
Arbeitsschritte Alarmanlage: (s. auch Grundplatte für elektronische Schaltungen)

0. **Fräsdatei** am mit dem Programm nccad am PC erstellen
1. a) **Platine fräsen...** und überprüfen der Leiterbahnen mit dem Durchgangsprüfer!
b) parallel dazu die Stirnseiten der Grundplatte planfeilen und Kanten brechen mit Schleifpapier
2. Alle **Bohrpunkte** der Platine mit dem Bohrer 1,0 mm **aufbohren**.
3. **Platine** auf der Grundplatte **mittig ausrichten** (Bestückungsseite oben, **Frässeite unten!**)
4. **Platine** mit Tesastreifen auf die Grundplatte mittig aufkleben.
5. **Schreinerdreieck** einzeichnen (Hilfestellung bei der Endmontage)
6. **Kernlöcher 2,5 mm** für M3-Gewinde durch die Platine und Grundplatte bohren.
7. a) **Tesa entfernen** und die Teile auseinander nehmen.
b) **Bohrlöcher** (2,5 mm) der Platine mit Bohrer 3,0 mm **aufbohren**
8. **Kernlöcher** der Grundplatte **entgraten** - mit dem Kegelsenker oder Handentgrater.
9. **M3-Gewinde** in die Grundplatte schneiden. (4 x)
Mit einem Einschnitt-Maschinengewindebohrer kann das Gewinde auch in einem Arbeitsgang mit einem Akkuschauber geschnitten werden.
Achtung: Nur Akkuschauber mit Drehmomentregelung auf Stufe 1 verwenden!
10. a) **Platine polieren** mit Stahlwolle oder "Polibloc" (bei Ellmitron erhältlich)
b) **Platine** mit dem Staubsauger und einer Saugbürste **reinigen**
(Metallstaub in den Fräsbahnen wird sonst mit dem Lötack gebunden)
Achtung: diese Stäube sind extrem Gesundheitsgefährlich!
... daher auch den Schleifstaub auf dem Arbeitsplatz absaugen!!!
c) Platine mit Lötack besprühen (Lehrer), - mehrere Platinen werden nebeneinander gelegt
d) Platine zuerst mit den Steckstiften 1,0 (Lötstiften) Bestücken und Löten.
Dann erst die restlichen Bauteile (Widerstand und LED löten!
e) Funktionstest ...
11. **Schutzfolie** der Grundplatte abziehen.
12. a) **Endmontage** der Platine auf die Grundplatte mit den M3-Schrauben und den Distanzhülsen... s. Explosionszeichnung
b) Steckschuhe an die Anschlussdrähte löten (Batterieclip, Summer)
c) an den Reed-Kontakt Anschlussdrähte anlöten und ebenfalls Steckschuhe anlöten
d) Schrumpfschlauch in 8 gleichlange Teile abschneiden
e) Schrumpfschlauch über die Lötstellen der Anschlussdrähte schieben und mit dem LötKolben „schrumpfen“ (nicht mit der Lötspitze!)
Achtung: Die Stromkabel dürfen dabei nicht mit dem LötKolben angeschmort werden!