



Cockpit-Toolbox

Montageanleitung

Flutlicht Abu Dhabi

Cockpit-Toolbox, © 2013-12-08

Montageanleitung für das Flutlicht Abu Dhabi

Das ist der Lieferumfang des Flutlichtes. Das Flutlicht benötigt eine Gleichspannung von 9 - 20 Volt und hat einen Stromverbrauch von ca. 210mA. Wie immer wurde großer Wert auf das Material und einfache Montage gelegt. Als Werkzeug wird ein Lötkolben, Seitenschneider, Isolierband oder Tape und Spraydose „schwarz Matt“ oder geeignetes Lackierwerkzeug benötigt.

Im Lieferumfang sind:

1. 21 LEDs in warm Weiß
2. 21 Reflektoren für die 5mm LEDs
3. Aufwändig gestaltete Hauptplatine mit aufgelöteten SMD Bausteinen und Anschlusskabel für Spannungen von 9-20V, maximal 210mA.
4. Schrumpfschlauch als Abstandshalter
5. Ca. 33cm x 6x4mm GFK-Rohr in Schwarz





Cockpit-Toolbox

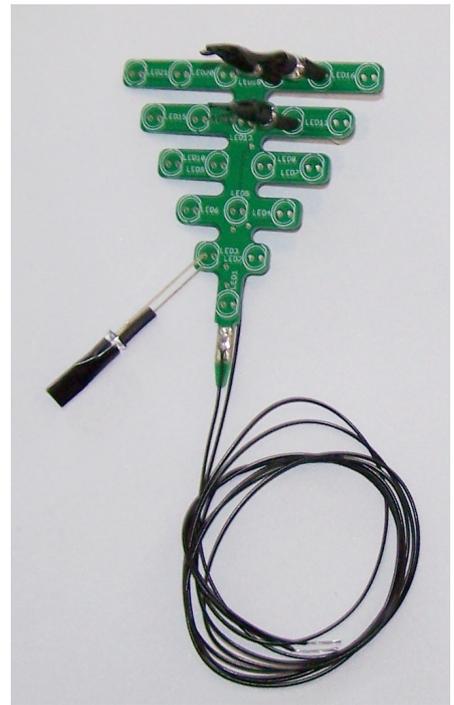
Montageanleitung

Flutlicht Abu Dhabi

Cockpit-Toolbox, © 2013-12-08

Als erstes wird das Anschlusskabel der Platine durch das Rohr gezogen und die Platine mit leichten Drehbewegungen in das GFK-Rohr eingeschoben. Die Platine und das Rohr reiben sich dadurch leicht aus und dadurch sitzt die Platine passgenau in dem Rohr ohne zu wackeln.

Dann geht's mit den LEDs weiter.



Für die Lackierung müssen die Leds mit Tape (ich nehm dazu gerne Isolierband, das klebt nicht so stark) vorne an der Spitze abgeklebt werden. 2-3mm vor den Anschlagring (Kathodenring) stoppen. Damit wird erreicht dass sehr wenig Licht, nach dem Lackieren, nach hinten durchscheint. Den Schrumpfschlauch in einundzwanzig gleichlange 10mm Stücke schneiden. Jeweils eins der Stücke über das kurze Bein der LED (Kathode) schieben. Das dient als Abstandshalter und verhindert einen Kurzschluss der LED beim biegen der Beinchen in die gewünschte Richtung. Warum nur ein Schrumpfschlauch?? Weil später die Platine schwarz lackiert werden soll, hat sich nur ein Schrumpfschlauch als optimal für die Lackierung erwiesen um leicht und genug Farbe auf die Platine zu bringen.

Die Kathode ist das kurze Bein mit dem Schrumpfschlauch und kommt auf die abgeschnittene rechte Seite des Aufdrucks auf der Platine, so wie auf dem Bild zuerkennen ist. Die gleiche abgeschnittene (abgeflachte Seite) ist auch gut an der LED zu erkennen.

Die 21 LEDs wie auf dem Bild einsetzen und den Schrumpfschlauch als Anschlag benutzen. Die Beinchen auf der Rückseite etwas auseinander biegen, damit die LED fixieren.



Cockpit-Toolbox

Montageanleitung

Flutlicht Abu Dhabi

Cockpit-Toolbox, © 2013-12-08



Sehr wichtig ist das alle LEDs polrichtig eingesetzt werden. Dazu sehr sorgfältig arbeiten und lieber einmal öfter kontrollieren. Wenn alles am richtigen Platz ist, kann auf der Rückseite verlötet werden. Vor dem lackieren prüfen ob alle LEDs leuchten. Dafür min. 9V an die Anschluss-Drähte anlegen. Wenn keine LED leuchtet die Drähte umdrehen, die LEDs leuchten nur in einer Stromrichtung. Wenn eine Reihe mit drei LEDs nicht leuchtet, ist eine oder mehrere LEDs der Reihe falsch eingesetzt oder eine Lötstelle wurde vergessen. LEDs und Lötstellen kontrollieren und die LED(s) um- nachlöten.



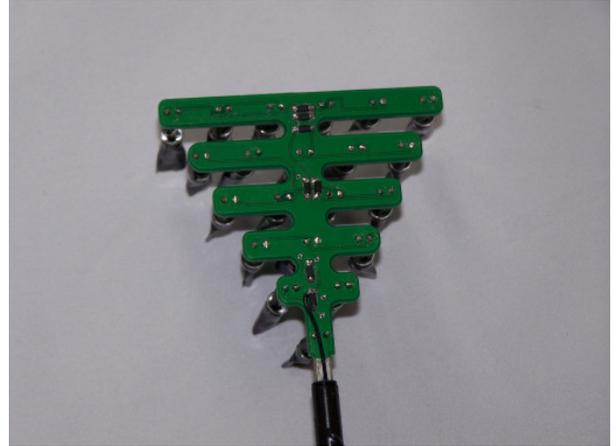


Cockpit-Toolbox

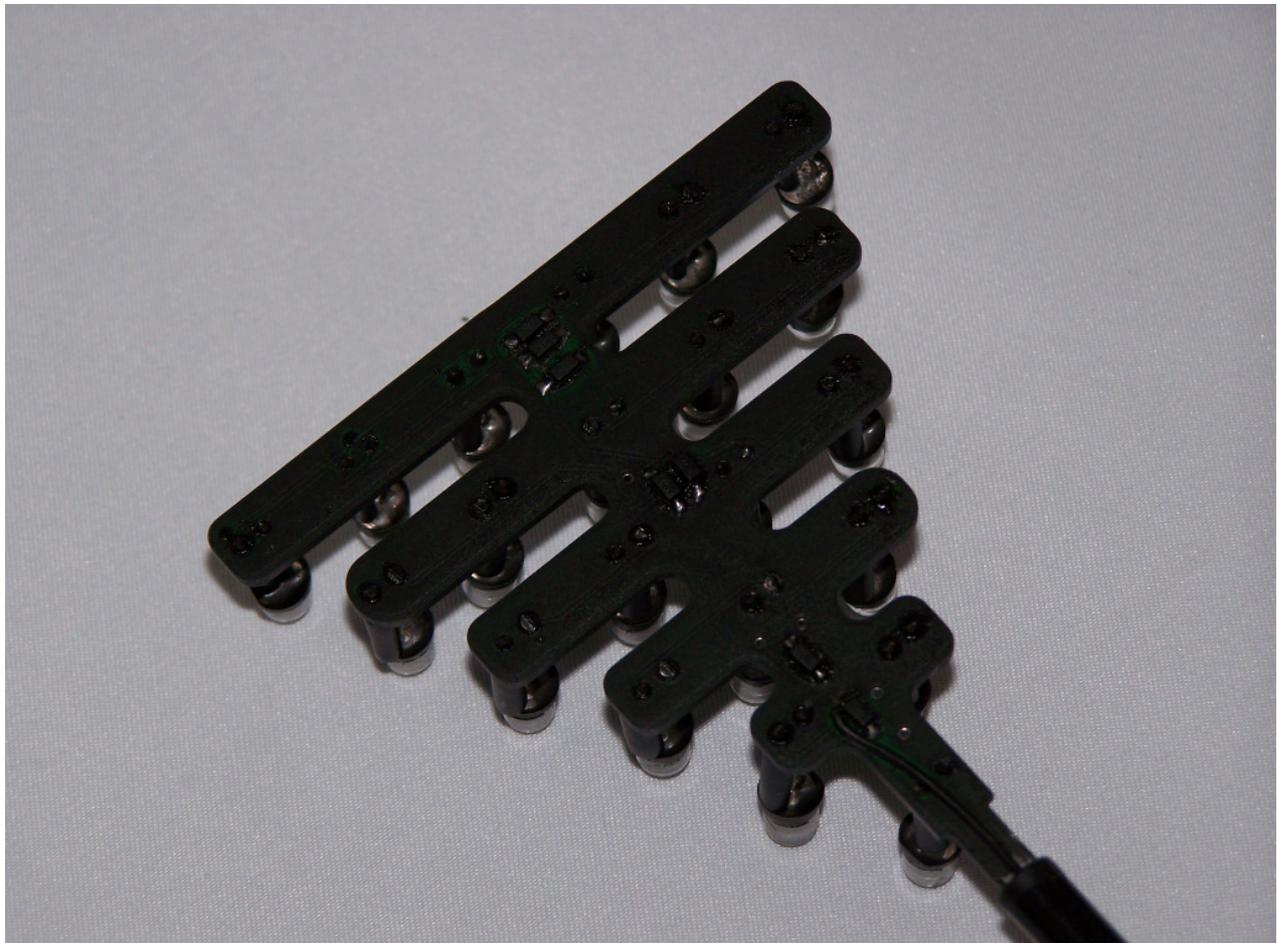
Montageanleitung

Flutlicht Abu Dhabi

Cockpit-Toolbox, © 2013-12-08



Nach dem umlöten noch mal kontrollieren, ob alle LEDs gerade eingelötet wurden. Die überlangen Beine der LED abzwicken und die Platine mit Bremsenreiniger oder ähnlichen von Flussmittel und Fett reinigen. Dann das Rohr auf die Platine, nicht komplett (siehe Bild), aufschieben. Ca. 5 mm freilassen damit der Hals der Platine schön schwarz mit lackiert wird und nicht grüne oder eine verzinnte Fläche aus dem Rohr rausschaut. Das Rohr auch mit Tape (oder Isolierband) abkleben. Jetzt kann man das Flutlicht schön schwarz (matt) lackieren.





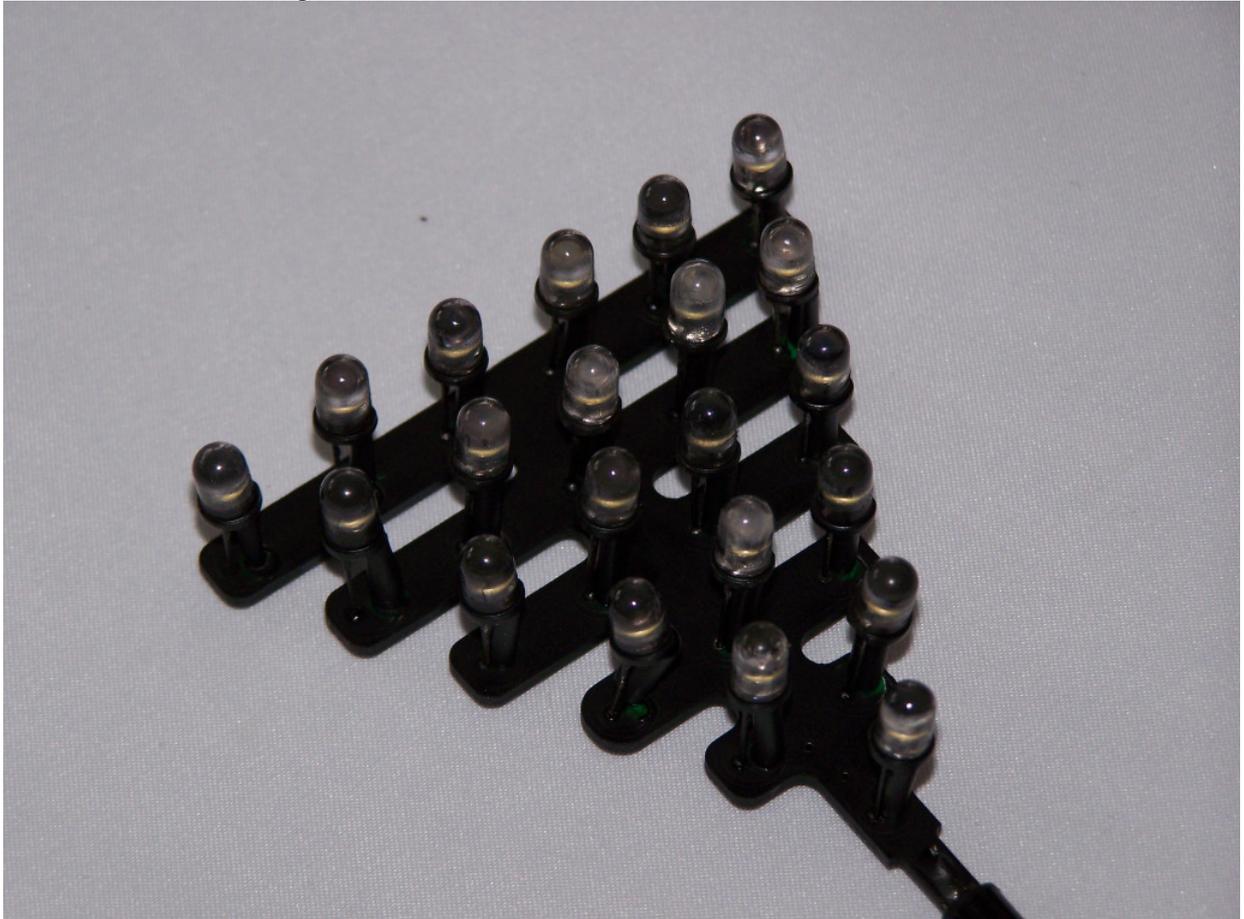
Cockpit-Toolbox

Montageanleitung

Flutlicht Abu Dhabi

Cockpit-Toolbox, © 2013-12-08

Beide Seiten dünn lackieren und auf gute Deckung achten. Lieber eine dünne zweite oder dritte Lackschicht auflegen und immer gut trocknen lassen damit es keine Nasenbildung gibt. Nach dem Trocknen die Abdeckung von dem Rohr und den LEDs abziehen



und die Reflektoren vorsichtig bis zum Anschlag aufschieben, evtl. mit Flachzange gegenhalten.



Nun kann das Flutlicht auf der Bahn in ein 6mm Loch gesetzt werden. Um ein durchrutschen des Rohres zu verhindern, zwei Drehungen schwarzes Isolierband unten ansetzen oder mit einem Tropfen Klebstoff das Flutlicht einsetzen. Nun kann durch vorsichtiges Verbiegen jede einzelne LED, wie im mittleren Bild zusehen, ausgerichtet werden.