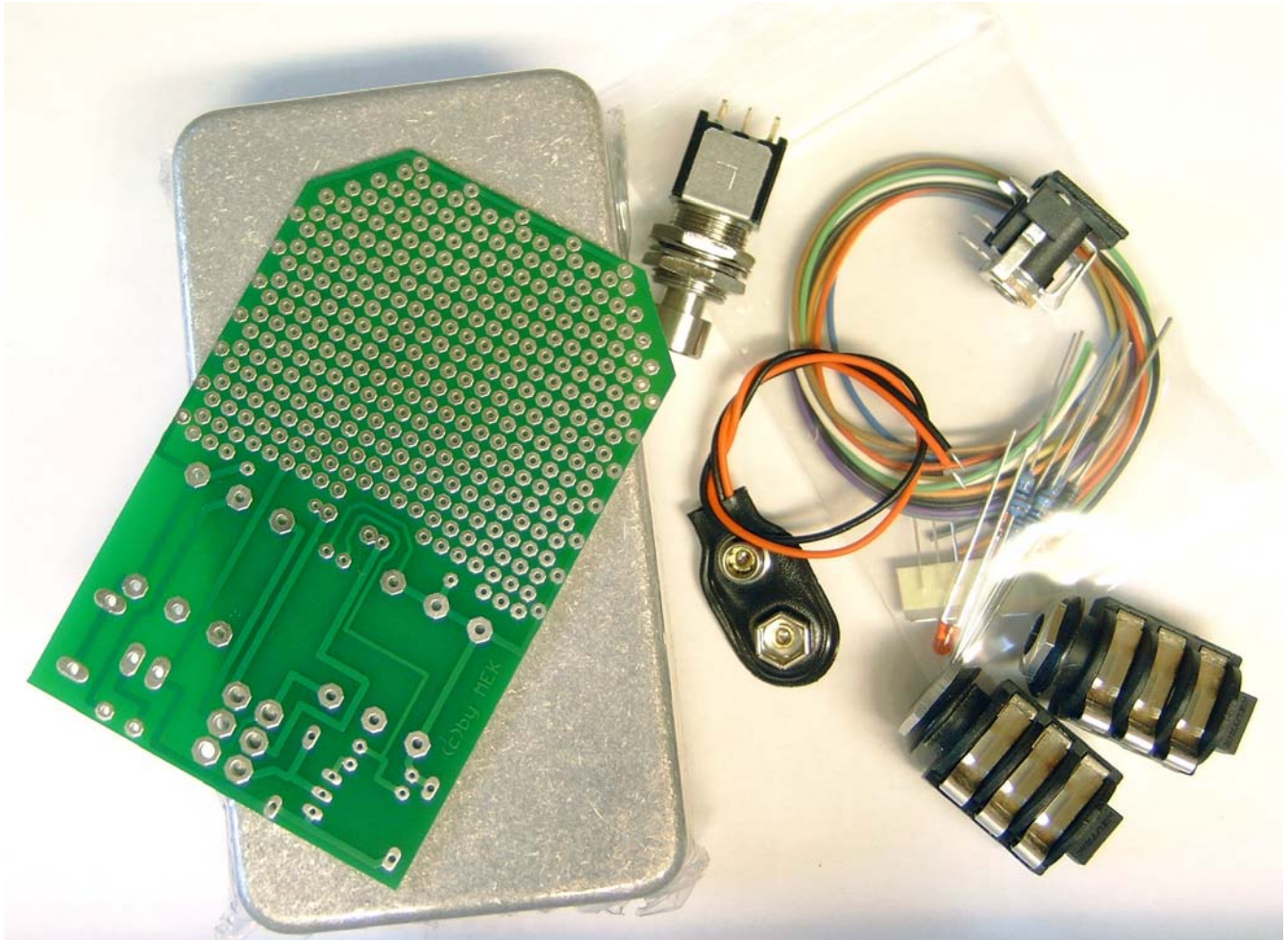


Bauanleitung für Experimentier Leiterplatte für Effekte mit Millenium Bypass

Seite 1..2.....	Einführung, Kurze Schaltungsbeschreibung
Seite 3.....	Bauelementeliste
Seite 4...5.....	Bestückung der Leiterplatte
Seite 6.....	Komplettansicht
Seite 7.....	Bestückungsplan



Vielen Dank; dass Sie sich für einen Bausatz aus unserem Hause entschieden haben. Der Bausatz wurde mit aller Sorgfältigkeit für Sie zusammengestellt und geprüft. Sollten trotzdem irgendwelche Unzulänglichkeiten in Bezug auf Qualität oder Fehler in der Beschreibung auftreten, möchten wir Sie bitten uns dieses mitzuteilen [mailto:\(technik@uk-electronic.de\)](mailto:technik@uk-electronic.de)

Kurz zur Schaltung:

Im nachfolgend beschriebenen Bausatz geht es um eine Experimentierleiterplatte für Effekte welche zur Verwendung in Gehäusen der Grösse 1590B, NSC1290 oder GEH020 verwendet werden kann. Die fertige Platine enthält alle Bauelemente, welche der sonstigen Aussenbeschaltung eines Effektes entsprechen inclusive jeweils 2 Pulldown Widerständen am Ein- und Ausgang.

Des weiteren ist auf der Platine gleich ein sogenannter Millenium Bypass integriert, welcher zur Ansteuerung der Status LED benötigt wird.

Der Effekt selber wird dann nur auf dem vorhandenen Lochrasterteil der Platine aufgebaut und lediglich die Verbindungen Effekt ein, aus sowie die Stromversorgung müssen zur eigenen Schaltung herangezogen werden.

Im Gehäuse selber müssen dann nur noch erforderlich Bohrungen für Potentiometer und Schalter eingebracht werden.

Wer anstelle der 3mm LED lieber eine 5mm LED nehmen möchte, muss das 3mm Loch einfach nur auf 5mm aufbohren.

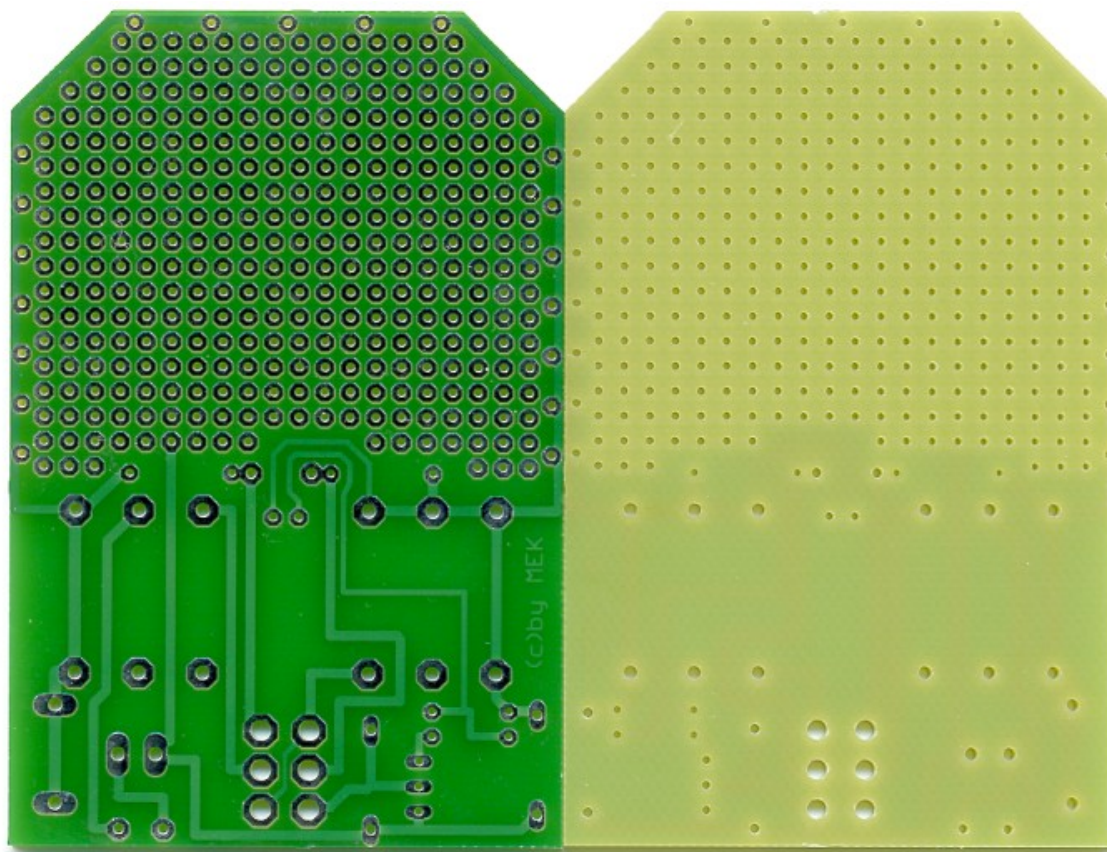
Der Aufbau gestaltet sich relativ einfach und wird auf den nachfolgenden Seiten beschrieben.

Materialliste / bill of material

Menge	Bezeichnung
	Widerstände
1	2K2 (Rot/Rot/Schwarz/Braun/Braun)
1	4K7 (Gelb/Violett/Schwarz/Braun/Braun)
2	1M (Braun/Schwarz/Schwarz/Gelb/Braun)
	Dioden
1	Si-Diode 1N4148 (Katode = Strich)
1	Si-Diode 1N4001 (Katode = Strich)
1	Leuchtdiode 3mm Rot Low Current (2mA)
	Transistoren
1	Mosfet Transistor BS-170
	Mechanik
1	Leiterplatte
2	Stereo Klinkenbuchse Print Version
1	DPDT Schalter
1	DC-Buchse isoliert Printversion
1	Batterieclip für 9V Block
1	Div. farbige Litze

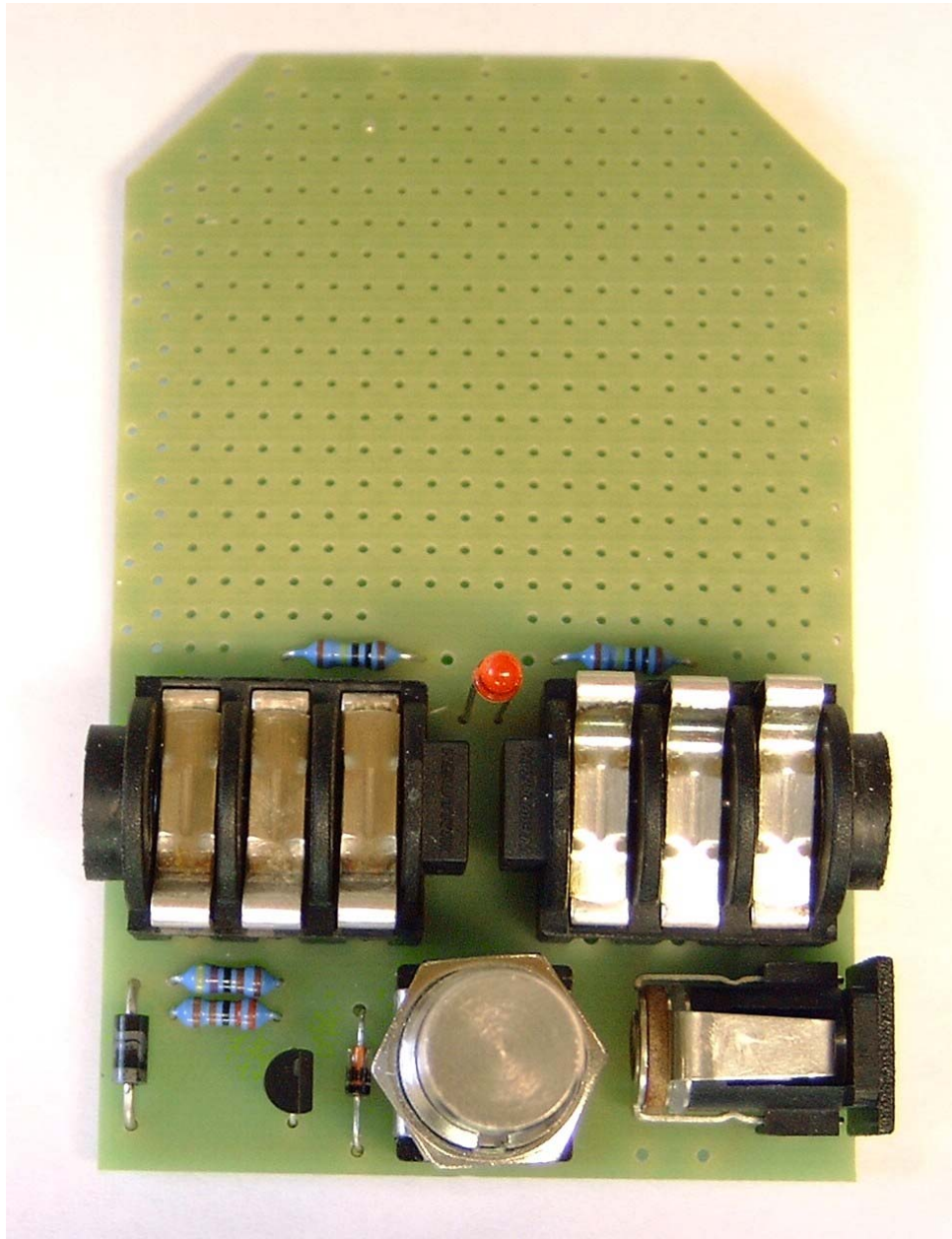
Lötzinn ist kein Lieferbestandteil.

Ansicht der Leiterplatte Bestückungs- und Leiterzugseite

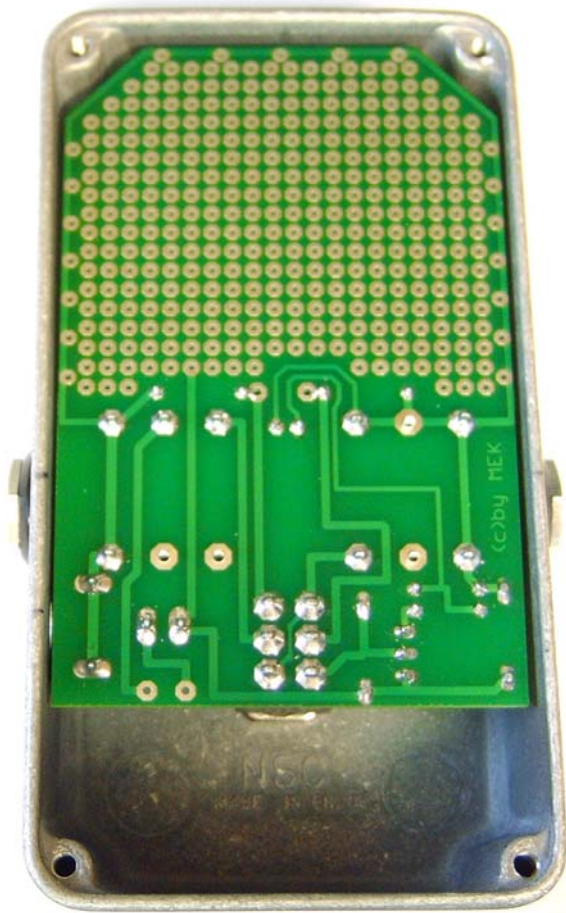


Bestückung der Leiterplatte

Die Bestückung ist eigentlich relativ einfach, da es sich nur um ein paar Bauelemente handelt. Als erstes sollte man mit den niedrigsten Bauelementen anfangen zu bestücken, d.h. als erstes die Widerstände, Dioden und der Transistor. Zum Schluss folgen dann die mechanischen Bauelemente, wie die Klinkenbuchsen, Schalter und DC-Buchse. Die LED sollte mit einem Abstand von ca. 18mm von der Leiterplatte eingebaut werden, damit sie auch nach dem einsetzen der Platine in das Gehäuse durchschaut. Man sollte die überstehenden Enden allerdings erst nach dem einpassen abschneiden, da man ansonsten keine Möglichkeit mehr hat die Höhe zu verändern. Das ganze sollte nach der Bestückung wie auf dem unten gezeigtem Foto aussehen. Die nichtbenötigten Punkte an den Buchsen habe ich hier nicht gelötet.



Zum Funktionstest sollte der Batterieclip angeschlossen werden und in die Inputbuchse ein Monoklinkenstecker gesteckt werden. Über die mit als Schalter fungierenden Kontakte der Inputbuchse wird jetzt die Spannungsversorgung zugeschaltet. Mit dem Schalter kann man nun testen, ob der Bypass funktioniert. Dabei muss die Leuchtdiode an bzw. ausgehen. Sollte ein Dauerleuchten auftreten, kann die Ursache ein defekter BS170 sein.



Eingesetzt im Gehäuse sieht das ganze dann so aus. Sollte die LED nicht weit genug durchreichen, kann man jetzt gegebenenfalls noch etwas die Höhe verändern. Dazu macht man einfach mit dem LötKolben die beiden LED Pins gleichzeitig warm und schiebt die Anschlussdrähte ein wenig wieder hinein.

Das sollte es gewesen sein.

Nun könnt Ihr eure Schaltung, was auch immer das sein sollte auf dem Lochrasterfeld aufbauen und auch außerhalb des Gehäuses testen.