

# Umbauanleitung für Fireblade SC44 auf blaue Instrumentenbeleuchtung

Hallo Leute,

hier möchte ich euch den Umbau eines SC44 Tachos auf blaue Beleuchtung Schritt für Schritt erläutern.

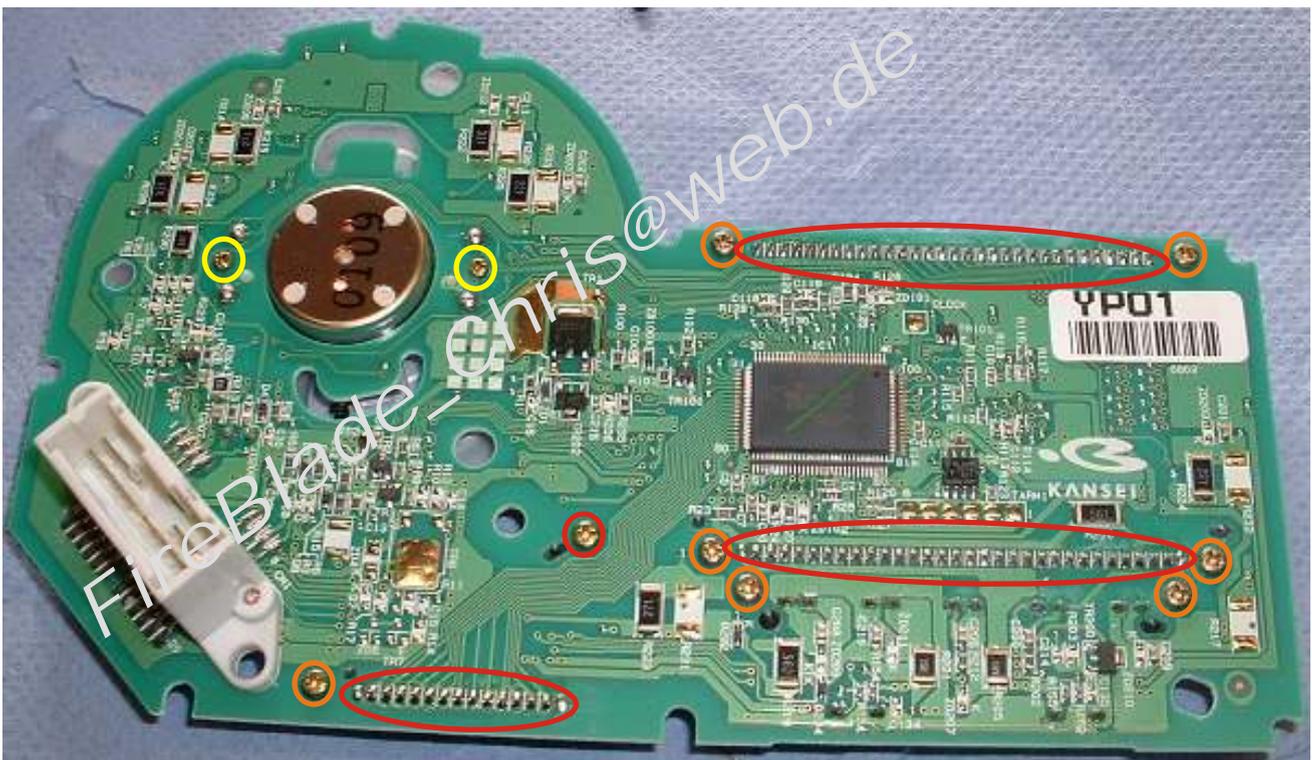
Vorweg möchte ich folgendes anmerken:

1. Die Garantie erlischt durch den Umbau des Tachos, was aber bei der SC44 eh kein Problem mehr sein sollte.
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!

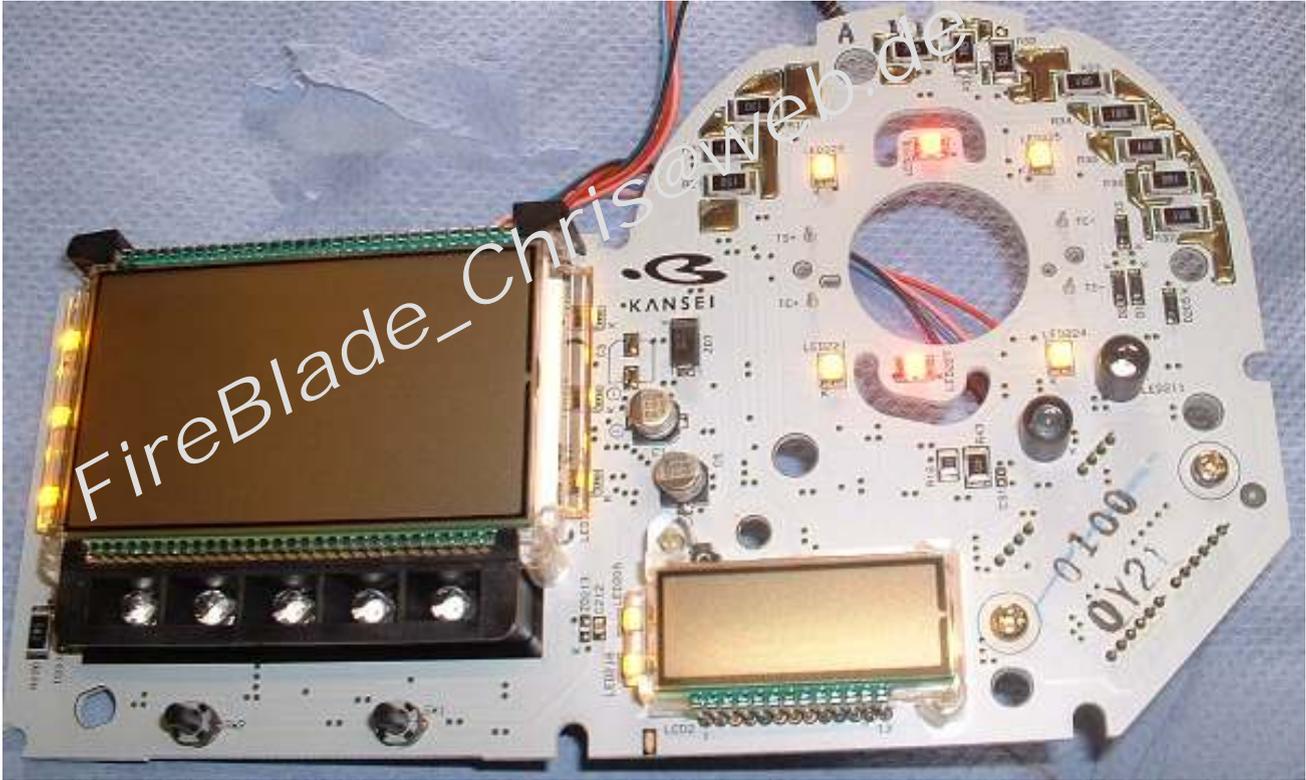
Zum ausbauen des Tachos muß lediglich die Schraube die von oben zu sehen ist gelöst werden, dann kann der Tacho angehoben werden, dann muß noch der Stecker ausgesteckt werden und fertig.

Nun können wir mir dem eigentliche Umbau loslegen:

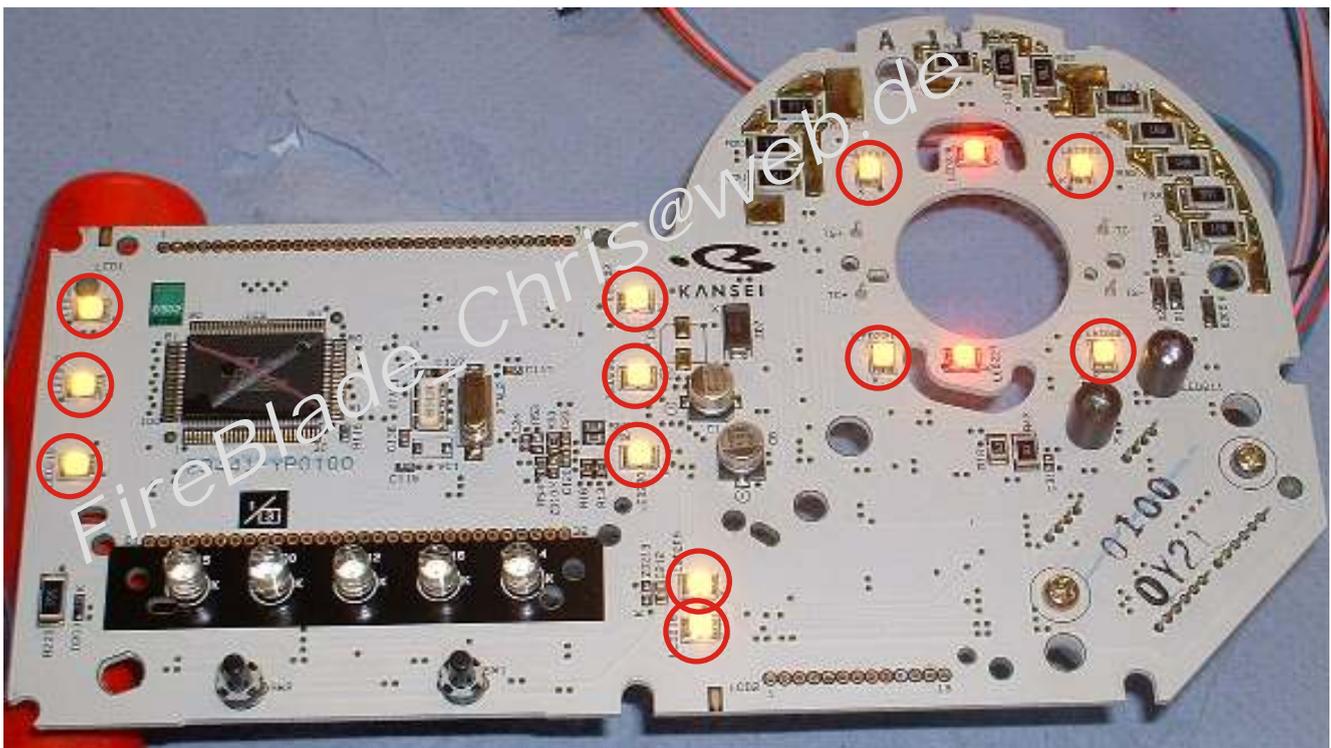
Die Tachoeinheit auf einer sauberen Unterlage durch lösen der Kreuzschrauben auf der Unterseite öffnen. Vorsicht auf der Platine befinden sich Bauteile die vor statischer Entladung geschützt werden müssen am besten ihr berührt vorher den Schutzkontakt einer Steckdose, um eventuelle Aufladungen abzubauen. Nun bauen wie als erstes den Drehzahlmesser aus, dazu auf der Unterseite die im Bild gelb markierten Schrauben lösen, und dannden kompletten Drehzahlmesser von der Platine abziehen.



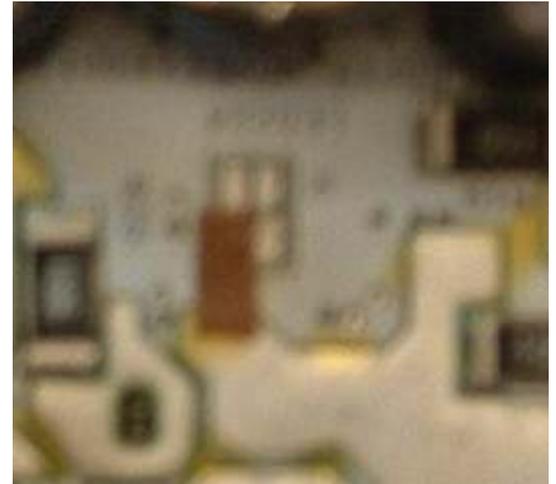
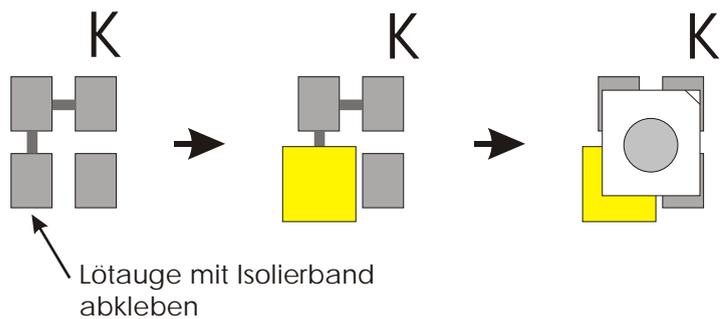
Um an die LED's unter den Display's ranzukommen siehe Bild unten, müssen diese aus der Platine ausgelötet werden, es sind die rot umrandeten Lötstellen auf dem vorherigem Bild. Am geeignetsten ist dazu ein professioneller EntlötKolben mit elektrischer Vakuum Pumpe, da die Platine doppelseitig ist, und somit auch Zinn in den Löchern ist in denen die Pins stecken. Vor dem abziehen des Displays ist zu prüfen ob alle Pins locker sind, da sich ansonsten die Lötäugen, und eventuell sogar Leitebahnen von der Platine lösen könnten, was zur Folge hätte, daß das Display dann nicht mehr richtig funktioniert. Zum Abziehen der Displays müssen dann noch die auf den Bild auf der letzten Seite orange markierten Schrauben gelöst werden, und auch das schwarze Plastikteil unterhalb des Displays muß entfernt werden.



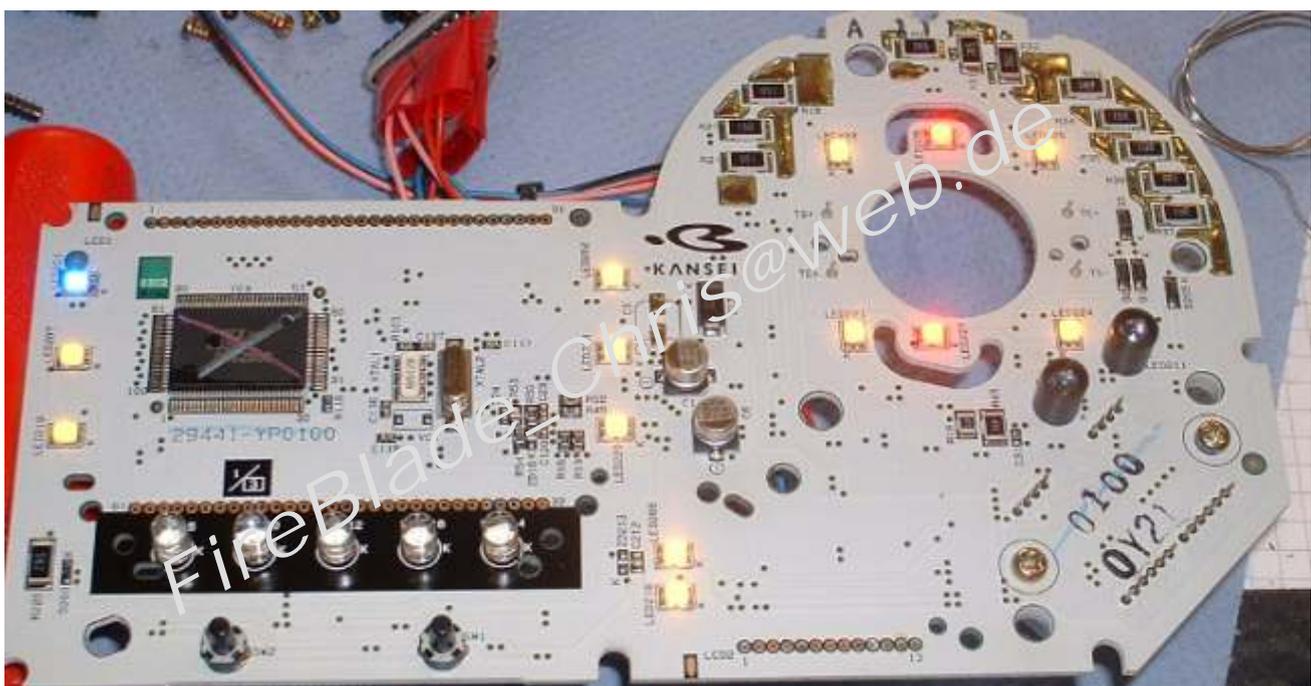
Dann sieht die Platine so aus:



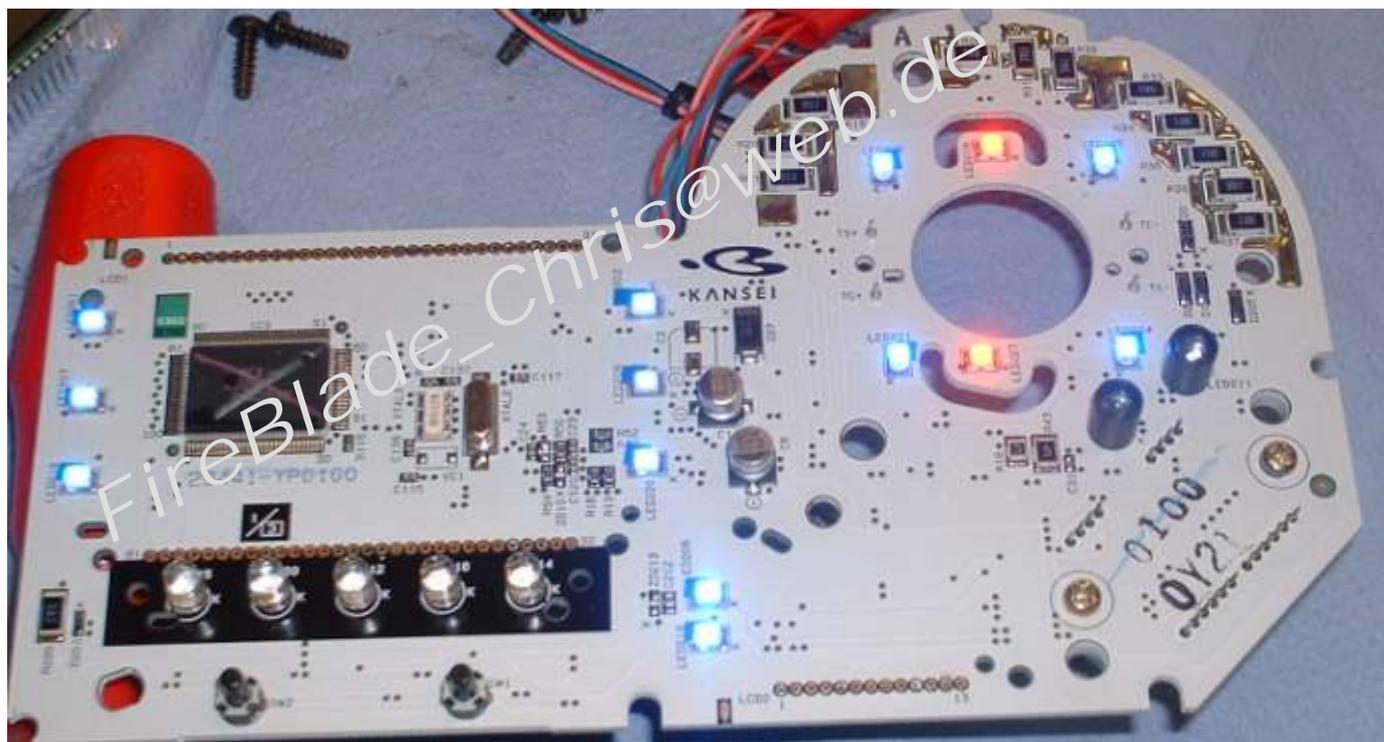
Die 12 mit den roten Kreisen gekennzeichneten LED's müssen getauscht werden, die zwei die rot leuchten sind für die Beleuchtung der Drehzahlmesser Nadel zuständig und werden nicht getauscht, da sonst die Nadel nicht mehr richtig leuchtet, weil die ja auch rot ist. Die alten LED's mit einem sehr kleinen Schraubendreher 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 Löttauge 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 original 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).



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 Lötten kein Kurzschluß zwischen Anode und Kathode entstanden ist. Ich hab erst mal eine Probeweise eingebaut, und dann den Tacho mal an meinem Netzteil angesteckt, und so sieht's dann aus:



Nun können die anderen LED's getauscht werden wenn alle getauscht sind, noch ein Funktionstest bevor das Display wieder eingebaut wird:



So, jetzt können wir die Displays wieder einsetzen, festschrauben und verlöten, das einfädeln des großen Displays erfordert etwas Geschicklichkeit, keinesfalls Gewalt anwenden wenn die Löcher frei sind muß das fast von selbst rein flutschen, am besten auf einer Seite ansetzen, und dann die Pin's sie etwas außer der Reihe stehen mit einem kleinen Schraubendreher in die Löcher buchsieren. Und beim anschließenden festlöten aufpassen daß ihr keine Pin's brückt. Dann vor den Einbau in's Gehäuse die Platine mal am Moped anstecken und testen ob alles funktioniert, wenn ja können wir wieder alles zusammenbauen.



Bezugsquelle für die LED's:

Reichelt Elektronik  
www.reichelt.de

Bestell Nr.	Artikelbezeichnung	Preis
SMD-LED 3528 BL	SMD Leuchtdioden	0,88€

benötigt werden 12 Stück

Copyright 17.02.2006

Fireblade Chris (aus "CBR900.de" Forum)  
fireblade\_chris@web.de

für Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Anmerkung:

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