



Régulation automatique de la portée lumineuse

Rôle

Pour exclure tout risque d'éblouissement pour le conducteur du trafic venant en sens inverse, les véhicules équipés de projecteurs au xénon doivent comporter un dispositif de régulation automatique de la portée lumineuse. Ce dispositif ajuste la portée des projecteurs en fonction du chargement du véhicule.



Fonctionnement

Après le montage, effectuez un premier réglage du dispositif de régulation automatique. Un capteur monté sur l'essieu arrière saisit et corrige automatiquement la portée en fonction de l'état de charge du véhicule. Des servomoteurs fixés contre les projecteurs corrigent le réglage. De la sorte et à condition que le système fonctionne impeccablement, le réglage correct et non aveuglant des projecteurs au xénon est garanti.



Appareil de commande de la portée, intégré dans le capteur.

Effets du dysfonctionnement

Une panne de régulation automatique des projecteurs se manifeste comme suit :

- Le réglage des projecteurs n'est plus asservi à la charge du véhicule.
- Les projecteurs aveuglent les usagers du trafic venant en sens inverse .

Causes possibles d'une panne de la régulation de portée :

- Tension d'alimentation absente sur le capteur / l'appareil de commande



- Tension d'alimentation absente sur les servomoteurs.
- Fil cassé entre l'appareil de commande et le servomoteur.
- Capteur défectueux par des courts-circuits internes ou des dégâts mécaniques.

Diagnostics

Vérification du bon fonctionnement :

- Placez le véhicule non chargé sur un sol bien plat. Allumez les feux de croisement et vérifiez, à l'aide d'un appareil de réglage des projecteurs, que la limite entre la lumière et l'obscurité est correctement placée.
- Chargez le coffre arrière et contrôlez à nouveau si la limite lumière / obscurité s'est déplacée correctement. Dans la plupart des cas, les servomoteurs en train de la corriger, s'entendent nettement.

Si la vérification fait ressortir que la régulation de portée ne fonctionne pas, il faudra vérifier la tension d'alimentation sur l'appareil de commande intégré dans le capteur et sur les servomoteurs. Dans ce but, procédez comme suit :

- Allumez les feux de croisement.
- De l'appareil de commande de la portée, débrancher le connecteur puis vérifier l'alimentation en tension et l'alimentation à la masse. Broche 1 = masse, broche 2 = 12 V.
- Débrancher les connecteurs des servomoteurs puis vérifier également l'alimentation en tension et l'alimentation à la masse. Broche 1 = masse, broche 56b = 12 V

Remarques :

- Si les deux servomoteurs ne fonctionnent pas, cela peut provenir d'une défaillance de l'appareil de commande intégré dans le capteur.
- Si un servomoteur fonctionne et l'autre pas, c'est l'indice que ce dernier est défectueux.