Umbauanleitung für Fireblade SC50 auf blaue Instrumentenbeleuchtung

Hallo Leute,
hier möchte ich euch den Umbau eines SC50 Tachos auf blaue Beleuchtung Schritt für Schritt erläutern.
Vorweg möchte ich folgendes anmerken:
1. Die Garantie erlischt durch den Umbau des Tachos!
2. Der Umbau sollte nur von Leuten durchgeführt werden, die gewisse Elektronik- und Lötkenntnisse haben, da es sich bei den einzubauenden LED's um SMD Bauteile handelt, und diese sehr klein sind, und deshalb für ungeübte schlecht zu löten sind.
3. Wer Rechtschreibfehler findet, darf sie behalten!

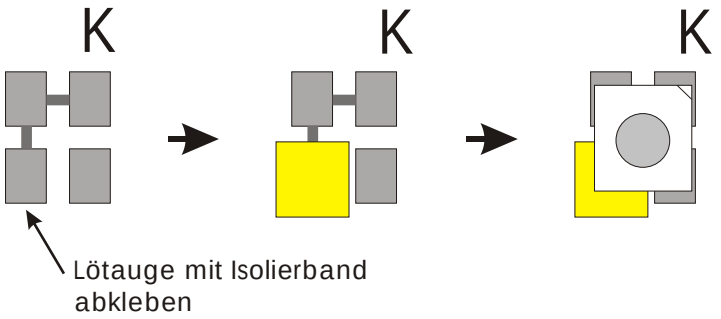
Damit man die Tachoeinheit ausbauen kann muß zuerst die Frontverkleidung der SC50 abgebaut werden, da der Tacho von unten angeschraubt ist.
- Dazu die Rückspiegel abschrauben.
- Die vorderen Blinker abbauen und ausstecken.
- Von innen in der näher der Blinker auf jeder Seite jeweils die drei Nietschnapper mit dem Kreuzschlitz lösen (halbe Umdrehung nach links dann kommt Mittelteil heraus).
- Die drei Inbusschrauben außen auf jeder Seite herausnehmen.
- Nun befindet sich noch unterhalb des Tachos auf jeder Seite eine Schraube die heraus gedreht werden muß, (der abbau geht zwar auch so, da man die Schraube auch mit einem Ruck dem Gummipuffer herausziehen kann, aber der anbau geht nicht mehr) siehe Bild rechts.
- Nun kann die Verkleidung samt Scheinwerfereinheit nach vorne abgezogen werden.

Um nun an die Schraube des Tachos heranzukommen muß noch der Schräglagensensor abgeschraubt werden (der unförmige Kasten aus dem drei Kabel herausgehen die nach 5cm gesteckt sind). Achtung danach wieder richtig herum einbauen. Nun kann die Schraube der Tachoeinheit gelöst werden, und der Tacho durch leichtes anheben und ziehen in Richtung Front aus den Gummipuffern gelöst werden.Den Stecker durch drücken auf den in der Gummitülle eingeprägten Schriftzug "PUSH" abziehen.

Nun sieht unsere SC50 so aus:

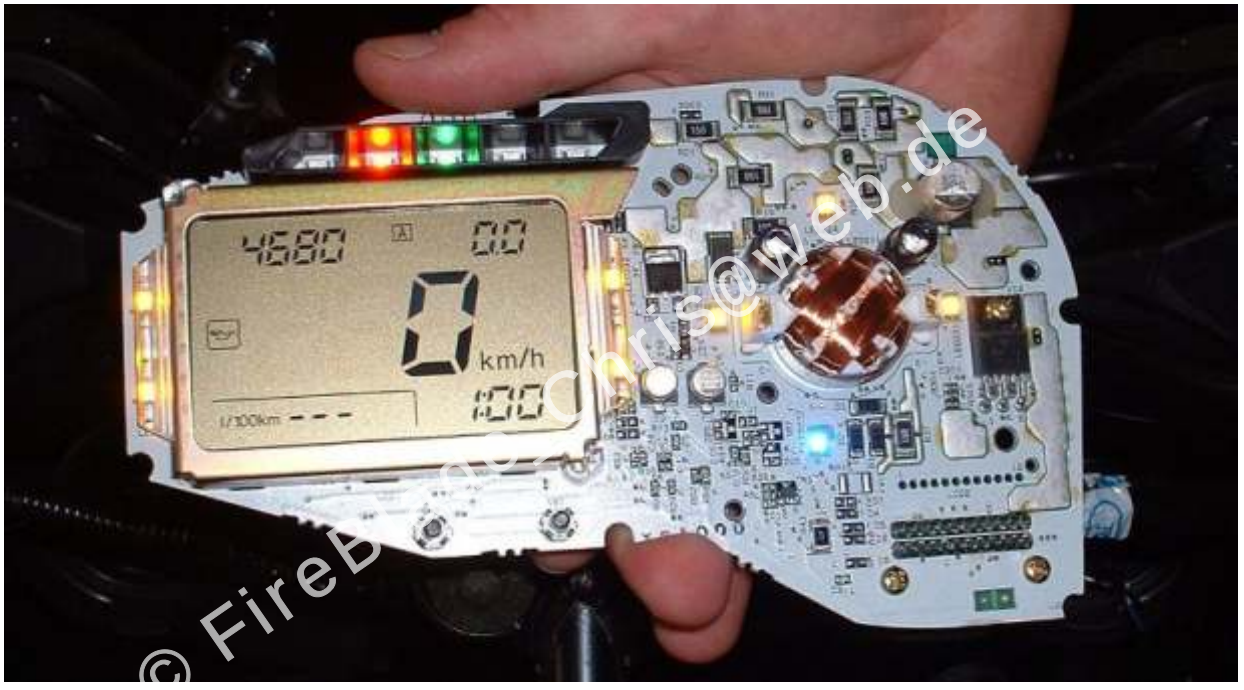
Jetzt die Tachoeinheit auf einer sauberen Unterlage durch lösen der Kreuzschrauben auf der Unterseite öffnen. Vorsicht auf der Platine befinden sich Bauteile die vor Statischer Entladung geschützt werden müssen am besten ihr berührt vorher den Schutzkontakt einer Steckdose, um eventuelle Aufladungen abzubauen.
Um an die LED's unter dem Drehzahlmesser heranzukommen muß zuerst die Nadel durch vorsichtiges anheben mit einem feinen Schaubendreher direkt an der Achse abgezogen werden, dann müssen die Pins der Temperaturanzeige ausgelötet werden, um nichts zu beschädigen am besten mit einem professionellen Entlötkolben, zur Not geht auch eine Entlötsaugpumpe, oder Entlötlizte. Jetzt die vier Kreuzschlitzschrauben auf der Rückseite herausdrehen, und das Zifferblatt mit den Lichtverteil-Plastik abnehmen. Das Tachodisplay braucht nicht unbedingt ausgebaut werden, mit etwas Geschick lassen sich die LED's auch so tauschen. Nun sieht unsere Platine so aus:

Die 8 mit den roten Pfeilen gekennzeichneten LED's müssen getauscht werden.
die alten LED's mit einem sehr kleinen Schaubendreher oder einem Skalpell auf einer der gelöteten Seiten anheben, und gleichzeitig die Lötstelle mit dem Lötkolben aufheizen, nicht zu lange aufheizen, da sonst die LED zusammen schmort, und was noch schlimmer wäre sich die Lötaugen von der Platine lösen. Jetzt die auf einer Seite lose LED mit einer Pinzette und durch erwärmen der anderen Seite ablösen. Nun sehen wir daß die orginal LED's vier Anschlüsse haben die Blauen aber nur zwei. Drei Pins auf der Platine sind verbunden, und bilden die Kathode, der einzelne ist die Anode. Ist aber weiter kein Problem, wir müssen nur den Pin neben der Anode mit einem Stückchen Klebeband abdecken damit es keinen Kurzschluß gibt (siehe Grafik/Bild).



© FireBlade_Chris@web.de

Die LED’s werden genau so wie die Originalen mit der Abgeschrägten Seite zur Kathode hin (K) eingesetzt. Vor dem anstecken des Tachos sollte man am besten jede LED mit einem Ohmmeter prüfen ob an der LED durch das Löten kein Kurtschluß zwischen Anode und Kathode entstanden ist. Ich hab erst mal eine Probeweise eingebaut, und dann den Tacho mal angesteckt, Das Display für die Temperaturanzeige kann übrigens zum Testen draußen bleiben, und so sieht's dann aus:



Wenn die LED leuchtet, war die Einbaulage richtig, nun können die anderen LED's getauscht werden, alle LED's sind in der gleichen Richtung einzubauen. Zwischendurch noch ein Funktionstest:

Dann alle LED's getauscht und getestet:

Zum aufsetzen des Drehzahlmesser- Zeiger muß die Platine an die Blade angesteckt werden, und die Zündung eingeschaltet werden, dann den Zeiger in Nullstellung aufdrücken. Wird der Zeiger im spannungslosen Zustand aufgesetzt geht der Zeiger nach einschalten der Zündung auf ca 2500 U/min, ohne daß der Motor läuft. Nun kann der Tacho wieder zusammen gebaut werden, vor dem entgültigen Einbau nochmals testen:

Dann die Blade wieder zusammen bauen, fertig.

Bezugsquelle für die LED's:

Reichelt Elektronik
www.reichelt.de

Bestell Nr.	Artikelbezeichnung	Preis
SMD-LED 3528 BL	SMD Leuchtdioden	1,28€

benötigt werden 8 Stück

Copyright 14.07.2003
Letze Änderung: 29.02.2004
Fireblade Chris (aus "CBR900.de" Forum)
fireblade_chris@web.de

für Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Der Tacho aus der Anleitung wurde mir vertrauensvoll von AudiRS6
(aus CBR900.de Forum) zum ersten Umbauversuch zur Verfügung gestellt.

Anmerkung:
Diese Anleitung ist kostenlos verfügbar, und darf nicht verkauft werden!