

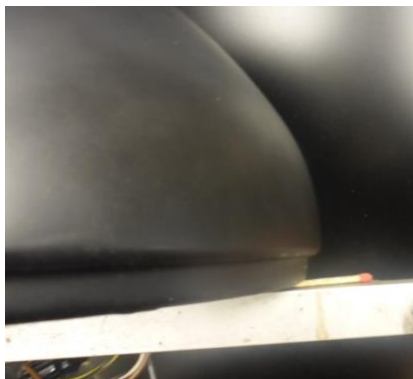
Liebe 170er Freunde,

in der Betriebsanleitung gibt es Hinweise zum Einstellen der Scheinwerfer. Ich finde sie zu umständlich – und auch zu ungenau. Eines der Probleme besteht darin, dass die Feststellmuttern unter den Kotflügeln schwer zugänglich sind, ein anderes darin, dass an der beschienenen Wand kaum exakt gemessen werden kann. Ich bin inzwischen dazu übergegangen, die Einstellung in der Werkstatt nach eigener Methode vorzunehmen.

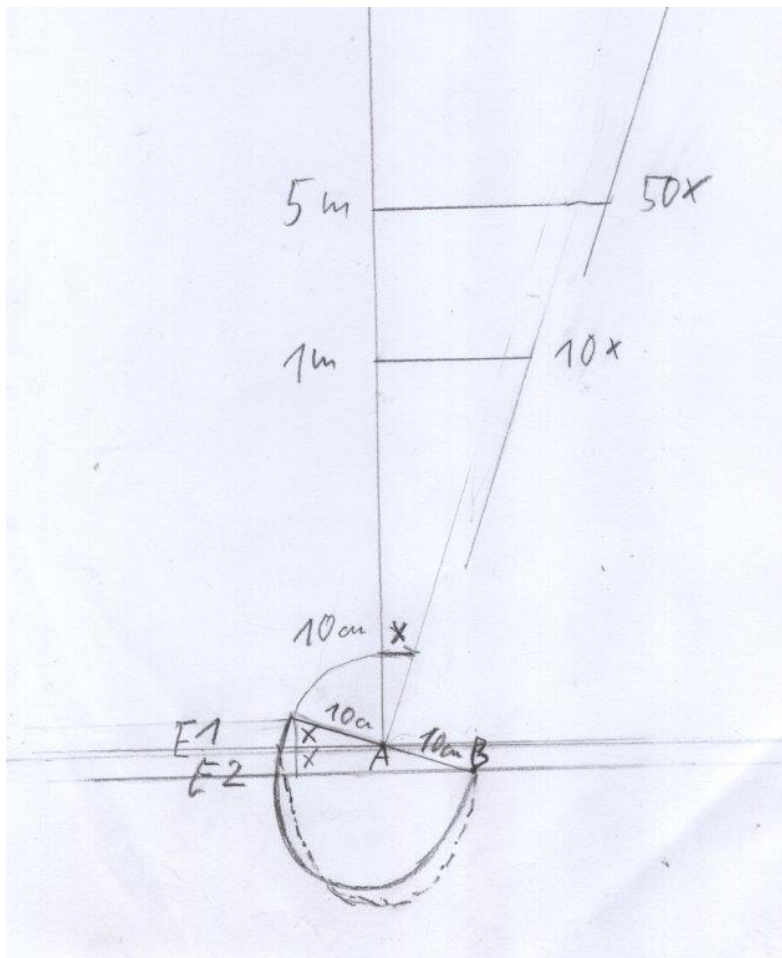
1. Um sich ein bequemerer Arbeiten zu ermöglichen empfiehlt es sich, die Vorderräder abzubauen und den Vorderwagen durch Unterlegen von Holzklötzen und Keilen wieder exakt auf Höhe zu bringen. Nun werden die beiden Muttern so weit gelöst, dass sich die Scheinwerfer gerade eben verstellen lassen.
2. Der BAL entnehmen wir, dass der Hauptstrahl parallel zur Straße verlaufen soll. Das lässt sich bei abgebauten Scheinwerfereinsätzen sehr einfach und genau mit einer Wasserwaage erreichen.



3. Nun bringt man mit Hilfe eines Brettes oder einer Leiste beide Scheinwerfertöpfe zunächst parallel in Fahrtrichtung.
4. Die angegebene Abweichung von der Geradeausstellung nach außen von 5 cm auf 5 m erreicht man, indem man die beiden Töpfe ein winziges bisschen nach außen dreht, gerade so weit, dass man ein Streichholz unter den Rand schieben kann.



5. Die großen Muttern verleiten dazu, sie zu fest anzuziehen. Das ist nicht nur nicht nötig, es schadet: die Lampensockel werden dann zu stark belastet.



Der Durchmesser des Lichtaustritts des Scheinwerfers beträgt 200 mm. Kippt man das Scheinwerfergehäuse durch Unterlegen um einen Betrag  $x$  (Drehpunkt A auf Ebene E1), beträgt die Abweichung des Hauptlichtstrahls in 100 mm Entfernung auch  $x$ . In 1 m Entfernung sind es dann  $10x$  und in 5 m Entfernung  $50x$ . Nimmt man als  $x = 1\text{mm}$ , ist das also genau das richtige Maß. Da aber in unserem Fall durch die Verwendung eines Brettes der Scheinwerfertopf nicht um Punkt A auf Ebene E1 gekippt gemessen wird, sondern um den Punkt B auf Ebene E2 - verdoppelt sich das Maß auf 2 mm, gerade die Stärke eines Streichholzes.