauteur souhaitée
- 4). Relâchez le levier du système coulissant

La chambre optique est maintenant à la hauteur souhaitée



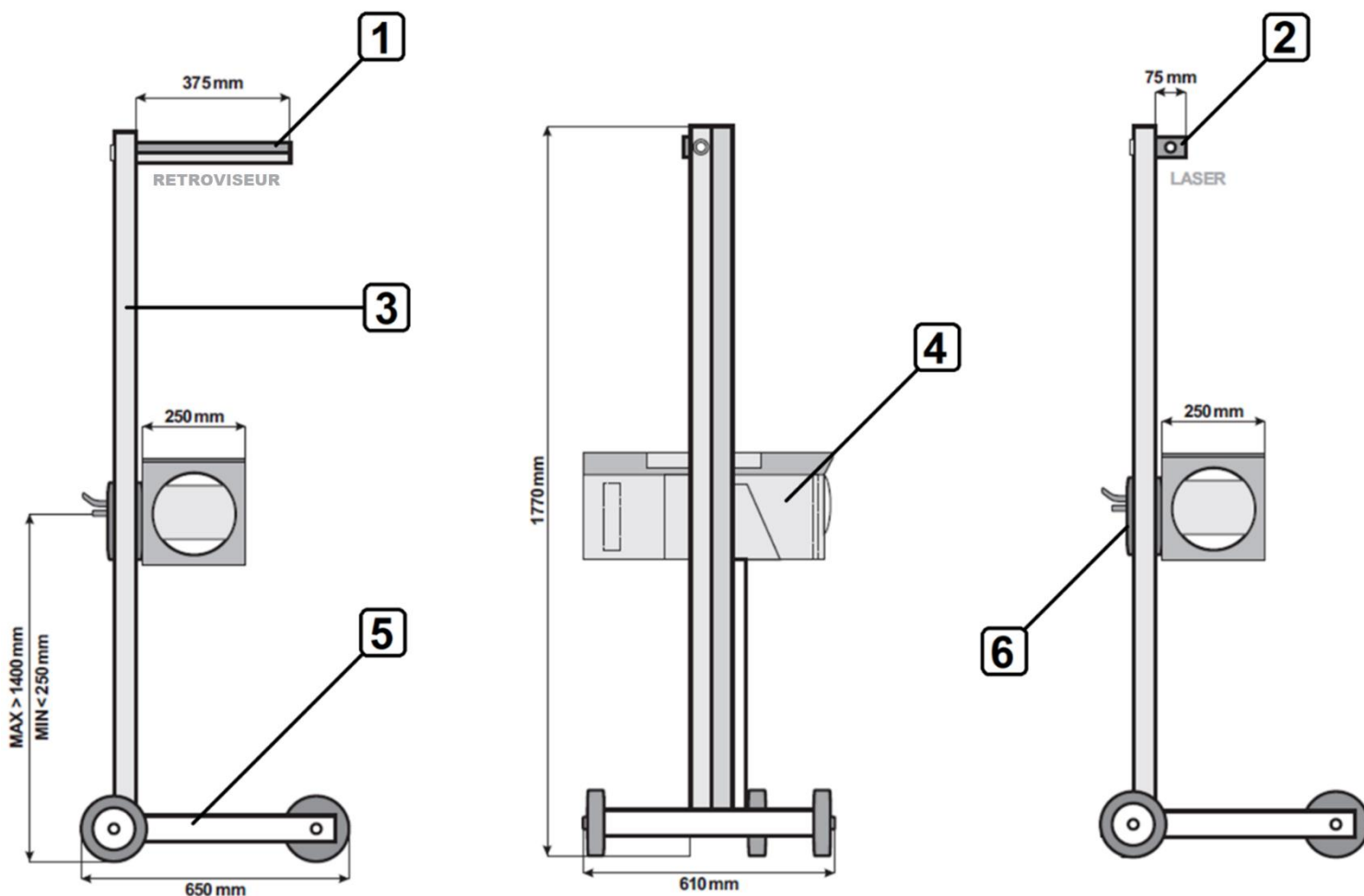
4 Assemblage

1. Assemblez la colonne (3) sur la base (5) à l'aide du kit d'accessoires A. Faites attention à la direction du système coulissant, comme indiqué dans la figure ci-dessous.
2. Fixez le boîtier optique (4) au système coulissant (6) à l'aide du kit d'accessoires B. Utilisez la rondelle 8 x 16 pour fixer la vis et la rondelle 8 x 24 pour le levier à déclic. Pour fixer plus facilement le levier à pression, utilisez un tournevis à tête plate
3. Fixez la visière du rétroviseur (1) à la colonne (3) à l'aide du kit d'accessoires C. Le ressort cupuliforme doit être inséré entre la rondelle et la visière. Après avoir fixé la visière, utilisez une clé Allen pour serrer la vis de manière à la verrouiller définitivement.



REMARQUE:

La visière LASER (en option) est fournie avec son propre kit d'accessoires et des instructions d'installation.



5 Surface de contrôle ISO 1060

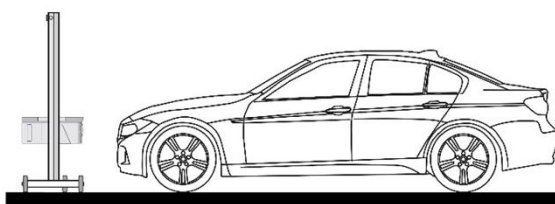
Lors de l'essai des phares, le plancher doit être aussi plat que possible. Si cela n'est pas possible, le projecteur et le véhicule doivent au moins se trouver sur une surface présentant une différence de hauteur uniforme et, en tout état de cause, une pente ne dépassant pas 0,5%.



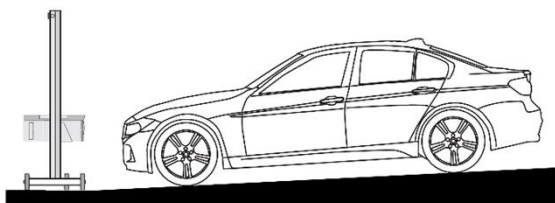
ATTENTION!!!

Les caractéristiques et l'état des surfaces d'appui sont essentiels pour un réglage correct des projecteurs. Il n'est pas recommandé de tester les phares sur des sols qui ne sont pas parfaitement plats et même, car le réglage peut ne pas être précis.

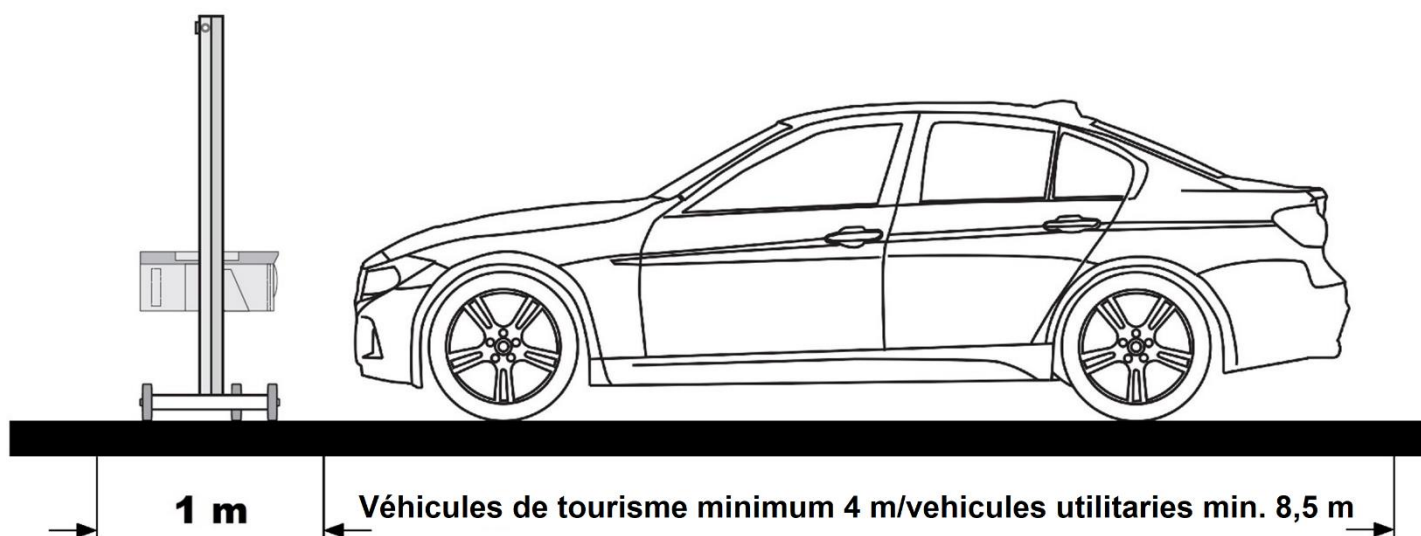
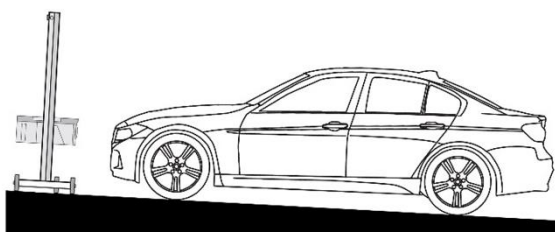
O.K



PAS OK



Max 0.5%



Irrégularités dans le sol
non supérieures à
 $\leq 0,5 \text{ mm/m}$

Irrégularités du sol selon ISO10604
ne dépassant pas $\leq 1 \text{ mm/m}$

6 Préparation du véhicule



REMARQUE:

Les pneus doivent être gonflés à la pression requise!

Les charges suivantes doivent se trouver sur le véhicule:

- Véhicules à moteur: une personne ou 75 kg sur le siège du conducteur et aucune autre charge.
- Camions et autres véhicules à un ou plusieurs essieux: sans charge.
- Véhicules à un seul essieu et tracteurs et machines d'exploitation à un seul essieu (avec siège conducteur ou remorque): une personne ou 75 kg sur le siège conducteur.

S'il y a une suspension hydraulique ou pneumatique, le moteur doit tourner à vitesse moyenne, jusqu' à ce que la hauteur du véhicule ne change plus. En cas de correction automatique des phares ou de réglage continu ou à deux niveaux, il est nécessaire de suivre les instructions du fabricant.



REMARQUE:

Les dispositions nationales doivent en tout état de cause être respectées.

7 Alignement



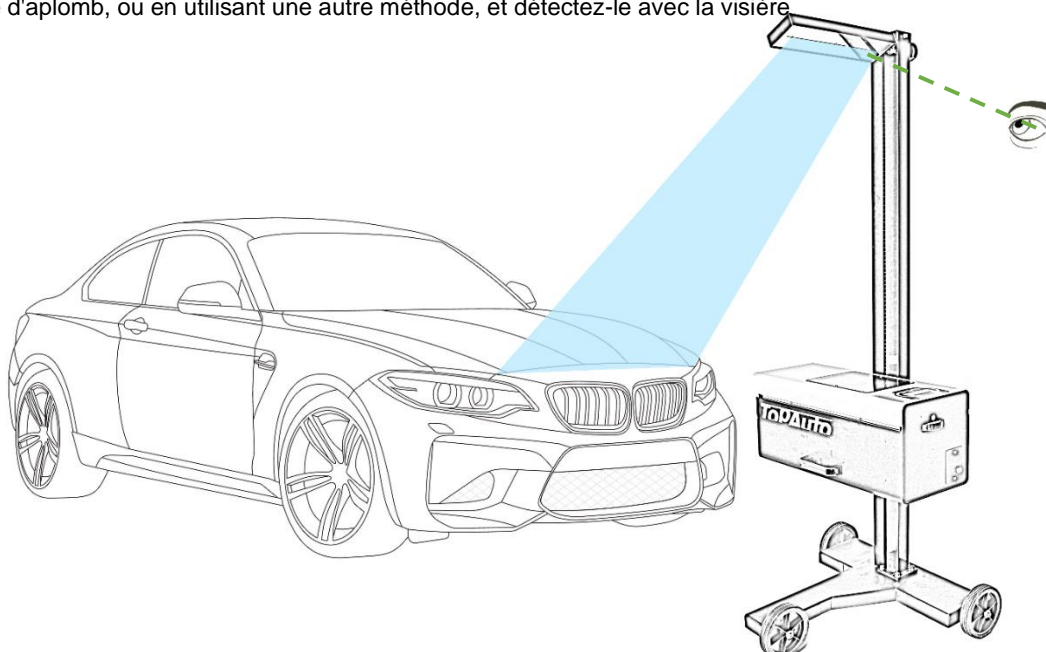
REMARQUE:

Assurez-vous que, une fois qu'il a été déplacé devant chaque projecteur, le dispositif de réglage du faisceau de phare reste parallèle au véhicule, en vérifiant à travers la visière. Le chariot à roue libre du projecteur ne garantit pas un glissement parfaitement linéaire, qui peut également être affecté par des imperfections du sol ou par le mouvement de l'opérateur.

7.1 Alignement au moyen d'un rétroviseur

Positionner le boîtier optique avec la visière du rétroviseur de telle sorte que la ligne de la visière touche deux points à la même hauteur, symétriques par rapport à l'axe longitudinal du véhicule.

Si vous avez du mal à aligner l'appareil sur certains camions ou autobus à l'avant très courbé, ramenez le centre du phare au sol avec une ligne d'aplomb, ou en utilisant une autre méthode, et détectez-le avec la visière.



7.2 Alignement au moyen d'une visière LASER (seulement les versions qui la comportent)

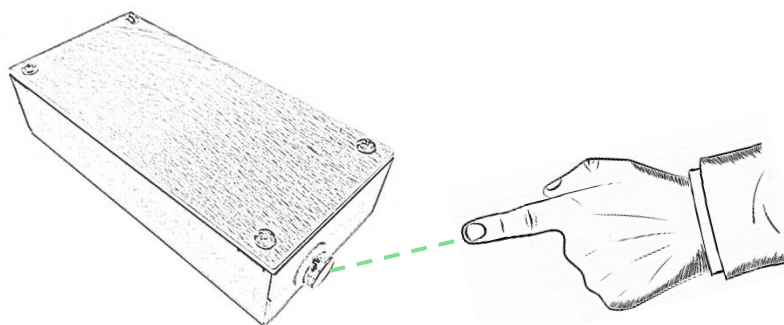


AVERTISSEMENT

L'utilisation du laser expose l'opérateur au risque de blessures oculaires. Par conséquent, suivez strictement ces instructions:

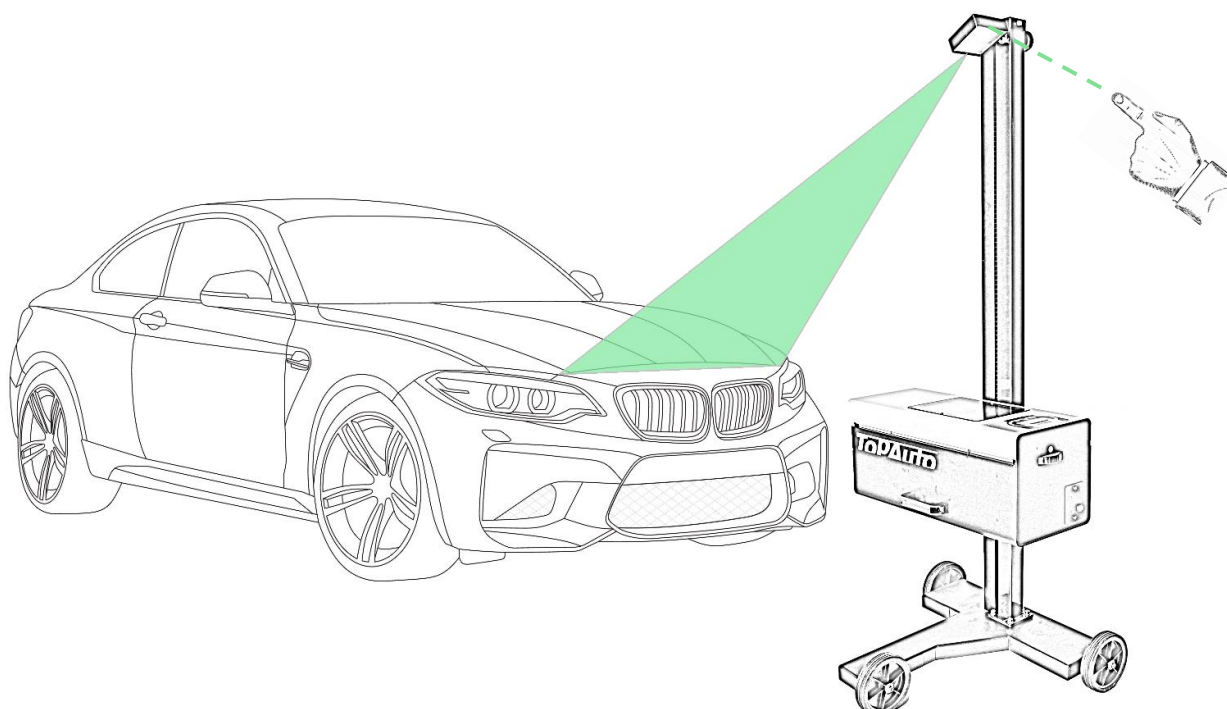
- Ne dirigez jamais le faisceau laser sur les personnes, les portes ou les fenêtres.
- Ne regardez jamais directement dans le faisceau laser.
- Assurez-vous que l'espace de travail est correctement éclairé.
- Évitez le risque de trébucher.
- Protégez les pièces mécaniques du risque de chute ou de détachement.

La visière LASER est équipée d'un bouton de retour pour éviter le risque de blessure de l'opérateur. Pour allumer le laser, appuyez et maintenez enfoncé le bouton vert situé à l'arrière de la visière, comme indiqué ci-dessous:



Positionner le boîtier optique avec la visière laser de telle sorte que la ligne laser verte touche deux points à la même hauteur, symétriques par rapport à l'axe longitudinal du véhicule.

Si vous avez du mal à aligner l'appareil sur certains camions ou autobus à l'avant très courbé, ramenez le centre du phare au sol avec une ligne d'aplomb, ou en utilisant une autre méthode, et détectez-le avec la visière.



**REMARQUE:**

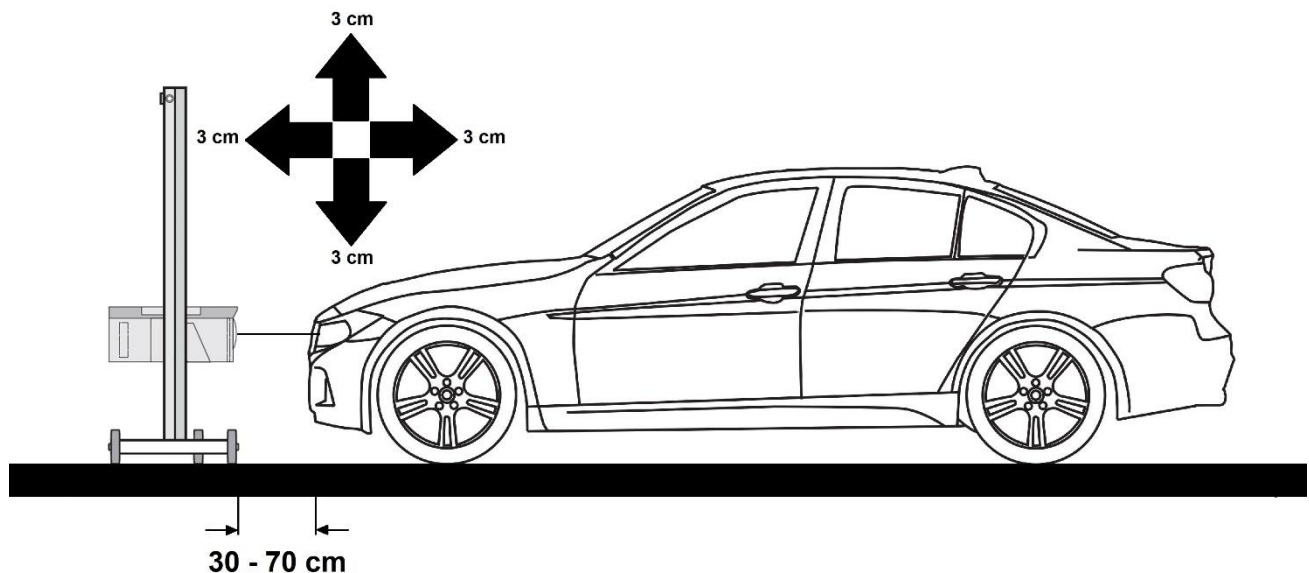
Si le dispositif de réglage du faisceau de phare n'est pas équipé d'un système de rail, son **ALIGNEMENT AVEC LE VÉHICULE DOIT être VÉRIFIÉ DEVANT CHAQUE PHARE à VÉRIFIER**

1. Placez le dispositif de réglage du faisceau de phare devant le phare à vérifier.
2. Mesurez la hauteur du sol au centre de la lumière et déplacez le boîtier optique à la hauteur correspondante, en utilisant l'échelle graduée sur le poteau. La partie supérieure du système coulissant doit être utilisée comme référence. (Cette opération n'est pas effectuée si l'appareil est équipé d'un système de pointage laser, voir par. 7,3).
3. Assurez-vous que le boîtier optique est au centre des phares.

**REMARQUE:**

Hauteur maximale et écarts latéraux: 3 cm.

Distance du bord avant du boîtier optique au projecteur: de 30 à 70 cm.



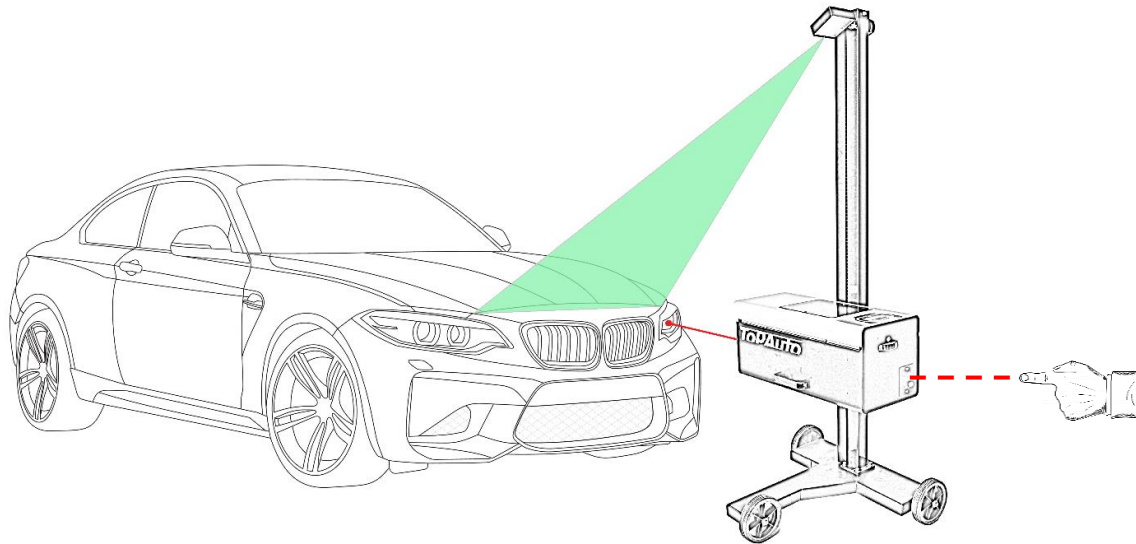
7.3 Utilisation du pointeur LASER (seulement les versions qui le comportent)

**AVERTISSEMENT**

L'utilisation du laser expose l'opérateur au risque de blessures oculaires. Par conséquent, suivez strictement ces instructions:

- Ne dirigez jamais le faisceau laser sur les personnes, les portes ou les fenêtres.
- Ne regardez jamais directement dans le faisceau laser.
- Assurez-vous que l'espace de travail est correctement éclairé.
- Évitez le risque de trébucher.
- Protéger les pièces mécaniques du risque de chute ou de détachement.

Si l'appareil est équipé de l'accessoire POINTEUR LASER, il peut être utilisé pour faciliter le positionnement de l'appareil au centre du projecteur à contrôler. Après avoir vérifié l'alignement au moyen de la visière, allumez le pointeur en appuyant sur le bouton derrière le boîtier optique. Utilisez le système coulissant pour déplacer la chambre optique avec le point laser vers le centre du projecteur à vérifier (voir ci-dessous).



8 Vérification et/ou réglage des phares



REMARQUE:

Le dispositif de réglage du faisceau de phares permet de vérifier tous les systèmes de phares, y compris les systèmes DE, FF, LES SYSTÈMES À DEL et les phares au xénon. Le rectangle dessiné sur l'écran de commande correspond aux dimensions de la gouverne obligatoire conformément aux directives relatives au réglage des projecteurs du véhicule. Après les avoir réglés, les projecteurs doivent être fixés au véhicule de telle sorte qu'aucune variation involontaire ne se produise. Le réglage des phares doit toujours être vérifié après la réparation de la suspension du véhicule. La même chose est recommandée également après le remplacement d'une ampoule de phare.

Dans les véhicules à compensation automatique de l'inclinaison des projecteurs ou de la carrosserie en fonction de la charge, il est nécessaire de respecter les caractéristiques spécifiques de ces dispositifs selon les instructions du fabricant.

Dans les véhicules où il est possible de régler manuellement les phares, l'appareil doit être dans le position de verrouillage requise pour le réglage de base.

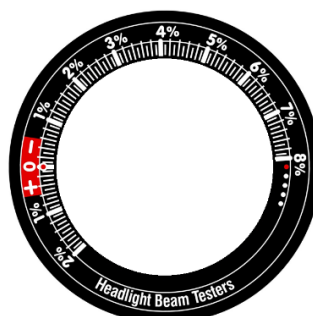
Pour les projecteurs avec des dispositifs de réglage pour 2 positions seulement, où les positions de verrouillage ne sont pas marquées dans d'une manière particulière, procédez comme suit:

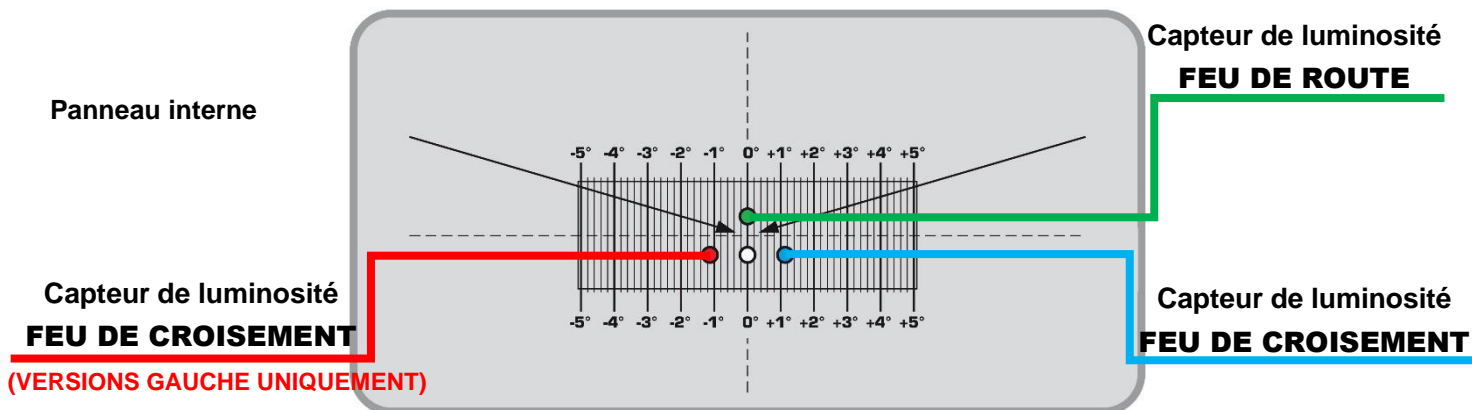
- Dans les véhicules où le faisceau lumineux augmente à mesure que la charge augmente, effectuez le réglage dans la position finale du dispositif, le faisceau lumineux étant à la hauteur maximale.
- Dans les véhicules où le faisceau lumineux chute à mesure que la charge augmente, effectuez le réglage dans la position finale du dispositif, le faisceau lumineux étant à la hauteur minimale.

8.1 Panneau interne

Le panneau interne se déplace au moyen de la roue graduée située à l'arrière du boîtier optique. Selon le type de véhicule à contrôler, positionner la roue sur le signal relatif comme suit:

Roue graduée






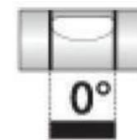
ROUE IN POSITION 1: Pour les véhicules dont la hauteur du sol au centre des projecteurs peut atteindre 80 cm.

POSITION IN ROUE 1.5: Pour les véhicules dont la hauteur du sol au centre des projecteurs est supérieure à 80 cm.

Sur certains véhicules à moteur, le constructeur peut avoir indiqué, à proximité du projecteur, l'inclinaison que les feux devraient avoir. Dans cette situation, utilisez l'indication du fabricant.

EXEMPLE: 1,2% est imprimé sur le phare - tournez la ROUE à la position 1.2.

	<p>REMARQUE: Avant de tester les phares, VÉRIFIEZ SOIGNEUSEMENT QUE LE NIVEAU D'ALCOOL dans LA CHAMBRE OPTIQUE est LE NIVEAU. Si nécessaire, pour niveler la chambre optique, ouvrez le levier de friction, déplacez la chambre optique jusqu' à ce qu'elle soit parfaitement nivelée, puis serrez à nouveau le levier de friction. Procédez à l'essai du phare.</p>
--	--



A) Préparez le projecteur et le véhicule conformément aux instructions précédentes et allumez les feux de croisement; la projection du projecteur apparaîtra sur le panneau intérieur.

B) Vérifier qu'il correspond à la ligne de référence.

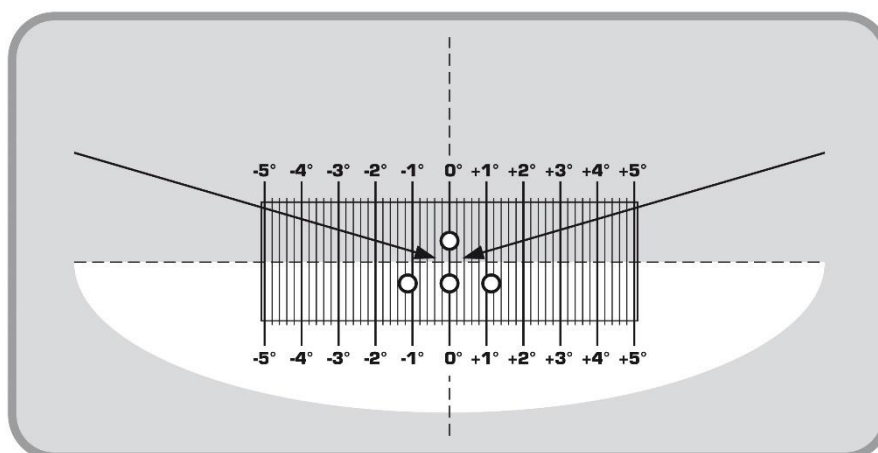
C) Si nécessaire, agir sur le système de réglage des projecteurs jusqu' à ce que le résultat souhaité soit obtenu.

8.2 FEUX DE CROISEMENT SYMÉTRIQUES

Régler la roue dans la bonne position (voir paragraphe 8.1).

Allumer les feux de croisement: la limite lumière/obscurité doit couvrir toute la largeur de l'écran, si possible horizontalement le long de la ligne de référence. Si nécessaire, corriger le réglage du phare à l'aide des vis de réglage.

Exemple de réglage symétrique des feux de croisement:



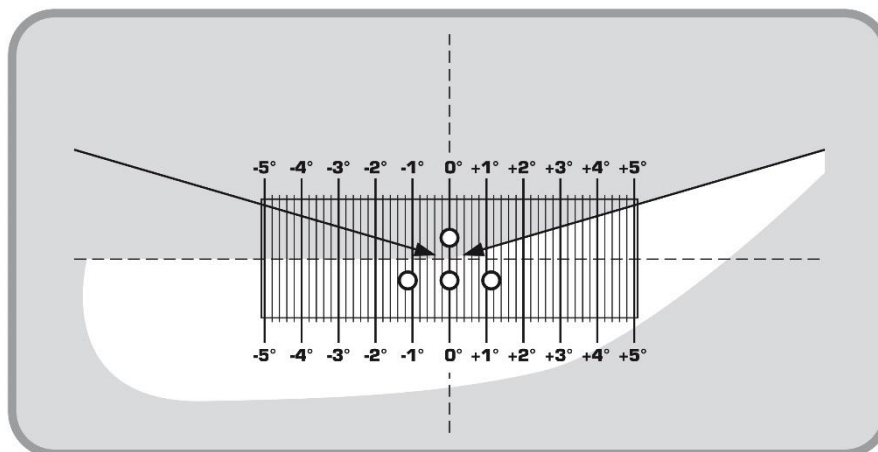
8.3 FEUX DE CROISEMENT ASYMÉTRIQUES

Régler la roue dans la bonne position (voir paragraphe 8.1).

Allumer les feux de croisement: dans les feux de croisement asymétriques, la limite lumière/obscurité doit être en contact avec la ligne de référence. Le point d'intersection entre la partie gauche et la partie droite croissante de la limite lumière/obscurité doit coïncider avec la marque centrale (croix centrale du panneau). Le cœur lumineux du faisceau lumineux est donc situé à droite de la ligne verticale qui traverse le repère central.

Pour faciliter la détection du point d'intersection de l'axe médian du projecteur, couvrez-le et découvrez-le alternativement quelques fois. Enfin, vérifiez à nouveau le phare de croisement.

Exemple de réglage asymétrique des feux de croisement:



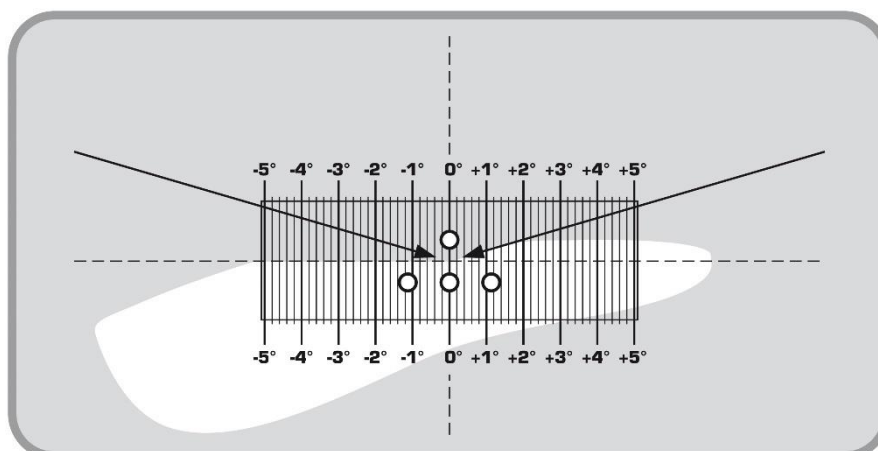
8.4 PHARES DE CROISEMENT LED-XENON

Régler la roue dans la bonne position (voir paragraphe 8.1).

Allumer les feux de croisement: dans les feux de croisement asymétriques, la limite lumière/obscurité doit être en contact avec la ligne de référence. Le point d'intersection entre la partie gauche et la partie droite croissante de la limite lumière/obscurité doit coïncider avec la marque centrale (croix centrale du panneau). Le cœur lumineux du faisceau lumineux est donc situé à droite de la ligne verticale qui traverse le repère central.

Pour faciliter la détection du point d'intersection de l'axe médian du projecteur, couvrez-le et découvrez-le alternativement quelques fois. Enfin, vérifiez à nouveau le phare de croisement.

Exemple de réglage des feux de croisement LED-XENON:



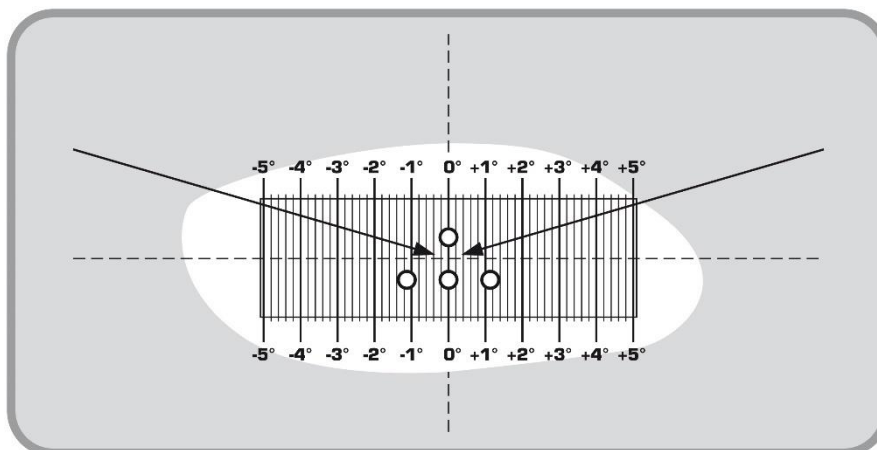
8.5 FEUX DE ROUTE



REMARQUE:

Après avoir parfaitement réglé la limite claire/sombre du feu de croisement, le centre du faisceau lumineux du feu de croisement doit être sur le **capteur de luminosité DU FEU DE CROISEMENT**

Lorsque les feux de route ne sont pas situés sur le même plan que les feux de croisement, l'essai des feux de route doit être effectué en centrant le faisceau lumineux comme indiqué sur l'image:

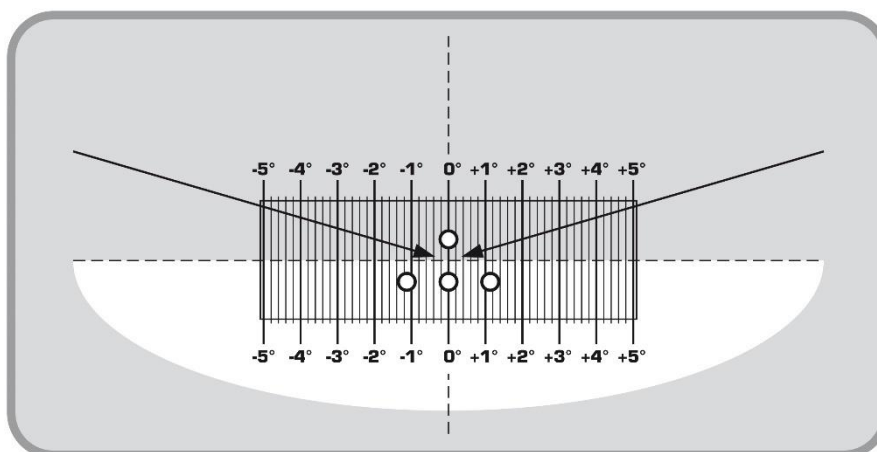


8.6 FEUX DE BROUILLARD

Régler la roue dans la bonne position (voir paragraphe 8.1).

Allumez les feux de brouillard: la limite lumière/obscurité doit couvrir toute la largeur de l'écran, si possible, horizontalement le long de la ligne pointillée. Si nécessaire, corriger le réglage du phare antibrouillard à l'aide du système de réglage disponible.

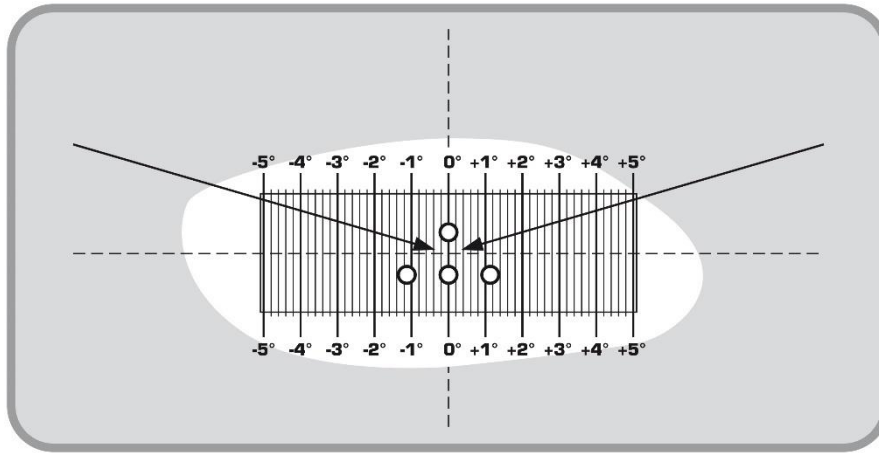
Exemple de réglage du phare antibrouillard:



8.7 Feux spéciaux POUR FEUX DE ROUTE

Allumer les feux de route: le centre du faisceau lumineux doit être sur le **capteur de luminosité DU FAISCEAU DE ROUTE**; le cas échéant, le corriger à l'aide du système de réglage disponible.

Exemple de réglage spécial du feu de route:



REMARQUE:

Dans le cas de modules de feux de route distincts (par exemple en combinaison avec des projecteurs bixénon), le projecteur de feux de route doit être réglé conformément aux instructions du constructeur du véhicule, car il peut y avoir différentes possibilités.

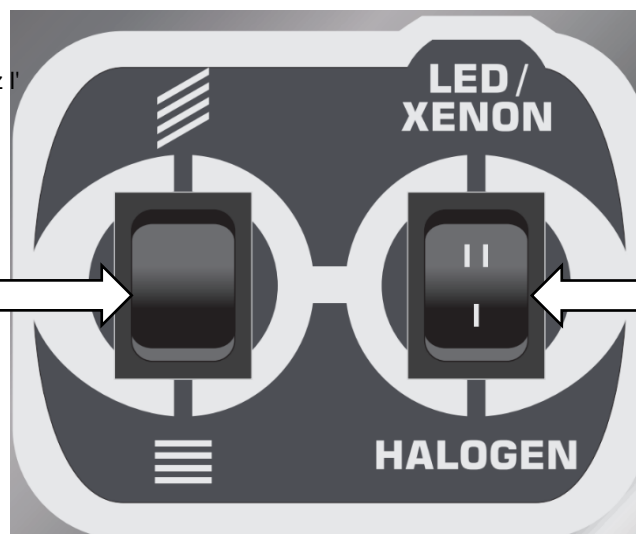
9 Utilisation du Luxmètre numérique

Après réglage des projecteurs, le luxmètre numérique peut être utilisé pour vérifier si la valeur maximale autorisée du faisceau de croisement du projecteur de croisement a été dépassée et si la puissance d'éclairage minimale du faisceau de croisement et/ou si la puissance maximale a été dépassée.

9.1 Réglages d'essai DES PROJECTEURS HALOGÈNES - LED/XÉNON (uniquement les versions qui le comportent)

Si l'appareil est équipé de l'accessoire LX pour lire l'intensité lumineuse des phares LED et XÉNON, suivez les instructions ci-dessous pour régler correctement les boutons avant de procéder à la lecture:

À l'aide de ce bouton, sélectionnez l'
type de projecteur à tester:



option Par à l'aide de ce bouton
type de la lampe:

FEUX DE CROISEMENT

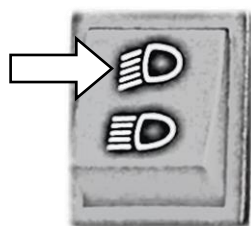
LED/XÉNON

FEUX DE ROUTE

HALOGENÈ

9.2 Essai des feux de CROISEMENT

Appuyez sur la touche avec le symbole de faisceau de croisement pour mesurer l'intensité lumineuse (voir ci-dessous)



LIMITES DES FEUX DE CROISEMENT

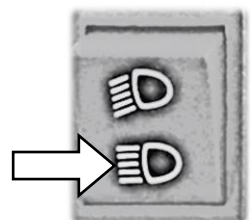
3,7 - 90 Klux/1m

(Loi Italienne)



9.3 Essai des feux de ROUTE

Appuyez sur la touche avec le symbole de faisceau de route pour mesurer l'intensité lumineuse (voir ci-dessous)



LIMITES DES FEUX DE ROUTE

20 – 150 Klux/1m

(Loi Italienne)



REMARQUE:

Les valeurs de luminosité des projecteurs combinés à plusieurs modules intégrés doivent être évaluées selon les instructions du constructeur du véhicule en raison des **différentes** possibilités de réglage.

Avant de vérifier les valeurs de luminosité, vérifiez visuellement les phares.

Le non-respect des valeurs indiquées peut être causé par les erreurs suivantes:

ERREUR

CAUSE

La tension de la batterie chute considérablement

Batterie faible, alternateur défectueux

Différence considérable entre la tension de la batterie et la tension de l'ampoule

Mauvaises connexions d'alimentation, mauvaise taille de la ligne ou de la section insuffisante, mauvaises connexions à la terre, contacts de commutation défectueux, connecteurs oxydés ou rouillés sur les fusibles

Les réflecteurs sont vaporisés ou corrodés

Fuite d'eau dans le projecteur due à des fuites causées par une déformation de la lentille, une ventilation insuffisante, des dommages mécaniques et un vieillissement

Limite de luminosité/obscurité indéfinissable

Support de lampe cassé, ampoule pas stable dans le support (il est devenu desserré)

Impossible de régler le phare

Réglage défectueux du phare, le réflecteur s'est détaché des vis de réglage (vibrations)

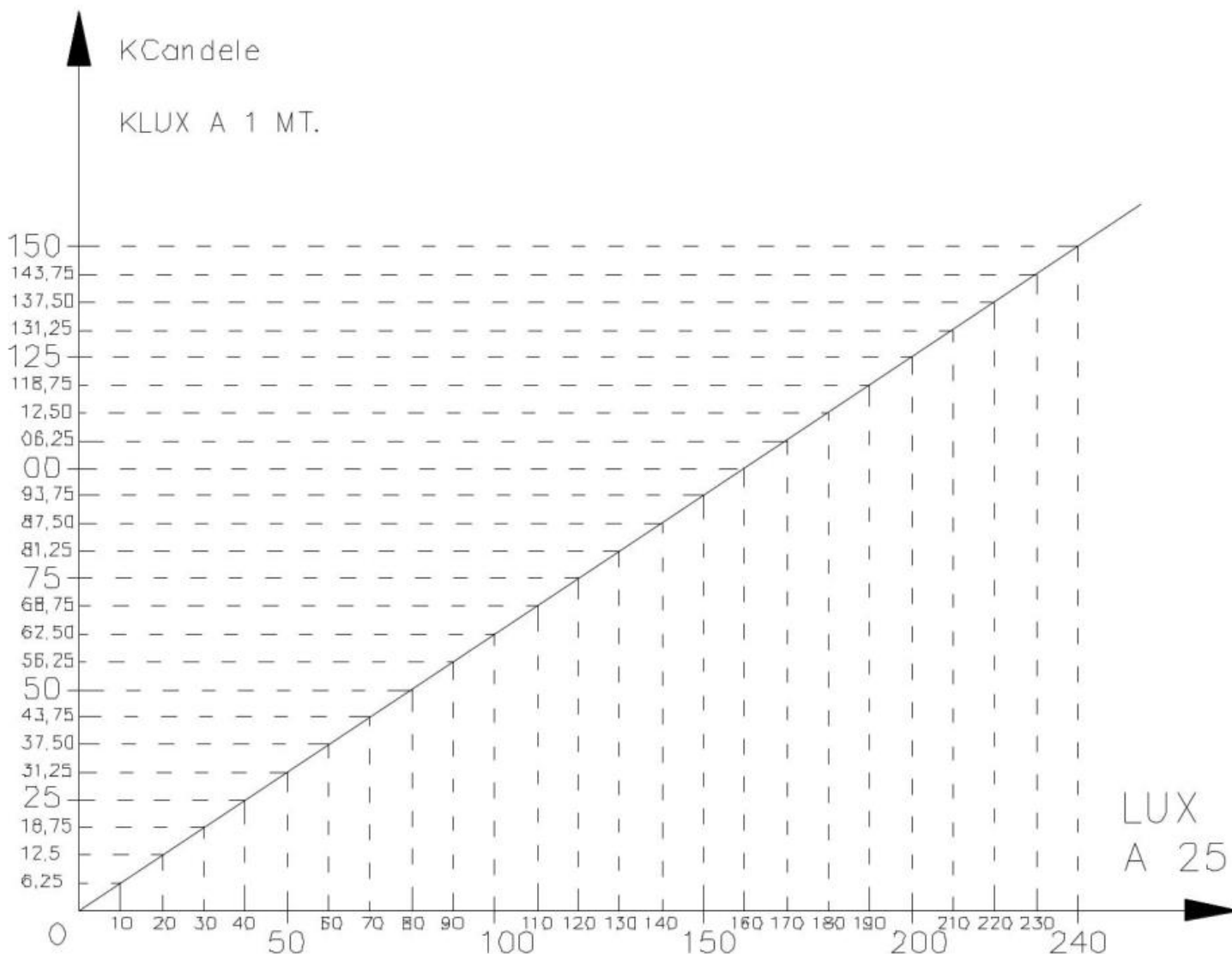
Faible lumière rougeâtre dans les phares au xénon

Alimentation électrique défectueuse ou lampe à décharge

Brève mise à feu au démarrage avec phares au xénon

Alimentation d'alimentation insuffisante, p. ex. section de ligne d'alimentation trop petite

9.4 Table de conversion Klux/1m – Lux/25m



10 Vérification de l'appareil

Top Les régleurs de faisceaux de phares automatiques sont fournis déjà étalonnés. Si l'appareil n'est pas utilisé correctement dans l'atelier (par exemple s'il est renversé), l'étalonnage peut être perdu. Pour cette raison, il est recommandé, en fonction de la fréquence d'utilisation, de faire vérifier l'appareil à l'aide d'un étalonneur approprié à intervalles réguliers, par exemple en contactant votre fournisseur.

10.1 Nettoyage

Il est de bonne pratique de protéger l'outil de la poussière lorsqu'il n'est pas utilisé. Un couvercle pour la chambre optique est disponible sur demande. Essuyez-le périodiquement avec un chiffon humide pour enlever toute tache. La peinture qui recouvre l'outil résiste aux détergents. Ne graissez pas la colonne et n'utilisez pas d'alcool pour la nettoyer.



AVERTISSEMENT

Ne laissez pas l'appareil dans les zones où il peut y avoir des vapeurs corrosives, par exemple dans les zones où les batteries sont chargées ou dans les zones de peinture.

11 Instructions supplémentaires

11.1 Démantèlement et élimination

Conformément à la directive 2012/19/UE, la machine ne peut pas être éliminée en tant que déchets municipaux, mais elle doit être livrée à un centre spécialisé pour la collecte et l'élimination séparées des DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques), ou elle peut être retournée au fournisseur si un nouvel équipement est acheté. Ceux qui rejettent des DEEE dans l'environnement seront condamnés à une amende. S'ils sont rejetés dans l'environnement ou utilisés de façon inappropriée, les DEEE peuvent libérer des substances dangereuses pour l'environnement lui-même et pour la santé humaine.

11.2 Élimination des piles

La machine utilise une batterie de 9 V qui est considérée comme un déchet spécial et doit donc être éliminée conformément à la réglementation en vigueur.

12.2 FORMULAIRE DE DEMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

La page suivante contient le formulaire qui doit être utilisé pour commander des pièces de rechange.

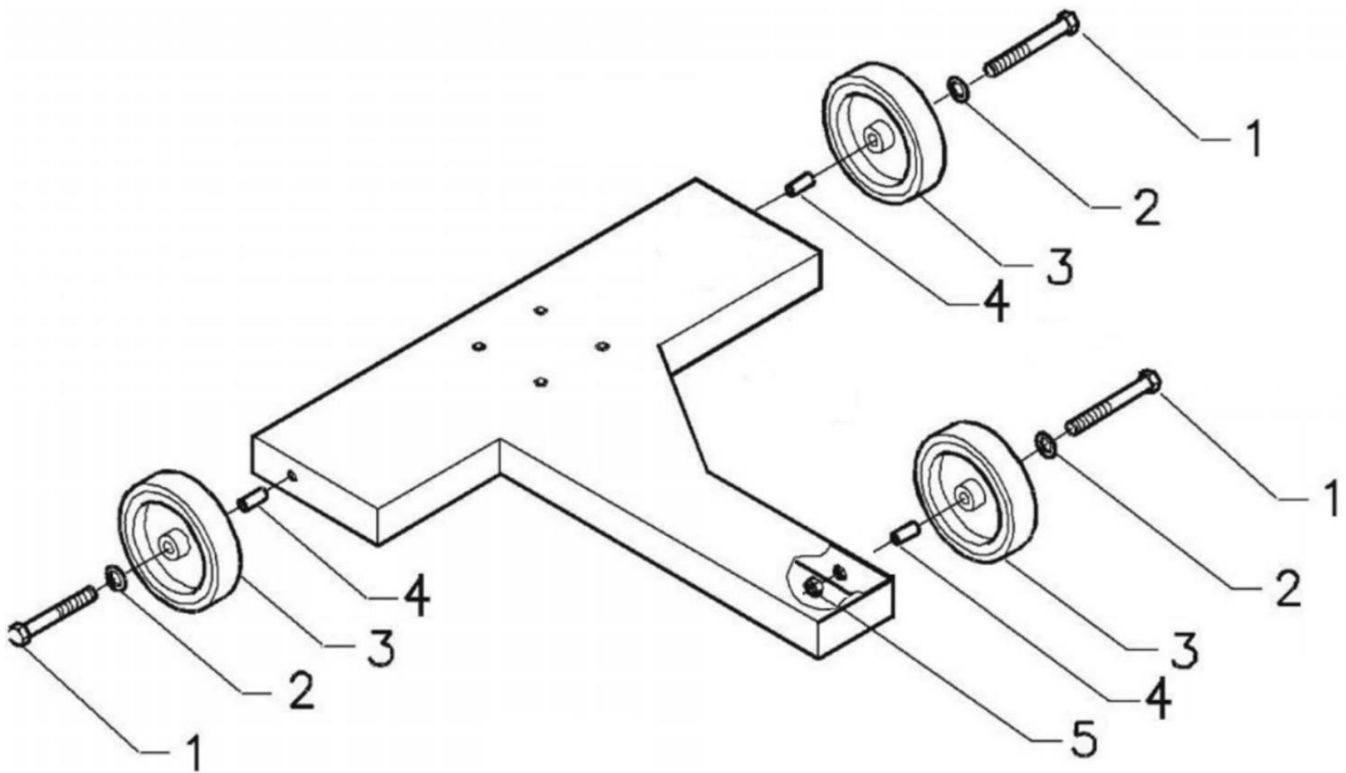
Lorsque vous demandez des pièces de rechange ou un devis pour des pièces de rechange, il est conseillé de photocopier le formulaire et de le remplir dans toutes ses pièces.

Le remplissage complet est très important pour obtenir une réponse rapide du **service d'assistance technique du fabricant**.

	FORMULAIRE DE DEMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES		
CLIENT:			
MODÈLE:		N ° DE SÉRIE:	
ANNÉE DE FABRICATION:			
ADRESSE DE LIVRAISON:			
TÉLÉPHONE:		FAX:	

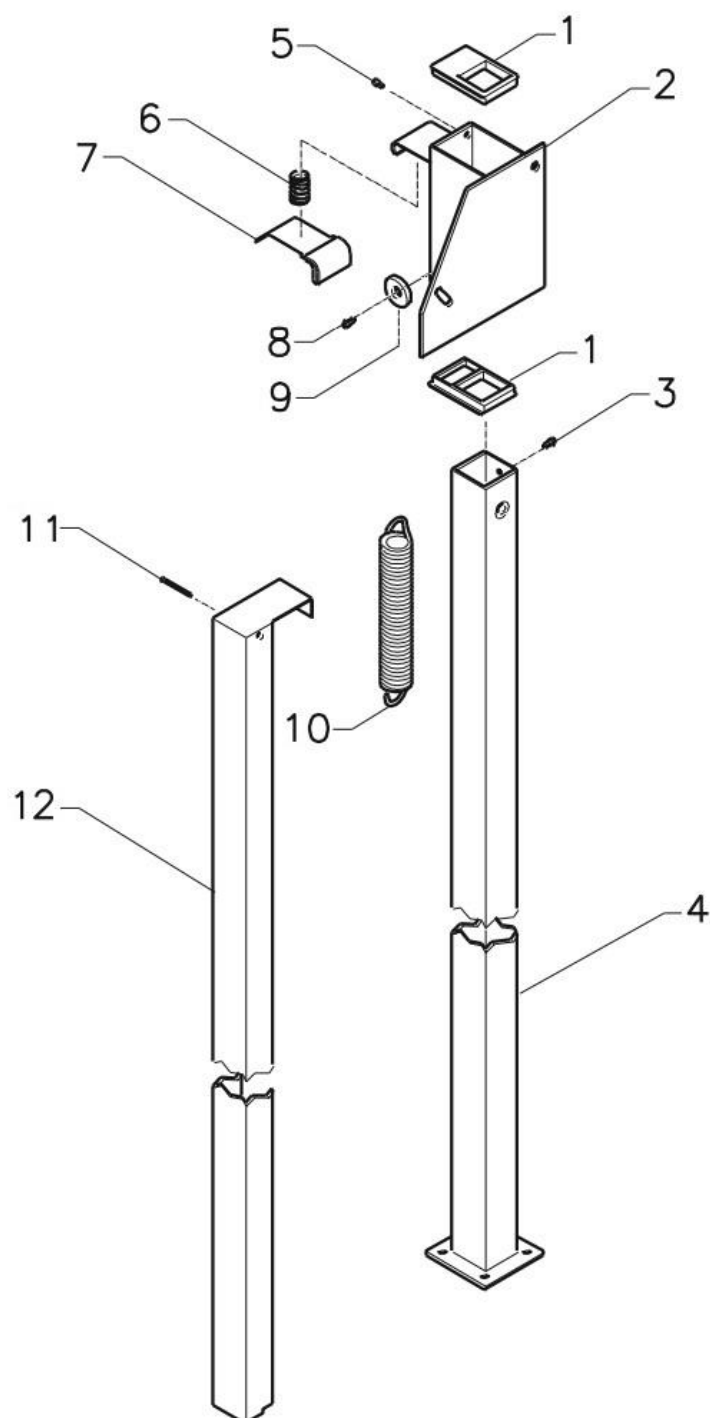
DESSIN n °	POS.	CODE - DESCRIPTION	QUANTITÉ

12.3 Vue éclatée de la base (0HBP211HB00)



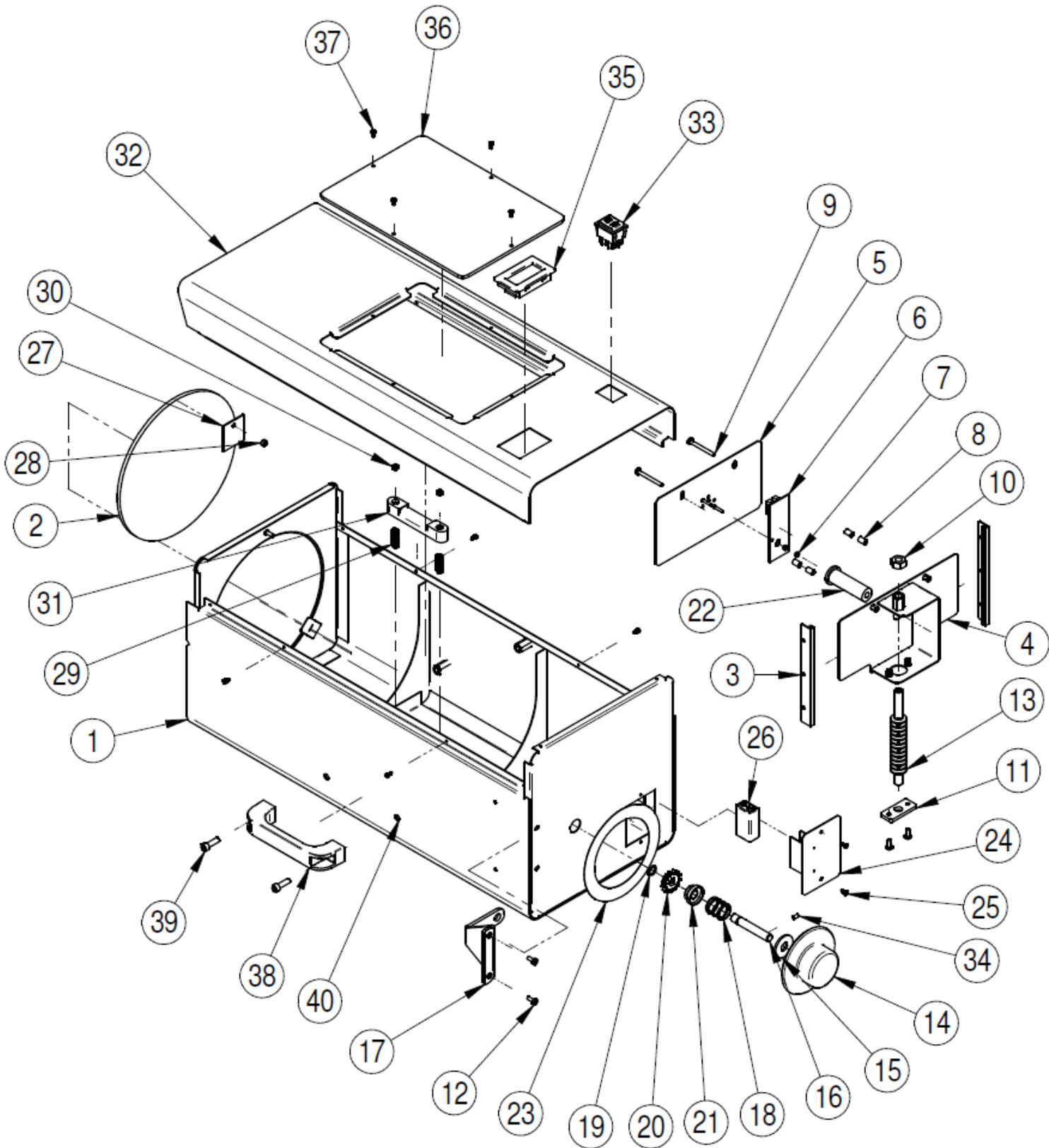
POS.	CODICE	DESCRIZIONE	Q. TA
1	VM8x65	Vis M8x65	3
2	R8x24	Rondelle 8x24	3
3	ORT0007HB00	Roue plastique Ø 150 standard	3
4	ORT0008HB00	Douille de roue	3
5	DM8A	Ecrou autobloquant M8	1

12.4 Vue éclatée de la colonne (0HBC004HB00)



POS.	CODE:	DESCRIPTION:	Q. TA
1	0HB0146HB00	Cadre de guidage de colonne	2
2	CHB0243HB00	Feuille coulissante peinte	1
3	VM6x16	Vis M6x16	1
4	YVHB0109HB00	Poteau de réglage de faisceau de phare peint H1660	1
5	VA5x18	Vis autotaraudeuse tête large 5x18	4
6	0HB0128HB00	Ressort de pistolet coulissant	1
7	0HB0305HB00	Levier de frein complet	1
8	VM5x5	Vis M5x5	1
9	R6x24	Rondelle 6x24	1
10	0HB0127HB00	Ressort de couvercle de réglage de faisceau de phare	1
11	VM6x45	Vis M6x45	1
12	YSHB0241HB00	Couvercle de poteau sérigraphié	1

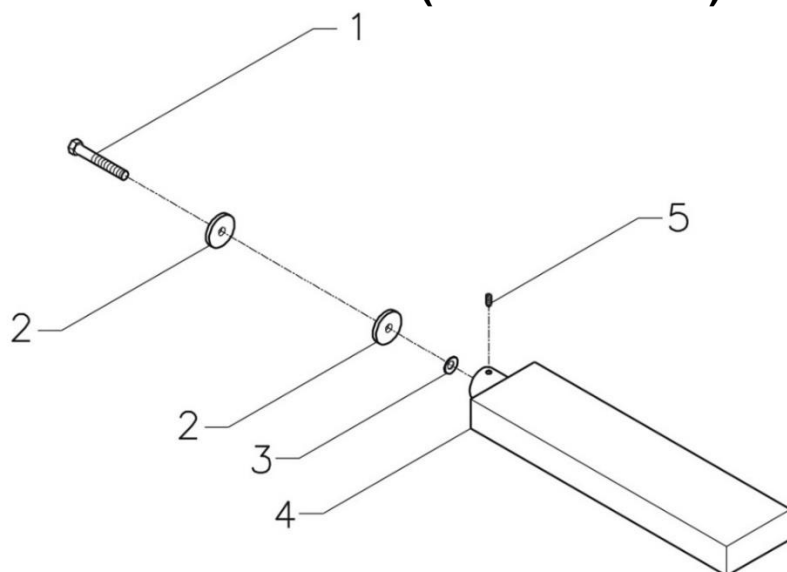
12.5 Vue éclatée de la chambre optique (0HBS007HB00)



POS.	CODE:	DESCRIPTION:	Q. TA
1	TA702048	CASSA PAR CAMERA OTTICA CENTRAFARI	1
2	TA757021	LENTILLE CENTRAFARI Ø200	1
3	TA765024	PROFILO DI GUIDA EN ABS	2
4	TA733055	STAFFA DI REGOLAZIONE STANDARD	1
5	TA725099	PIASTRA GRADUATA CENTRAFARI ST	1
6	SCHEDA-CONT	SCHEDA	1

7	Dado_M3	DADO M3 UNI 5588	2
8	TA755001	DISTANZIALE IL TÉFLON	4
9	VITEUNI7045_M4X40	VITE TESTA BOMBATA INT.CROCE M4X40 UNI	2
10	DADOM10	DADO M10 EN 24032	1
11	TA765066-01	PIASTRINA DI CENTRAGGIO	1
12	VITEUNI7045_M4X10	VITE TESTA BOMBATA INT.CROCE M4X10 UNI	4
13	TA765065	PERNO DENTATO CON MODULO 2	1
14	TA758004	MANOPOLA DI REGOLAZIONE CENTRAFARI	1
15	RONDM10-6593	RONDELLA UNI 6593 D=10,5X30 Sp: 2,5	1
16	TA750011-01	ALBERINO MANOPOLA CENTRAFARI	1
17	TA660003-02	STAFFA DI GUIDA PERNO	1
18	2123	MOLLA COMPRESSIONE Øei22.2 d=1.7 Lo=33	1
19	AEUNI7434-10	ANELLO ELASTICO UNI 7435-10	1
20	TA770014-03	RUOTA DENTATA Z=13 m=2 Dp.26	1
21	TA773070	SUPPORTO MOLLA	1
22	TA751025-01	BUSSOLA IN PLASTICA	1
23	TA750012	ADESIVO GRADUATO PAR ROTELLA	1
24	TA733002	STAFFA SUPPORTO BATTERIA	1
25	7049-2_9X8Z	VITE UNI EN ISO 7049 - ST2.9 X 8	2
26	BATT-9V	BATTERIA 9 VOLTS	1
27	TA765027-01	PIASTRINA FORATA	1
28	DADOM4_UNI7473	DADO M4 UNI 7473	1
29	TA758002	MOLLA COMPRESSIONE	2
30	Dado_M4	DADO M4 UNI 5588	2
31	BOLLA 16X16X98	BOLLA 16X16X98	1
32	TA752076	COPERTURA CENTRAFARI MANTA	1
33	PULS-FARI	INTERRUTTORE LUCI	1
34	VITEUNI5923_M4X8	VITE SENZA TESTA M4X8 UNI 5923	1
35	DISPLAY-CEN-FAR	AFFICHAGE PAR CENTRAFARI	1
36	TA778006	NORME VETRO OBLO' CENTRAFARI	1
37	7049-3_5X9.5Z	VITE UNI EN ISO 7049 - ST2.9 X 8	8
38	MAN-140X40X25	MANIGLIE	1
39	VITEUNI5931_M6X20	VITE M6 X 20 UNI 5931	2
40	DADOM6_UNI7473	DADO M6 UNI 7473	2

12.6 Vue éclatée du rétroviseur (0HBV001HB00)



POS.	CODE:	DESCRIPTION:	Q. TA
1	0HB0148HB00	Volant 10x70 pour rétroviseur	1
2	R10x30	Rondelle 10x30	2
3	MT10x20	Ressort cupuliforme 10x20	1
4	0HB0119HB00	Visière en plastique sans miroir	1
5	GM6x6	Vis sans tête M6x6	1
6	0HB0154HB00	Miroir en verre sérigraphié (non visible)	1