

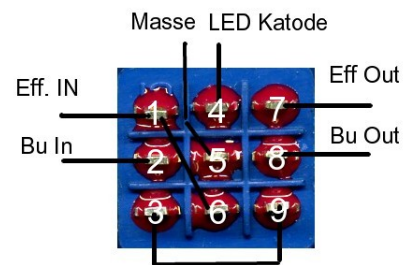
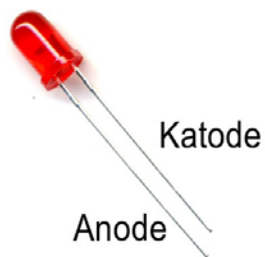
# UK-electronic ©2012

## Bauanleitung für Hotcake Clone

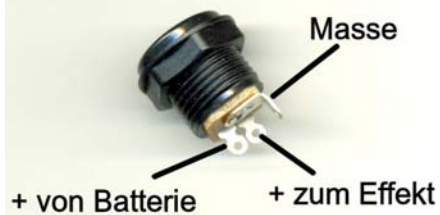
Seite 2.....	Grundlagen
Seite 3.....	Materialliste
Seite 4...5.....	Bestückung der Leiterplatte
Seite 6.....	Verdrahtungsplan (klein)
Seite 7.....	Verdrahtungsplan (Gross)
Seite 8.....	Bohrschablone für 1590B

### Einige Belegungen von wichtigen Bauelementen

Leuchtdiode (LED)



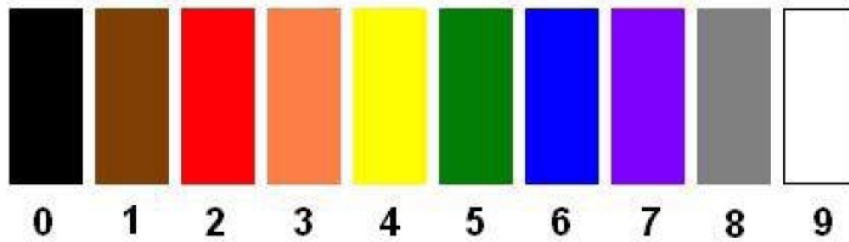
DC-Buchse isoliert



## Grundlagen des Bauens und der Bestückung

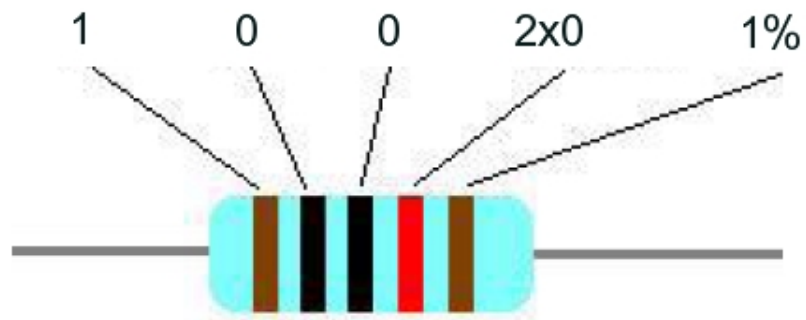
Farbtabelle Widerstände MF207 FTE52 1% und Beispiel

### Widerstands Farbcode

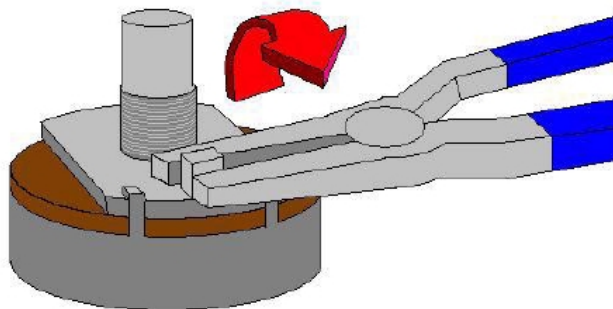


Bsp.: Widerstand MF207 10K 1%

Wert: 10000 Ohm = 10KOhm



Nase am Poti mit einer Flachzange abbrechen



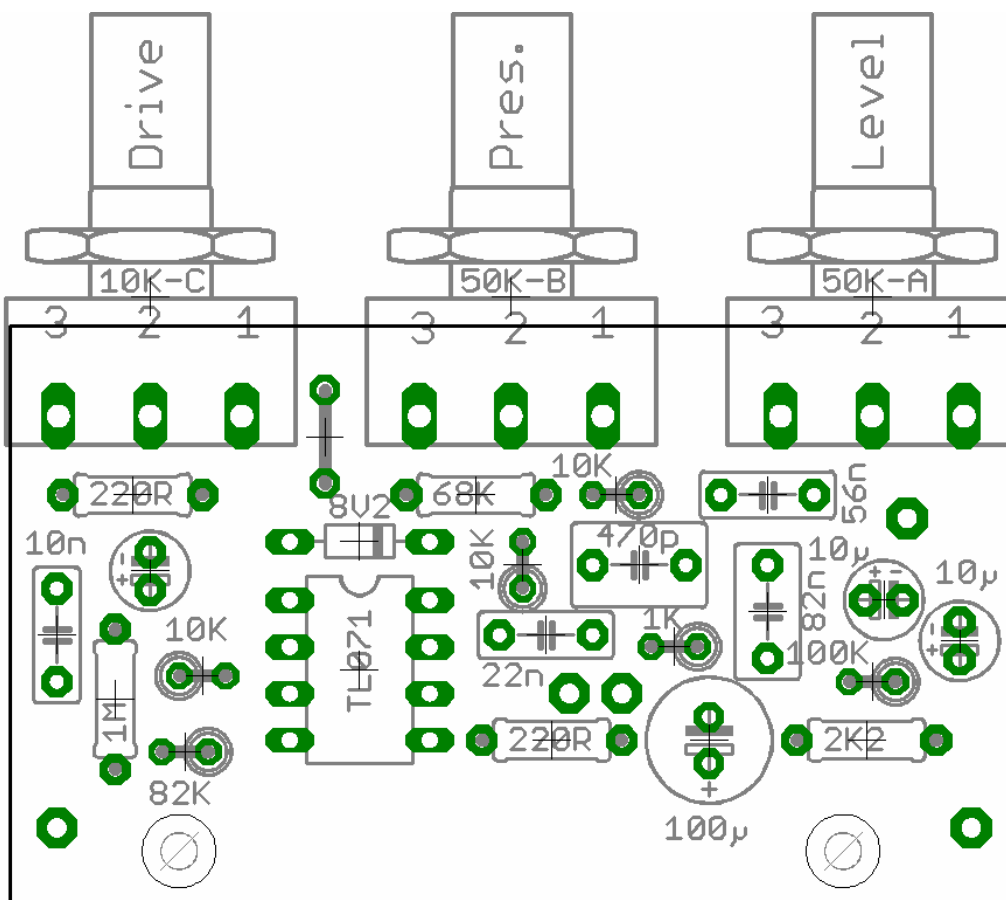
## Materialliste / bill of material

Menge	Bezeichnung	Mechanik
1	Leiterplatte	
1	Monoklinke	
1	Stereoklinke	
1	3PDT Schalter	
1	Pot 50K B (linear)	
1	Pot 50K A (logarithmisch)	
1	Pot 10KC (reverse logarithmisch)	
1	DC-Buchse isoliert 5,5/2,1mm	
1	Batterieclip	
1	Diverse farbige Litze /Stück Zwillingslitze/Schrumpfschlauch	
1	2 Abstandshalter 12,7mm	
1	IC-Fassung LC08	
1	LED Fassung 3mm	
3	Zahnscheibe 7.4mm	
2	Zahnscheibe 10.5mm	
2	Kabelbinder	
		<b>Schaltkreise</b>
1	TL 071 CP/CN	
		<b>Dioden</b>
1	Z-Diode 8,2V (Katode Strich)	
1	LED rot 3mm (Low Current) Kurzes Bein Katode	
		<b>Widerstände</b>
2	Widerstand 220R (Rot/Rot/Schwarz/Schwarz/Braun)	
1	Widerstand 1K (Braun/Schwarz/Schwarz/Rot/Braun)	
1	Widerstand 2K2 (Rot/Rot/Schwarz/Rot/Braun)	
3	Widerstand 10K (Braun/Schwarz/Schwarz/Rot/Braun)	
1	Widerstand 68K (Blau/Grau/Schwarz/Rot/Braun/Rot) oder (Blau/Grau/Schwarz/Rot/Braun)	
1	Widerstand 82K (Grau/Rot/Schwarz/Rot/Braun)	
1	Widerstand 100K (Braun/Schwarz/Schwarz/Orange/Braun)	
1	Widerstand 1M (Braun/Schwarz/Schwarz/Gelb/Braun)	
		<b>Kondensatoren</b>
1	Kondensator 470p FKP2	
1	Kondensator 10nF MKT	
1	Kondensator 22nF MKT	
1	Kondensator 56nF MKT	
1	Kondensator 82nF MKT	
3	Elko 10 $\mu$ F/ 16	
1	Elko 100 $\mu$ F/ 16V	

## Bestückung der Leiterplatte

Als erstes wird die Leiterplatte anhand des unten abgebildeten Bestückungsplanes bestückt. Hierzu sollte man mit den niedrigsten Bauelementen anfangen zu bestücken, d.h. als erstes die Widerstände, die Diode, die Kondensatoren und zum Schluss die Fassung mit dem IC. Als letztes lötet man ca. 5cm lange Litzen in die Bohrungen der Potis. Die mittlere Bohrung des Levelpotis kann frei bleiben, da der Draht direkt von Lug 2 des Potis zum Schalter geführt wird. Frei bleibt auch Pin 1 vom Drive Poti, da es nicht belegt ist.

Sauberes arbeiten, insbesondere die Ausführung der Lötstellen sollte oberste Priorität besitzen, um von vornherein generell Bestückungs- und Lötfehler auszuschließen.



Wenn die Leiterplatte fertig bestückt ist geht es an die Montage der mechanischen Komponenten im Gehäuse und die externe Verdrahtung. Vorausgesetzt, dass Gehäuse ist schon vorbereitet mit allen Bohrungen. Die Katode von der LED (kurzes Bein) wird etwas verlängert und direkt mit dem Schalter verbunden. Von der Anode (langes Bein) geht dann ein Draht nach dem Lötspot auf der Leiterplatte.

Der 3PDT Schalter kommt so in das Gehäuse, dass die Nut im Gewinde des Schalters entweder nach oben oder nach unten zeigt.

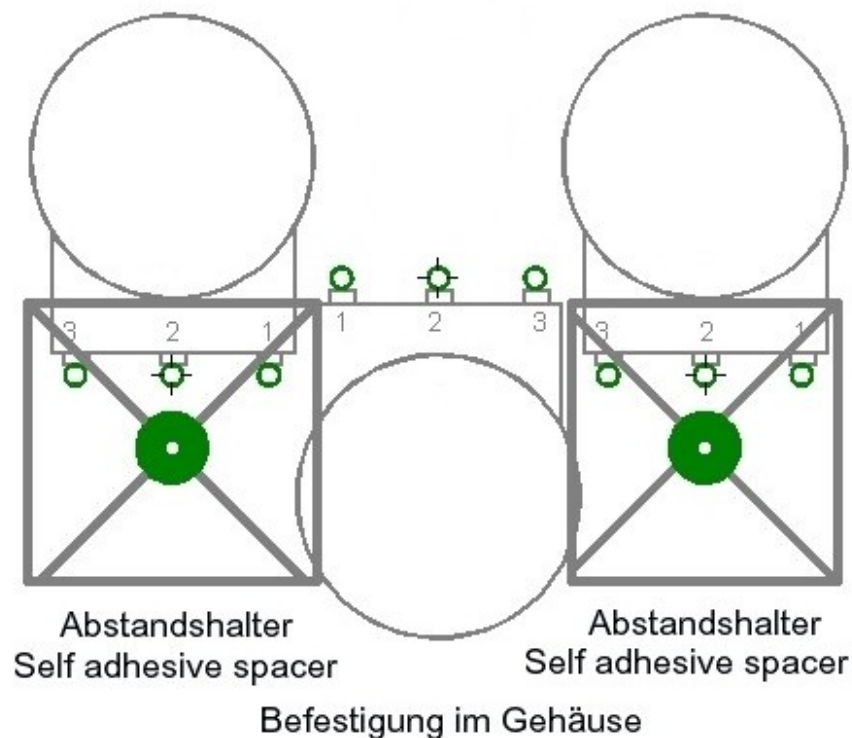
Die Eingangsbuchse sollte man vorher schon verdrahten. (2 Drähte an Masse (Sleeve), Ring → schwarzer Draht vom Batterieclip und ein Draht von Tip, welcher dann zum Schalter geht.

Die Drähte vom Batterieclip kann man kürzen und kann den schwarzen dann auch gleich für Tip nehmen.

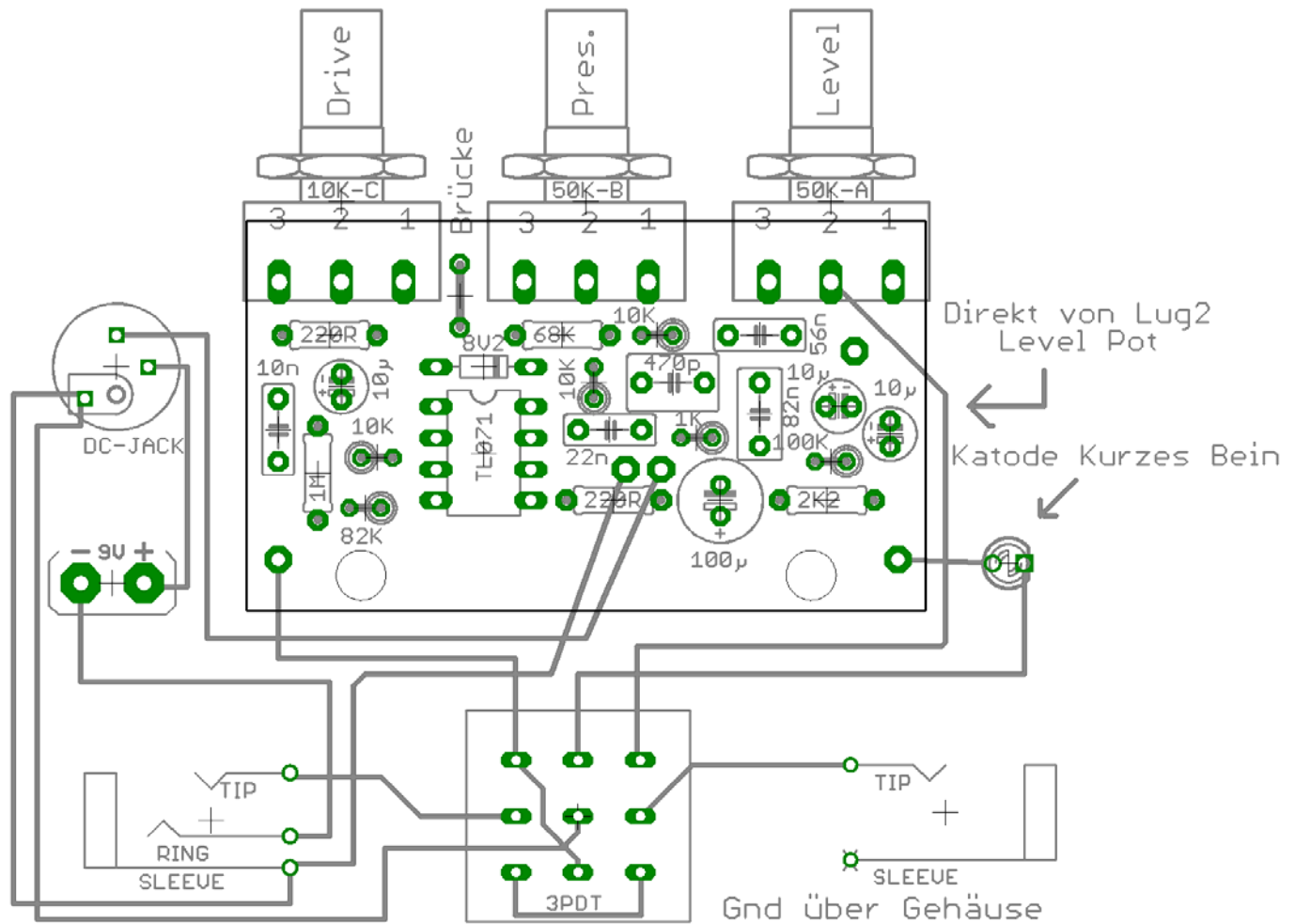
Die Verbindung Schalter → Ausgangsbuchse stellt man am einfachsten mit einem Stück abgeschnittenen Bauelementdraht her.

Der Violette Draht führt vom Schalter direkt zu Lug 2 vom Level Potentiometer → Effekt Out.

Ist das alles getan, braucht nur noch die vorbereitete Leiterplatte mit den Potentiometern verbunden werden und die externen Litzen vom Schalter und der Stromversorgung an die Leiterplatte geführt werden. Diese lötet man zweckmäßiger Weise gleich von unten an die entsprechenden Punkte. Die Befestigung der Leiterplatte im Gehäuse erfolgt durch die beiden mitgelieferten Abstandshalter, welche vor den beiden äußeren Potentiometern platziert werden.



## Verdrahtungsplan



### Hinweise zum mechanischen Aufbau:

Die kleinen Nasen an den Potentiometern werden einfach mit einer Zange abgebrochen (Siehe Abb.: Seite 2). Die 7.4mm Zahnscheiben sind für die Potentiometer zum unterlegen. Als Knöpfe sollte man welche mit maximal 20mm benutzen, wenn ein wie im Muster gezeigter Aufbau verwendet wird. Die Bohrungen der Klinkenbuchsen sitzen 14mm von der Unterseite des Gehäuses, die DC-Buchse 12.5mm von der Unterseite.

Folgende Bohrdurchmesser sollten verwendet werden:

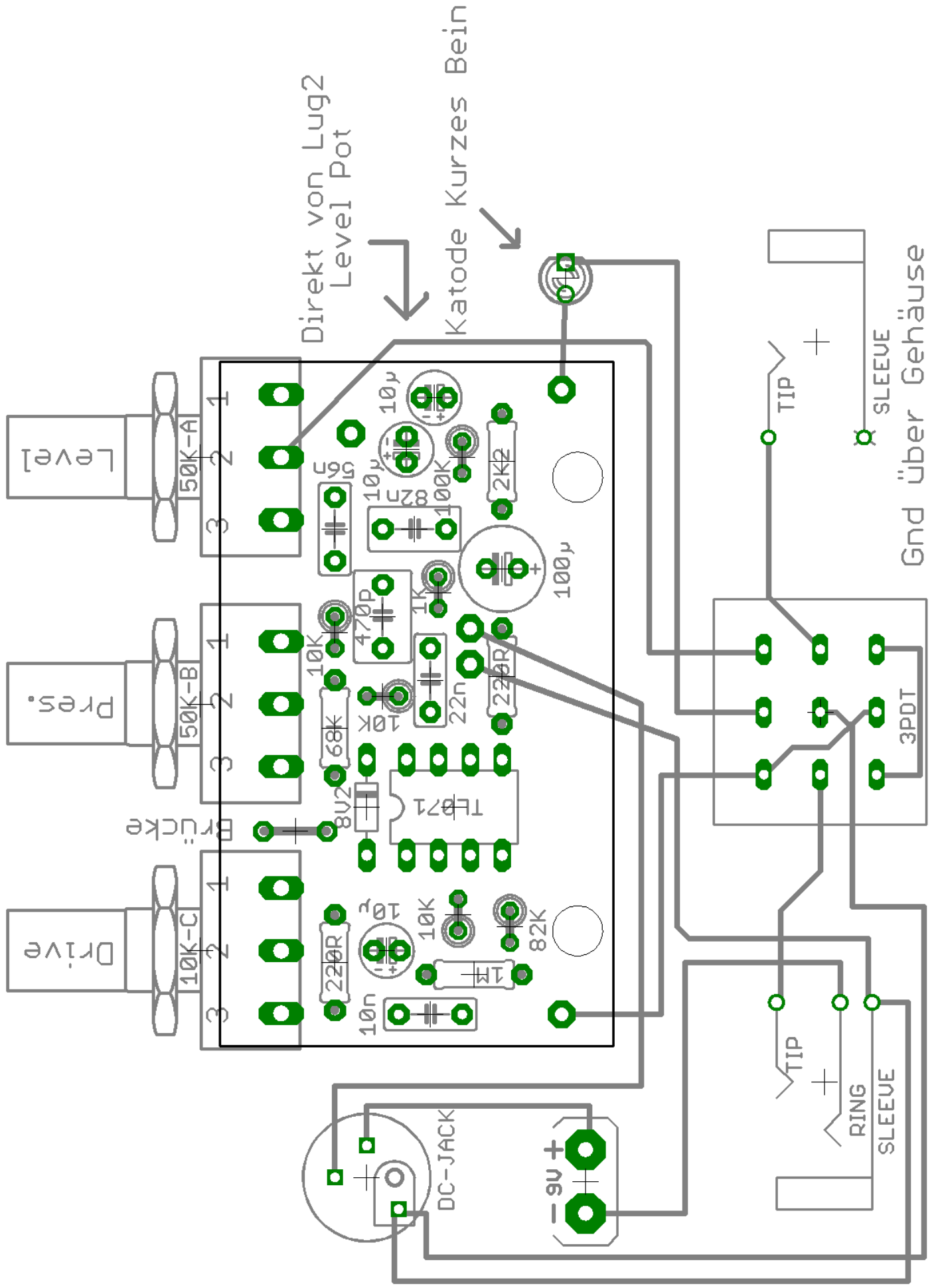
Potentiometer : 7mm

Klinkenbuchsen : 9mm

3PDT-Schalter: 12mm

DC-Buchse: 12mm

LED Fassung : 6mm



□

