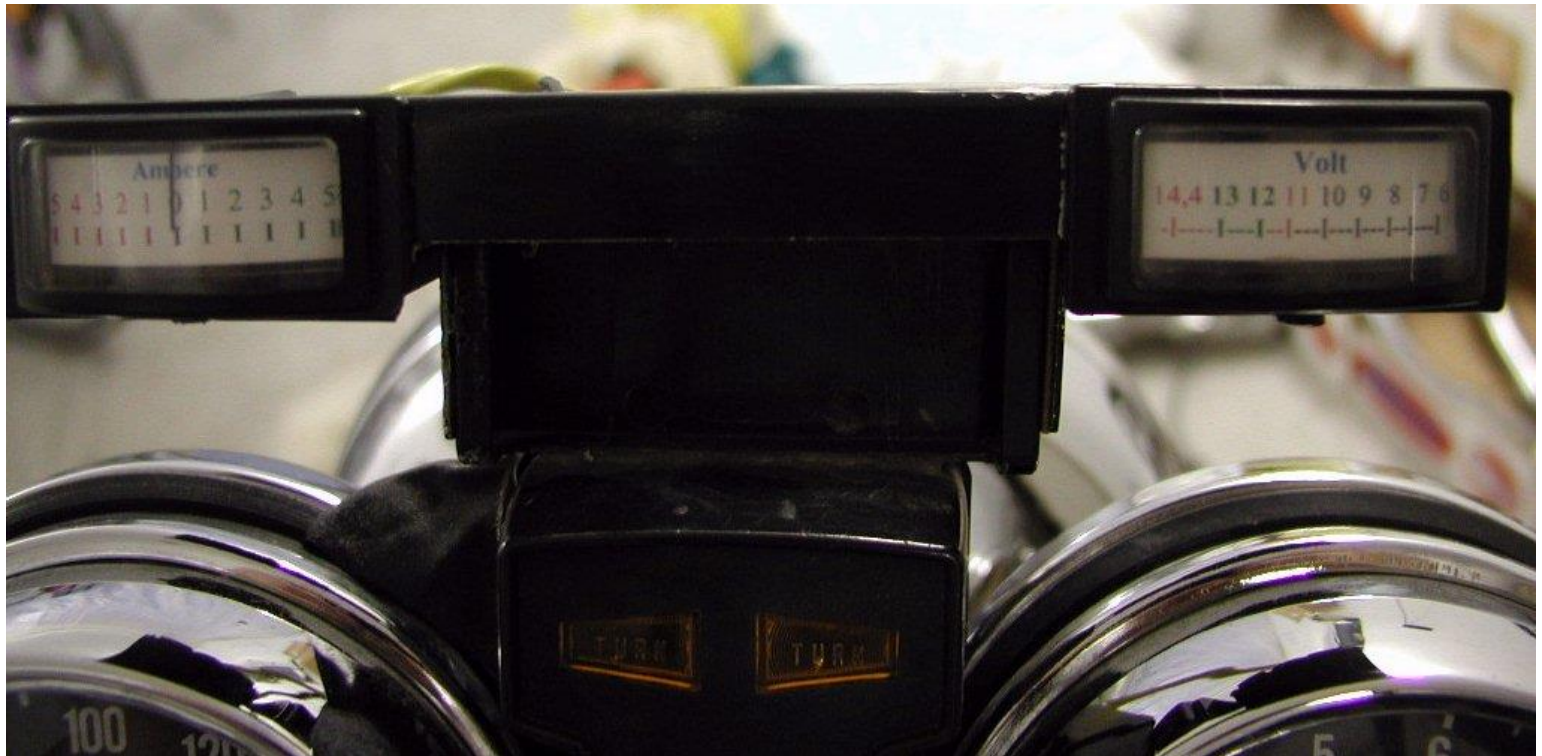


## Umbauten elektrischer Natur.....

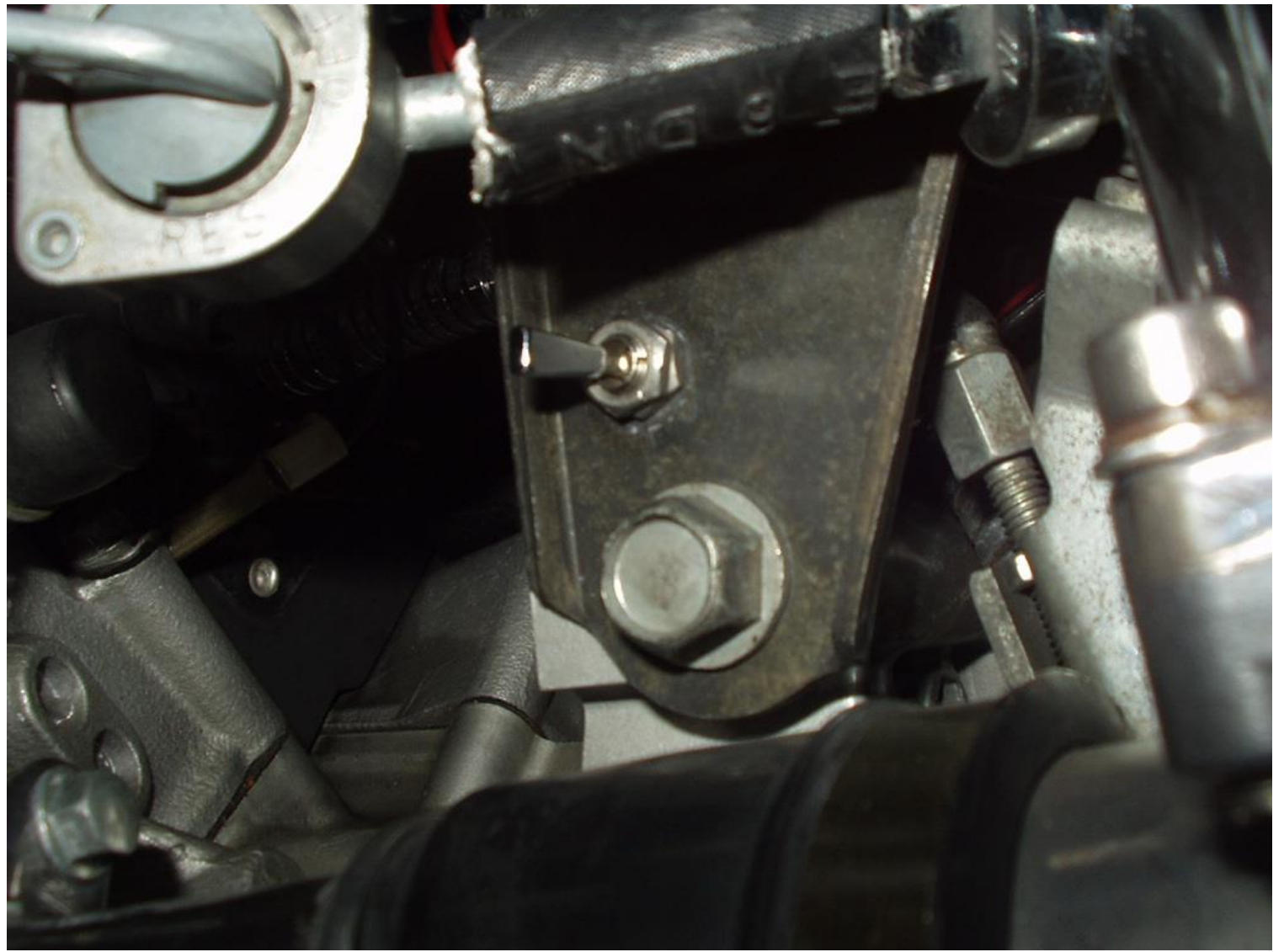


Wegen der 2. Batterie war ich mir nicht ganz sicher, ob die LiMa auch genügend Kapazität hat. Also habe ich mir von meinem schon erwähnten Freund (Auspuff) ein paar kleine Instrumente besorgt und diese neben der bereits angebrachten Digi-Uhr befestigt. Es handelt sich beim Ampere-Meter um die tatsächliche Lade-„leistung“, da der Stromwert von einem sog. Shunt abgegriffen wird. Dieser sitzt direkt unterm linken Seitendeckel und besteht aus insgesamt 4 parallelen Widerständen im Messinggehäuse.



Um einen gegenseitigen Ladungsaustausch durch die unterschiedlichen Batterie-Varianten (verschiedene Innenwiderstände) auszuschließen, habe ich die 2. Bat. mittels eines Lastrelais von der regulären Bordversorgung getrennt, sobald die Zündung auf "AUS" steht. Hat auch den Vorteil, daß bei Spannungsentnahme an den ext. Buchsen (gehen auf die reguläre Batterie) die 2. immer mit gesamter Kapazität für den Startvorgang zur Verfügung steht. Sozusagen eine Art Tankreserve auf der Elektrik-Seite.

Die Uhr und auch die Instrumente sind beleuchtet, allerdings nicht zwangsweise mit dem Lichtschalter, sondern über einen Mikroschalter, den ich "preiswert" an der linken Motorhalterung untergebracht habe. Dort ist (warum auch immer) eine kleine Bohrung, die genau den richtigen Durchmesser für diese Art Schalter hat.



Dieses Teil ist ein sog. 2-poliger Wechselschalter, der 2 getrennte Kontakte besitzt. Der eine ist für die besagte Beleuchtungen (übrigens auch für meinen verbotenerweise beleuchteten Schutzblech-Chrom-Hubbel)



Der andere für meine seit 2004 verbesserte Bremslichtschaltung, die (natürlich auch nicht zulässig) aus 12 superhellen 6mm LED's und einer Blinkschaltung besteht.

Um eine einigermaßen Sichtbarkeit dieser Warn- (weil Blink)funktion hin zu kriegen, musste ich zwischen den beiden Bilux-Birnen und meiner LED-Einheit eine Abschottung einziehen. Selbst 12 LED's á 12.000 Lumen haben gegen 42 Watt Glühfäden keine Chance. So wie jetzt, ist es jedoch auch am Tag einigermaßen und in der Nacht absolut gut zu sehen. Da dies, wie schon gesagt, (?noch?) nicht zulässig ist (BMW versucht es gerade für ihre Fzg. je nach Bremskraft verschieden schnell blinkend genehmigt zu kriegen!), habe ich es schaltbar gemacht.

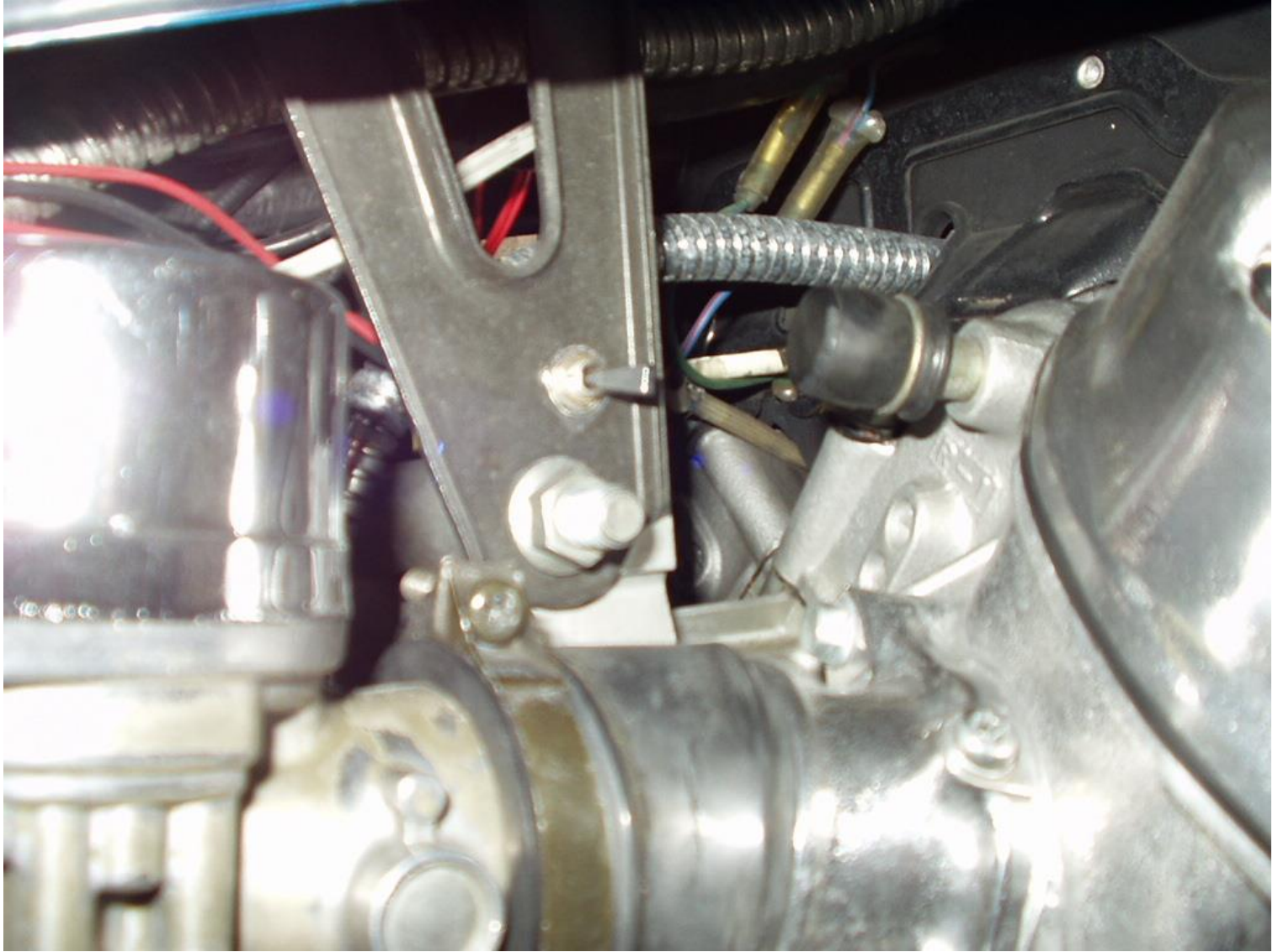


Es bleibt natürlich nicht aus, daß die Technik fortschreitet und auch im Bereich der LED's läuft hier einiges. So kam es dazu, daß mir meine EigenbauLEDkonstruktion durch Korrosion mal die Mitarbeit verweigerte. Ich hab dann eine gekaufte LED-Wechselblinkschaltung UND großflächige OLED's verbaut:



Ist viel aufgeräumter und macht extrem MEHR Licht..... Wurde mir bereits von meinem Arbeitskollegen > Servus Fredi (er fährt öfter mal in der Früh hinter mir zur Arbeit) auch so bestätigt.

Als wir vor einiger Zeit mal gegen Abend am Straßenrand anhalten mußten und so in einer Linie (5 Mopeds) da standen, ohne wirkliche Beleuchtung, reifte in mir der Entschluß, die CX mit einer Warnblinkschaltung auszu-rüsten. Die gängigen Nachrüstungen aus den Katalogen kamen mir allerdings ziemlich aufwändig, teuer und vor allem schaltertechnisch sehr klobig vor. Die Aussage, daß die Warnblinkschaltung am Schalter mit einem zu-sätzlichen Kontrolllicht ausgerüstet sein muß, kam mir sehr seltsam vor, aber in einem TÜV-Buch habe ich das tatsächlich so gelesen. Ich halte das für ein (für Mopeds) sinnloses Relikt aus der Autoecke, denn beim Mopped sieht man die Doppel-Blinkerei ja direkt an den Blinkleuchten. Also habe ich das Ganze auch wieder einfach, billig und !ohne! Kontrolllampe gelöst. Wieder ein Mikroschalter, diesmal am andern Motorträger befestigt, der einfach einen Zündungsplus auf beide Blinkleitungen legt und damit fertich !



Im Winter 2004 habe ich mich zu einer weiteren optischen Veränderung entschlossen, eigentlich nichts besonderes, aber ich wollte meiner „Mary“ eine weiter persönliche Note geben. Also sollte unser **MS ROYAL BAVARIANS** Logo im Drehzahlmesser verewigt werden und so habe ich kurz vorm Urlaub noch mal den abteilungsinternen Grafiker mit meiner Idee konfrontiert. Der hat dann auch ganz problemlos die Zahlenscheibe gescannt, vektorisiert, das Logo eingefügt und ausgedruckt.



Eine Plexi-Scheibe in passender Größe, mit entsprechenden Bohrungen versehen und neuer, aufgeklebter Skala zierte seither den Drehzahlmesser. Da ich seit einiger Zeit die Beleuchtung auf LED umgestellt habe, ist die leicht blaue Farbe ein zusätzlicher Gag im Bezug auf unser Logo. Ich habe auch eine zusätzliche LED für die Temperaturanzeige eingebaut, damit hier es g'scheit ablesbar bleibt. Ich werde die Scheibe jedoch noch einmal ausbauen müssen, da der verwendete normale UHU des Papier nicht dauerhaft auf der Plexi-Scheibe hält. Denke mit UHU hart ist das dauerhafter zu bewerkstelligen, ist ja auch im Modellbau der gängige Kleber.

Mittlerweile ist auch der Tacho auf LED umgerüstet, da mich der Farbtemperaturunterschied genervt hat. Offen war der „Bursche“ eh schon, denn ich hab die „2“ ganz vorn aufkleben müssen... JA, die 200.000km-Marke ist mittlerweile geknackt.



Schaut doch gleich viel besser aus..... ☺

Und weil wir grad beim „besser-ausschauen“ sind, kommen wir nun zu einer Sache, die ich schon seit ca. 4-5 Jahren im Auge habe..... Die Umrüstung des Hauptscheinwerfers auf LED !

Angefangen hat das Ganze, als ich Im FJ-Forum auf diverse Aussagen bezüglich der schlechten Lichtausbeute der FJ aufmerksam wurde. Dort wurden die vielen Übergangswiderstände der Stecker für den „Leistungsverlust“ verantwortlich gemacht und dann Umrüstaktion auf direkte Kabelwege von der Batterie inkl Relaischaltungen, etc als einzig sinnvolle Lösung angepriesen.

Mir kamen diese „Vorschläge“ ein bissl seltsam vor und habe diese dann auch anderes gelöst > Alles mal sauber entgründeln (hauptsächlich den Lichtschalter) und eine vernünftige Masseleitung in der Nähe der Lampe etablieren. Damit hab ICH bei meiner FJ schon große Erfolge erzielt... aber so wirklich toll fand ich das nicht. Als nächstes hab ich mir einen Xenonbrenner auf ebay geholt und eingebaut. JA LECK MICH DOCH AM ARSCH.... da lagen (logischerweise) Welten dazwischen. Das ist aber alles auf meinen FJ-Seiten ausführlich beschrieben. Warum erzähl ich das aber hier auf der CX-Seite ? Weil ich nach ca. 5 Jahren Xenon die FJ auf LED umrüsten MUSSTE !! Die Elektrik hat irgendwie nimmer funktioniert und ich bin bis heute nicht dahinter gekommen, warum. Also hab ich nach einem WIRKLICH vernünftigen

LED-Leuchtmittleinsatz für Mopeds gesucht und bin (nach einigen Reinfällen) auch tatsächlich fündig geworden >> NightEye ... 2Stk für ca. 26 €. Einbauen, Einschalten und KASSES LICHT !



Da ich ja 2 Stk hatte (Austauschsatz für PKW !!), war der Weg zur CX nicht weit und auch da >> WOW, das war echt ein gewaltiger Schritt nach vorn.

Für alle die jetzt mit StVZO und TÜV und nicht zulässig um die Ecke kommen >> Man wird gesehen, die Hell-Dunkel-Grenze ist BESSER als bei Glühfadentechnik, die Auf-/Abblendumschaltung ist extrem schnell und das Teil braucht weniger Strom. Also >> was soll das Gemecker. Ich hab seit Jahren keine Ausfälle und wurde NIE angeblinkt, daß ich jemand geblendet hätte. Selbst beim TÜV (ich habe bei beiden Mopeds NIE zum Termin ausgetauscht) wurde ich nur einmal bei der FJ (wegen sehr niedrigem Standgas > zu wenig Spannung) angesprochen (*gell, du hast eine LED drin, weil das Licht so „zittert“*). Es kann also nicht so „schlimm“ sein.

Allerdings wollte ich, nachdem ich bei mein Freund Tom (Servus alter Rüttelplattentreiber) einen kpl LED-Einsatz in die Harley einbaute, auch sowas haben. Dieser Lichtkegel ist echt der Wahnsinn und selbst mit meiner Umrüstung nicht vergleichbar. Ich hab sowas auch mal gesehen, sogar mit adaptiven Kurvenlicht, aber 595 Steine waren mir dann echt zu viel für eine „reine Spinnerei“.

Nun ergab es sich aber, daß ich im Frühjahr 2020 eine andere CX500 erwarb (evtl ein Mopped für die Frau) und dort der Scheinwerfereinsatz ein Loch in Glas hatte. Mit erschrecken hab ich heute (4.7.21) festgestellt, daß besagtes Renovierungsobjekt im August TÜV hat und ich SO niemals nicht durchkommen würde. Den Einsatz aus meinen „Ersatzteilträger“ (CX Nr. 3) wollte ich nicht nehmen.... Also hab ich mal geschaut, was denn JETZT so ein LED-Einsatz kosten würde. Und siehe da >> bei Tante Luise gibt's die Teile mittlerweile für vernünftigeren Kurse. Nach ein bissl Meßerei und Kompatibilitätsversuchen zw. den CX-Baureihen wurde dann folgender Artikel bestellt:

[HIGHSIDER LED Hauptscheinwerfereinsatz inkl. Kurvenlicht Chrom](#) > Das Ganze in der 8“-Version(Drecks-Amimaße), dann paßt das wie der Arsch aufn Eimer ! In wie weit das mit dem E-geprüft und „keine Eintragung notwendig“ wirklich stimmt, werde ich noch beim TÜV in Erfahrung bringen. Aber so, wie ich diesen Satz lese, ist das wirklich kein Problem

**LED-Hauptscheinwerfereinsatz TYP 8**  
**LED main headlight insert TYPE 8**

7 Zoll, LED-Hauptscheinwerfereinsatz TYP 8, Tagfahrlicht, Kurvenlicht, rund, Reflektor chrom, E-geprüft.

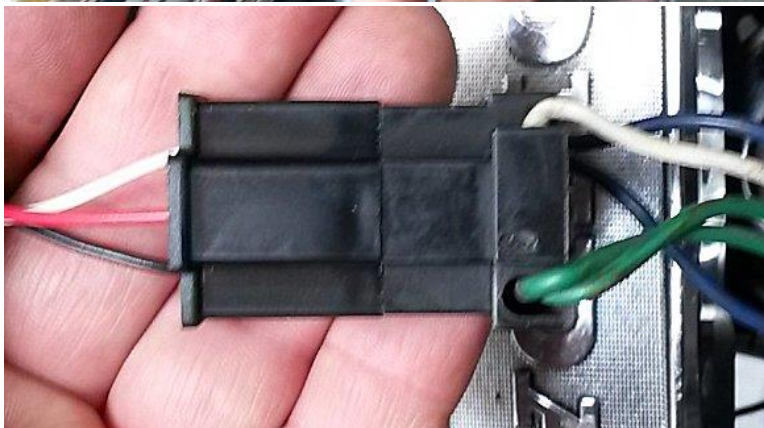
7 inch, LED main headlight insert TYPE 8, clear PC lens, DRL + adaptive lamp, chrome reflector, E-marked.



Lesen Sie diese Anbauanleitung vor der Montage sorgfältig durch!

Nur bei fachgerechter Montage und Anschluss nach allg. Anbaubestimmungen der STVO/ECE ist die gesetzliche Gewährleistung erfüllt. Die Leuchtrichtung und muss nach vorne weisen. Achten Sie auf die korrekte und blendfreie Einstellung des Hauptscheinwerfers. **Dieses Lichtmodul ist zur Montage an Motorrädern zulässig und erfüllt bei STVO/ECE konformer Befestigung die europäischen Vorschriften. Es ist kein Eintrag in die Fahrzeugpapiere oder mitführen etwaiger Dokumente notwendig.** Bauliche Veränderungen jeglicher Art führen zum Verlust der Haftungs- und Garantiesprüche! Beauftragen Sie Fachpersonal mit der Montage, sollten Sie selber unsicher sein! Schauen Sie niemals direkt in das Licht der LED's! Bitte bewahren sie diese Anleitung für einen späteren Gebrauch auf!

Der Einsatz ist sogar weniger „tief“, als die originale Schweinwerfer“schüssel“. Das kommt dem Nutzer natürlich extrem entgegen und nimmt problemlos den zusätzlichen Anschlußstecker auf. Auch der Warnhinweis in der Anleitung (*Sollte der LED-Einsatz in einem geeigneten Lampengehäuse eingebaut werden, muß eine ausreichende Belüftung sichergestellt werden, um die Überhitzung des LED-Scheinwerfers zu vermeiden*) wird dadurch etwas entschärft.



Wie man sieht, paßt der Einsatz wirklich **PERFEKT** und auch die Funktion ist der Hammer. Natürlich muß man sich erst an die Funktionsweise gewöhnen > um das Abblendlicht zu aktivieren, muß man nämlich den Lichthupentaster 1 Sekunde lang drücken. Aber damit kann man leben.....  
Ich hätte gern ein paar Bilder in Aktion gemacht, aber das kannst schlichtweg vergessen, Außer einem hellen Lichtpunkt ist aufm Bild nichts zu erkennen.  
Die folgenden Bilder zeigen daher die Ausleuchtung aus der Fahrersicht.  
Selbst aufm Seitenständer reagiert das Kurvenlicht bereits, was für eine sehr gute Reaktionszeit im Praxisbetrieb schließen läßt.