

Erläuterung:

- 1 Halogen-Nebel- bzw. Fernscheinwerfer
- 2 Schlußleuchten
- 3 Licht-Zünd-Schalter
- 4 Abblendschalter
- 5 Relais
- 6 Handschalter

Absicherung: Bei Anlagen mit 6 V 25 A
12 V 15 A
24 V 8 A

KOMBINAT VEB FAHRZEUGELEKTRIK RUHLA DDR · 5906 Ruhla

Postanschrift: DDR - 5900 Eisenach · Fritz-Erbe-Straße · PSF 217

Exporteur:

 **TRANSPORTMASCHINEN EXPORT-IMPORT**
VOLKSEIGENER AUSSENHANDELSBETRIEB · DDR 100 BERLIN



BEDIENUNGS- ANLEITUNG

Halogen-Zusatzscheinwerfer

Lichtaustritt 170×90 mm

1. Betriebs- und Anbaubedingungen

1.1. Halogen-Nebelscheinwerfer

Nebelscheinwerfer mit Halogenglühlampe ausgerüstet beleuchten die Fahrbahn bis zu den Rändern.

Halogen-Nebelscheinwerfer erzeugen ein stark gestreutes und nach unten gerichtetes Licht.

Die Benutzung ist nur bei Nebel, Schneefall oder starkem Regen erlaubt.

Nebelscheinwerfer dürfen nur zusammen mit dem Abblendlicht benutzt werden.

Sind zwei Nebelscheinwerfer vorhanden und der äußere Rand der Lichtaustrittsfläche nicht mehr als 400 mm von der breitesten Stelle des Fahrzeugumrisses entfernt, so ist die Benutzung mit dem Standlicht erlaubt.

In beiden Fällen darf die Unterkante der Lichtaustrittsöffnung der Nebelscheinwerfer höchstens 1000 mm über der Fahrbahn liegen, jedoch nicht höher als die Hauptscheinwerfer.

1.2. Halogen-Fernscheinwerfer

Halogen-Fernscheinwerfer erzeugen etwa 400 m Flutlicht vor dem Fahrzeug.

Lt. StVZO § 50 Abs. 4 dürfen zwei Fernscheinwerfer als Zusatzscheinwerfer an Fahrzeugen (außer Krafträdern) angebracht sein.

AKA  **ELECTRIC**®

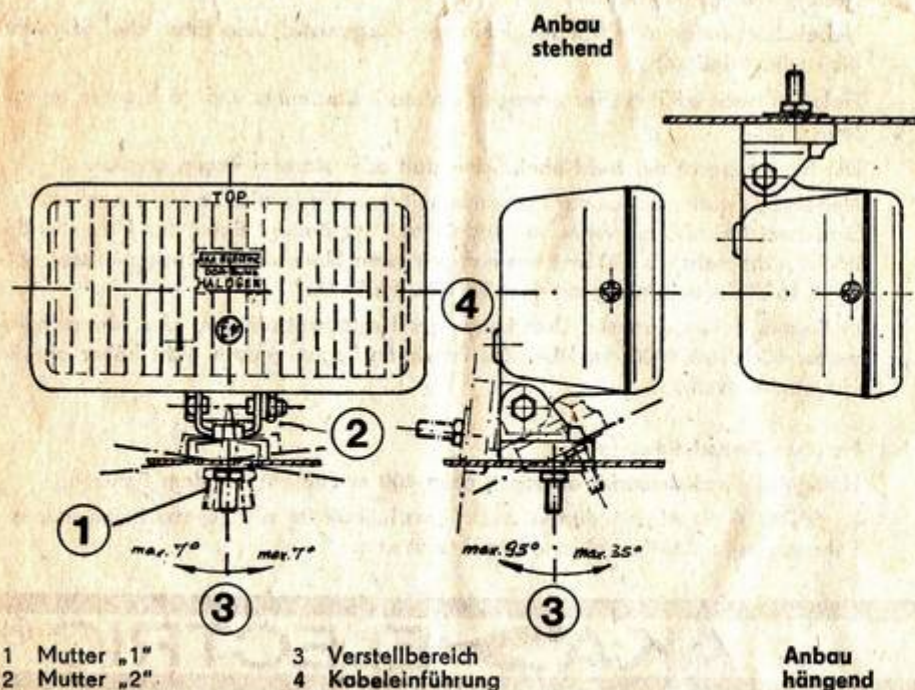
Dabei sind folgende Bedingungen zu beachten:

- Fernlichtscheinwerfer müssen insgesamt oder paarweise eingeschaltet werden.
- Beim Umschalten von Abblendlicht auf Fernlicht muß mindestens ein Paar Fernlichtscheinwerfer in Funktion treten.
- Beim Umschalten von Fernlicht auf Abblendlicht müssen alle Fernlichtscheinwerfer gleichzeitig ausgeschaltet werden; es dürfen nur zwei Scheinwerfer für Abblendlicht brennen.
- Die äußeren Ränder der leuchtenden Fläche der Fernlichtscheinwerfer dürfen in keinem Fall näher zur breitesten Stelle des Fahrzeuges liegen, als die äußersten Ränder der leuchtenden Fläche der Scheinwerfer für Abblendlicht.
- Die Unterkante der Lichtaustrittsöffnung der Fernscheinwerfer darf höchstens 1000 mm über der Fahrbahn liegen.

1.3. Zusätzliche Scheinwerfer für Fernlicht und Nebelscheinwerfer dürfen nicht über den vordersten Punkt des Fahrzeuges hinausragen. In technisch begründeten Ausnahmefällen darf diese Grenze um höchstens 40 mm überschritten werden.

2. Montage

- Die Halogen-Zusatzscheinwerfer 170 x 90 sind für stehenden und hängenden Anbau geeignet.
- Der Universalhalter ermöglicht eine Anbringung an senkrechter bis horizontaler sowie auch an geringfügig schräg zur Fahrzeugquerachse geneigter Fläche.



- 1 Mutter „1“
2 Mutter „2“

- 3 Verstellbereich
4 Kabeleinführung

Anbau hängend

- Bohren der Befestigungslöcher $\varnothing 8,4$ an den vorher ausgewählten Anbringungsort.
- Befestigung der Scheinwerfer entsprechend nachfolgender Skizzen unter Beachtung der Einstellung.
- Zunächst den Fuß der Halogen-Zusatzscheinwerfer 170 x 90 so ausrichten, daß die Oberkante des Scheinwerfers waagrecht verläuft.
- Mutter „1“ der Befestigungsschraube mit **max. 6 Nm** anziehen.
- Neigung der Scheinwerfer entsprechend den für das Fahrzeug festgelegten Einstellwert einstellen.
- Mutter „2“ der Querschraube mit **max. 6 Nm** anziehen.

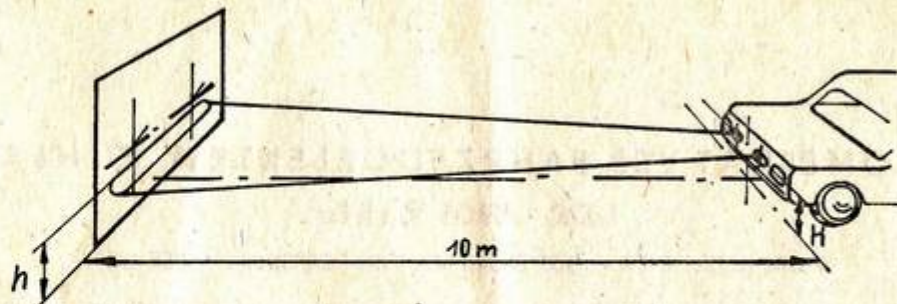
3. Einstellung

3.1. Einstellwerte für Halogen-Nebelscheinwerfer

Die Einstellung der Scheinwerfer ist, wenn nichts anderes angegeben ist, bei unbelastetem Fahrzeug vorzunehmen.

Das Einstellmaß „h“ ergibt sich unter Berücksichtigung des Einstellwertes „x“ (siehe Fahrzeugbedienungsanleitung) aus folgender Gleichung:

$$h = H - (x + 10) \text{ bezogen auf } 10 \text{ m Einstellentfernung}$$



3.2. Einstellwerte für Halogen-Fernscheinwerfer

Die Einstellung der Scheinwerfer ist, wenn nichts anderes angegeben ist, bei unbelastetem Fahrzeug vorzunehmen.

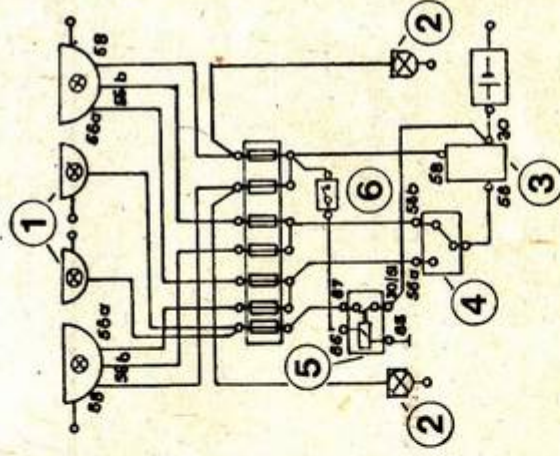
Die Mitte des Fernlichtbündels ist unter Berücksichtigung des Einstellwertes „x“ (siehe Fahrzeugbedienungsanleitung) nach folgender Gleichung einzustellen:

$$E = H - (x - 10) \text{ bezogen auf } 10 \text{ m Einstellentfernung}$$

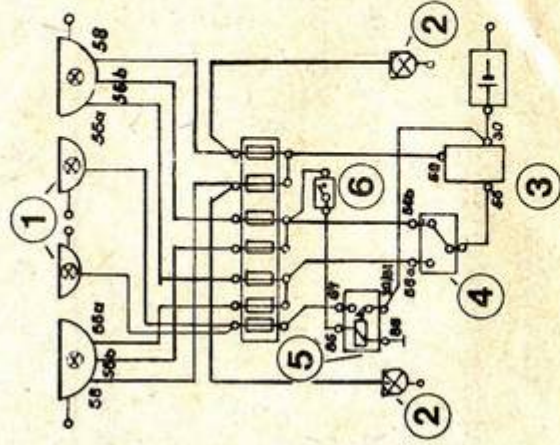
5. Schaltpläne

5.1. Schaltung der Halogen-Nebelscheinwerfer

Halogen-Nebelscheinwerfer
in Verbindung mit dem
Begrenzungslicht

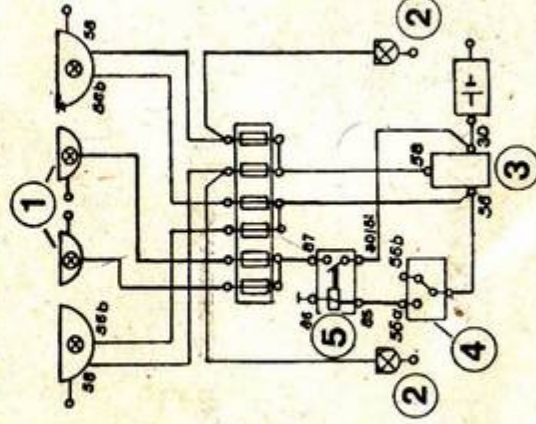


Halogen-Nebelscheinwerfer
in Verbindung mit dem
Abblendlicht

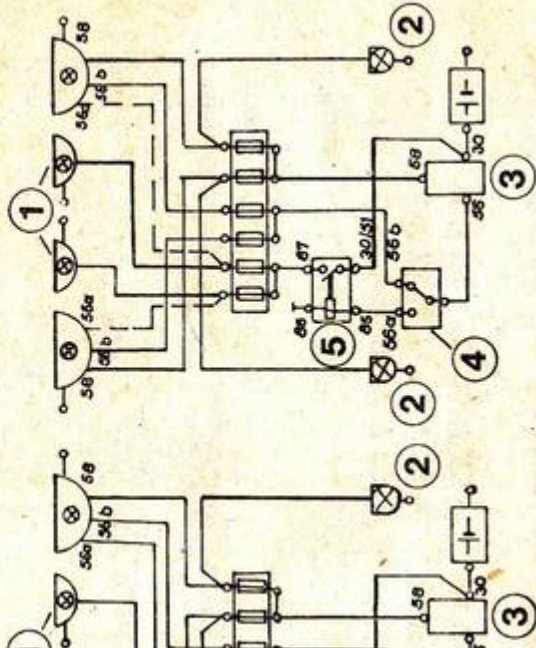


5.2. Schaltung der Halogen-Fernscheinwerfer

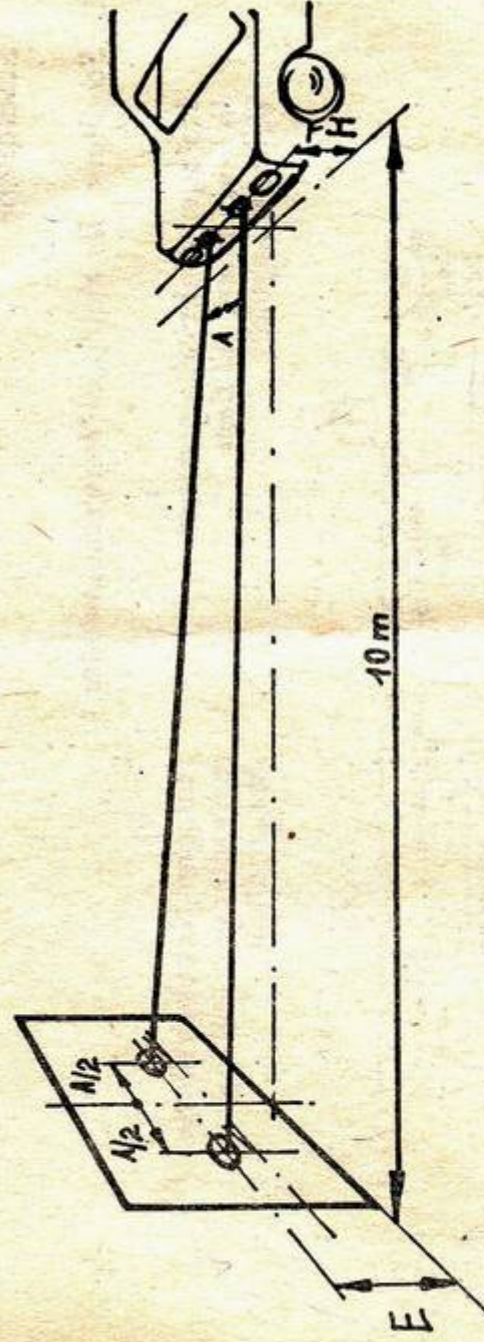
Halogen-Fernscheinwerfer werden
zusammen mit dem Abblendlicht
der Hauptscheinwerfer benutzt



Halogen-Fernscheinwerfer werden
als Fernlicht allein benutzt,
die Leitung 56 a ist abzuklemmen



Halogen-Fernscheinwerfer werden
zusammen mit dem Fernlicht
der Hauptscheinwerfer benutzt



4. Lampenwechsel

Nach Zurrückschrauben der beiden seitlich angeordneten Schrauben um etwa zwei Umdrehungen kann der Scheinwerfereinsatz aus dem Gehäuse entnommen werden.

Haltefeder an Lampenfassung aushängen.

Lampe einsetzen bzw. auswechseln (auf richtigen Sitz achten)

Haltefeder einhängen und Kabel anschließen.

Anschlußstelle isolieren.

Achtung! Halogen-Lampe nicht am Glaskolben anfassen.

Nach versehentlichem Berühren Glaskolben mit Spiritus reinigen.

Scheinwerfereinsatz in Gehäuse einsetzen.

Dabei müssen seitliche Laschen des Reflektors in die hierfür vorgesehenen Taschen am Gehäuse eingreifen.

Achtung! „Schrift darf nicht Kopf stehen“.

Scheinwerfereinsatz an Gehäuse leicht andrücken und seitliche Schrauben mit max. 0,6 Nm anziehen.

Geeignete Lampen:

H3 FS – 6 V 55 W o. 12 V 55 W o. 24 V 70 W – TGL 200 – 8188

YC 6 V 55 W o. 12 V 55 W o. 24 V 70 W – DIN 72601

H3 6 V 55 W o. 12 V 55 W o. 24 V 70 W – TRANS/SC 1/WP29/R./65/Rev. 1

Anschlußkabel unter Beachtung der Schaltpläne verlegen.

Für alle Verbindungen ist Cu 2,5 mm² zu verwenden, außer der Leitung von Batterie + bis Relais Klemme 30/51 bei 6-V-Anlagen, wo Cu 4 mm² zu verlegen ist.

Als Steuerleitung ist Cu 0,75 mm² zu verwenden.