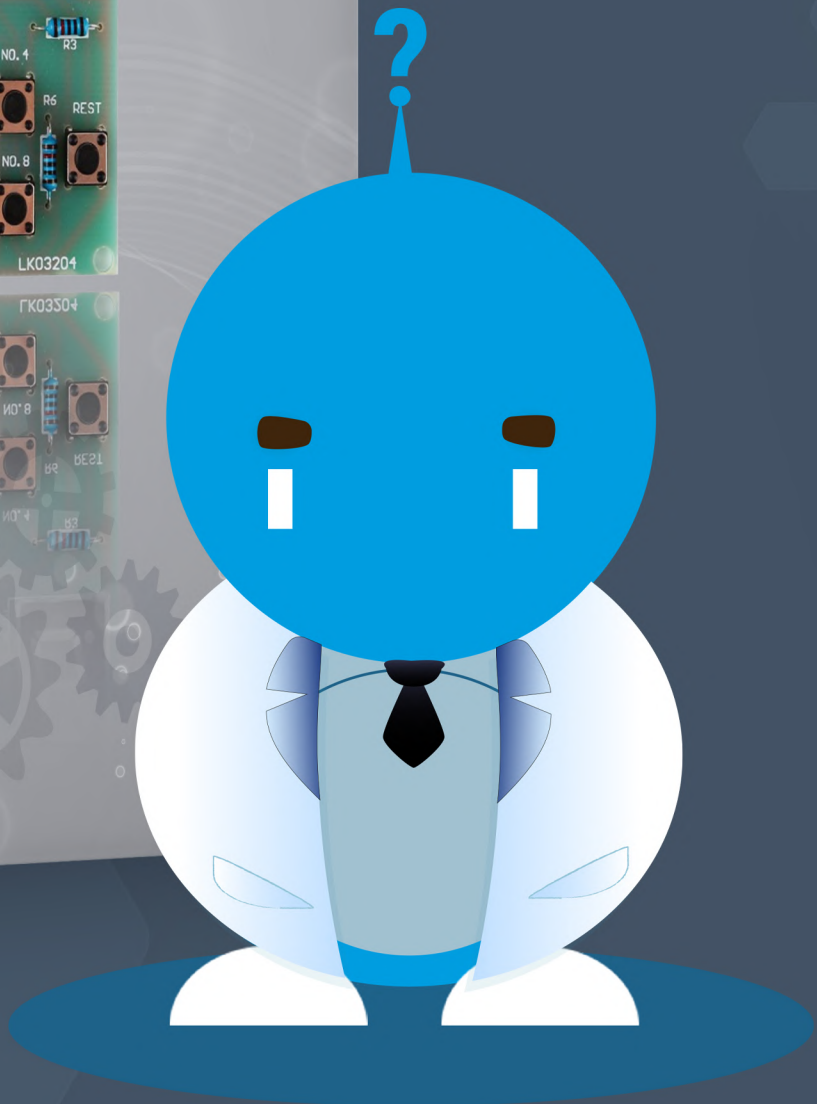
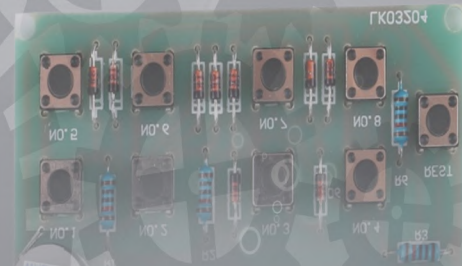
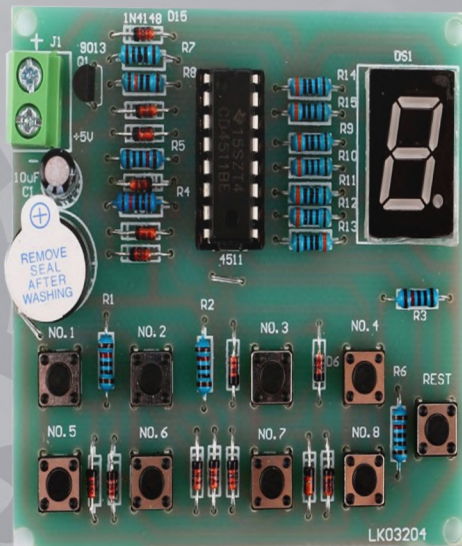


# BAUANLEITUNG

Bausatz Übungsplatine zum Löten



Beschreibung.....	1
Details .....	1
Empfohlenes Werkzeug.....	1
Stückliste .....	1
Hinweise zum Zusammenbau .....	2
Video-Lötanleitung.....	2
Lötanleitung.....	3

## Beschreibung

Diese Übungsplatine eignet sich ideal als Lötübung. Dieser Bausatz besteht aus einer beschrifteten Platine mit vielen Teilen zum Bestücken. Die fertige Platine lässt sich über 8 Tastern und einem Reset-Knopf auf Funktion testen.

Tipp: Damit die Platine am Ende richtig funktioniert, müssen die beiden Jumper gebrückt werden.

## Details

- ◁ Übungsplatine zum Löten
- ◁ Chip: CD4511
- ◁ S01-S08 zum Antworten, S09 zum Zurücksetzen
- ◁ Versorgungsspannung: 5V

## Empfohlenes Werkzeug

- ◁ Seitenschneider
- ◁ Regelbare Lötstation / LötKolben
- ◁ Lötzinn
- ◁ Dritte Hand

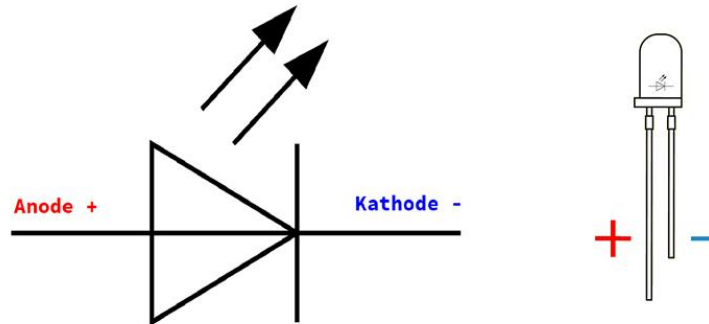
## Stückliste

Bauteil	Wert/Typ	Anzahl	Bezeichnung
Diode	IN4148	15	D1-D15
IC-Sockel	DIP16	1	MIC
IC	CD4511	1	U2
Kondensator	100pF	1	C (101)
Transistor	9013	1	Q1
Kondensator	10uF	1	C1
Buzzer	5V	1	U1
Widerstand	300 Ohm (Orange – Schwarz – Schwarz – Schwarz – Braun)	7	R9-15
Widerstand	10k Ohm (Braun – Schwarz – Schwarz – Rot – Braun)	5	R1-R6
Widerstand	1k Ohm (Braun – Schwarz – Schwarz – Braun – Braun)	1	R7
Widerstand	100k Ohm (Braun – Schwarz – Schwarz – Orange – Braun)	1	R8

Platine		1	PCB
Schraubklemme	2P	1	J1
7-Segmentanzeige		1	DS1
Taster	6x6mm	9	S1-S8, Reset

## Hinweise zum Zusammenbau

- ◀ Anschlussrichtung der Dioden beachten!



**Bitte die Polung der LED beachten: Langes Beinchen Anode (+), kurzes Beinchen Kathode (-)**

- ◀ Der IC und dessen Sockel besitzen eine runde Kerbe, die die Anschlussrichtung zeigt.
- ◀ Beim Buzzer ist das lange Beinchen +.
- ◀ Bei den Kondensatoren ist die gestrichelte Seite mit dem kurzen Bein Minus.

## Video-Lötanleitung

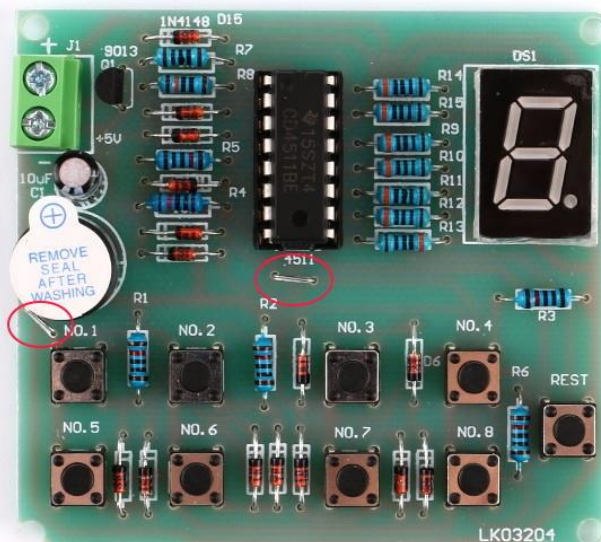


Link zu <https://www.youtube.com/watch?v=Aeha5Mm3Q1c>

## Lötanleitung

1. Lieferumfang kontrollieren
2. 10K Ohm Widerstände anlöten (Braun-Schwarz-Schwarz-Rot-Braun) auf R1-R6
3. 330 Ohm Widerstände anlöten (Orange-Schwarz-Schwarz-Schwarz-Braun) auf R9-R15
4. 1k Ohm Widerstand anlöten (Braun-Schwarz-Schwarz-Braun-Braun) auf R7
5. 100k Ohm Widerstand anlöten (Braun-Schwarz-Schwarz-orange-Braun) auf R8
6. Dioden auf D1-D15 anlöten  
**Achtung:** Anschlussrichtung beachten und mit dem schwarzen Strich auf der Platine ausrichten!
7. IC-Sockel anlöten. Aussparung nach der Platine ausrichten.
8. 100pF Kondensator auf C101 anlöten.
9. 10uF Kondensator auf C1 anlöten.
10. Taster auf S1-S9 anlöten.
11. Transistor auf Q1 anlöten.
12. 7-Segmentanzeige auf DS1 anlöten. (Ausrichtung beachten!)
13. Buzzer auf U1 anlöten. Pluspol ist auf dem Sticker markiert.
14. Schraubklemme auf J1 anlöten.
15. Drahtbrücken anlöten

**Wichtig: Drahtbrücken einlöten!**



16. Chip in den IC -Sockel einsetzen.
17. Bausatz mit Spannung versorgen und testen.