

# Inneneinrichtung

## Armaturenbeleuchtung

[Schalter- und Reglerbeleuchtung](#)

---

### Armaturenbeleuchtung mit LEDs

Ich war mit der Funzelbeleuchtung nicht einverstanden und habe mich vor einiger Zeit auf die Suche nach Alternativen gemacht.

Erst wollte ich mir Halogenbirnen einbauen, habs aber gleich verworfen, da die Dinger einfach zuviel Hitze abstrahlen und mir die Instrumente nach kurzer Zeit abgebrannt wären.

Im Elektronikfachhandel gibts die gleichen Lämpchen, wie sie ab Werk verbaut wurden, auch als 10 Watt - Ausführung (anstelle der normalen 5 Watt). Auch hier muss ich dir abraten, da auch diese Birnchen zu heiß werden (hab mir letztens das verschmurgelte Tachogehäuse eines Kollegen angeschaut).

Ich habe dann den Königsweg gefunden (ich hör schon spitze Schreie ;-)): Und zwar habe ich mir im Elektronikzubehör (Conrad, Best.Nr. 153745-77 ) diese superhellen LEDs gekauft, das Stück zu 5,09€. Nimm aber die hellsten, mit 5600mcd (das ist die Leuchtstärke). Und achte darauf, die KLAREN zu nehmen, auf keinen Fall die blauen.

Auf der Rückseite des Tachometers habe ich die Stromzufuhr für die Birnen auf der Leiterbahn unterbrochen und einen 390 Ohm - Widerstand eingelötet - das ist ziemlich wichtig, sonst brennen die LEDs sofort durch!

An der Austrittsöffnung der LEDs ins Gehäuse habe ich dann noch je einen kleinen Reflektor (Conrad-Best.Nr. 184110-77; 0,26€ pro Stück) aufgesteckt, so daß die Lichtleistung um den Faktor 5 vergrößert wird.

Auf die normale Birnenfassung habe ich dann die LEDs draufgelötet und eben die Reflektoren aufgesteckt. Oberhalb der Birnen befindet sich eine Plastikzunge (im Gehäuse), durch erwärmen etwas nach oben biegen und die Fassung mit LED so positionieren, dass sie nach unten abstrahlt - musste ich mehrmals wiederholen, bis es klappt.

Unter die Plastikzunge habe ich mit doppelseitigem Klebeband etwas Alu-Folie aufgeklebt, was zusätzlich evtl abstrahlendes Licht nach unten reflektiert... Hier musst du die Reflektoren mit den LEDs drin mit Kleber/Klebeband befestigen - das geht ganz gut, da die Leuchtdioden KEINE Wärme erzeugen. Geschätzter Materialwert: ca. 12,-€.

Die Lichtausbeute ist dann wirklich enorm, aber auf jeden Fall angenehmer als vorher: Ich brauche mir nachts nicht mehr die Augen verrenken, um schnell etwas auf dem Tacho zu erkennen - und du kannst nach wie vor den Lichteinfall über den Poti regeln, falls der nicht schon den Geist aufgegeben haben sollte ... Regeln kann

# Inneneinrichtung

man das Ganze dann noch "im kleinen Rahmen" über den werkseitig verbauten Poti (ganz runterdimmen kannst du das Licht dann nicht mehr, aber wozu auch).

Wenn du noch Fragen hast: [biniel@web.de](mailto:biniel@web.de) Viel Spaß bei dieser herrlichen Winterarbeit ;-)) Gruß Daniel 300TDT 1985 nautikblau

---

## Beleuchtung Schaltkulisse Automatikgetriebe [Quelle](#)

Um die Birne zu tauschen musst du die Abdeckung des Wählhebels ausbauen. Eventuell muss dafür der Aschenbecherhalter auch ausgebaut werden. Also Aschenbecher herausnehmen, Aschenbecherhalter ausbauen und die Abdeckung der Schaltkulisse nach hinten schieben, dann nach oben ziehen. In Fahrtrichtung auf der linken Seite der Schaltkulisse ist die Fassung der Birne unterhalb der schwarzen Verkleidung. Die Fassung kann man zur Seite herausziehen. Eventuell musst du mit nem Schraubendreher nachhelfen (aber ohne Gewalt).

Da diese Lampe einen extra Massepunkt hat (genau daneben) würde ich auch mal da schauen ob alles fest sitzt. Meine Lampe ging auch nie. 2 mal ausgewechselt-immer noch nicht. Dann hab ich einfach mal ein bisschen am Metall gekratzt wo der Massepunkt ist und wieder fest geschraubt. Erleuchtet!

Die Beleuchtung der Schaltkulisse hängt nicht an dem Dimmer des Armaturenbretts sondern direkt am Lichtschalter.

---

## Beleuchtung Schalbertafel auf LED Beleuchtung umrüsten

Siehe auch: <http://f10.parsimony.net/forum15518/messages/369955.htm>

Anleitung: LEDs mit 3mm Durchmesser, den passenden Widerständen für 12V nebst nem Meter Schrumpfschlauch werden benötigt, kosten beim Elektronikversand des vertrauens knapp nen Euro, wer zu Conrad rennt dürfte so 20€ los werden... Im Normalfall haben LED 3.1-3.6 Volt und ziehen 20mA, dann wird je LED ein 470 Ohm Widerstand benötigt.

Widerstand an die LED, auf die Polung der LED achten! Schrumpfschlau an der einen Seite mit dem LWL der ursprünglich in der Spinne steckte füttern und an der anderen Seite mit der etwas angeflachten LED ... Feuer ... Fertig.

Alles ans Boardnetz, am besten gleich an die Stromleitung die sonst an der Spinne hängt, zusammenbauen ... gut is!

Farbenmässig kann man sich dabei wohl echt austoben. Ich denke ich werde jetzt noch in den mittleren Heizungsregler eine blaue einsetzen damits etwas zueinander

# Inneneinrichtung

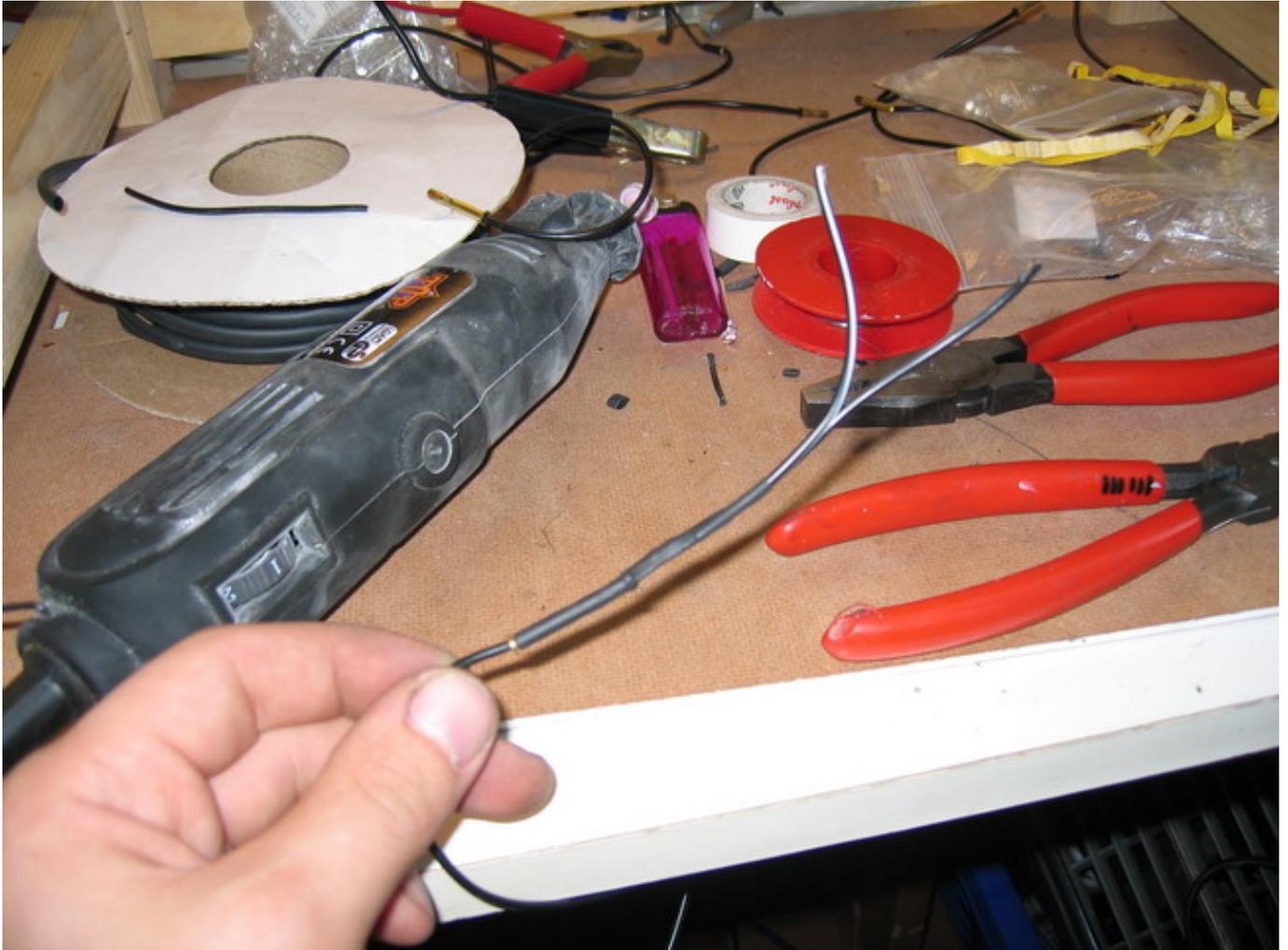
passt und dann ist gut.



# Inneneinrichtung



# Inneneinrichtung



# Inneneinrichtung



# Inneneinrichtung

Eindeutige ID: #1160

Verfasser: Letzte Änderung: 21.8.2006 18:07:38 - Autor: Daniel - Letzter Autor: boert

Letzte Änderung: 2007-04-11 15:19