

Spaßbahn Dekoder

est. 2009

Workshop 28.10.2017

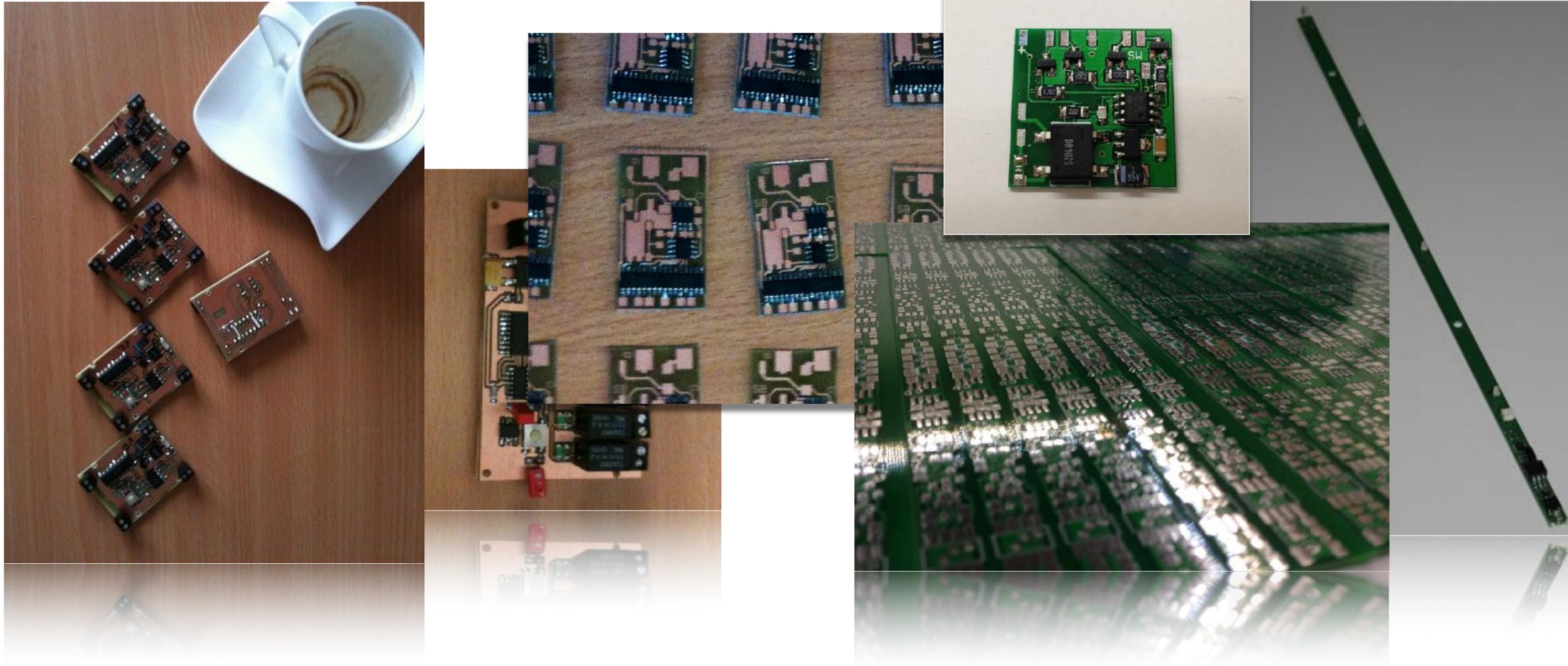
sbdekoeder.de

Programm

- **Begrüßung:** Wer oder was ist eigentlich ein Spaßbahndekoder?
- **Dekoder:** Welche gibt es, was können sie?
 - Pause
- **Werkzeug:** Welcher LötKolben liegt dieses Jahr unter dem Weihnachtsbaum?
- **Eigenbau:** Bauteil für Bauteil zum Erfolg

Spaßbahn Dekoder

„Dann probiere ich halt mal diese sogenannten“



Spaßbahn Dekoder

Warum der Aufwand?

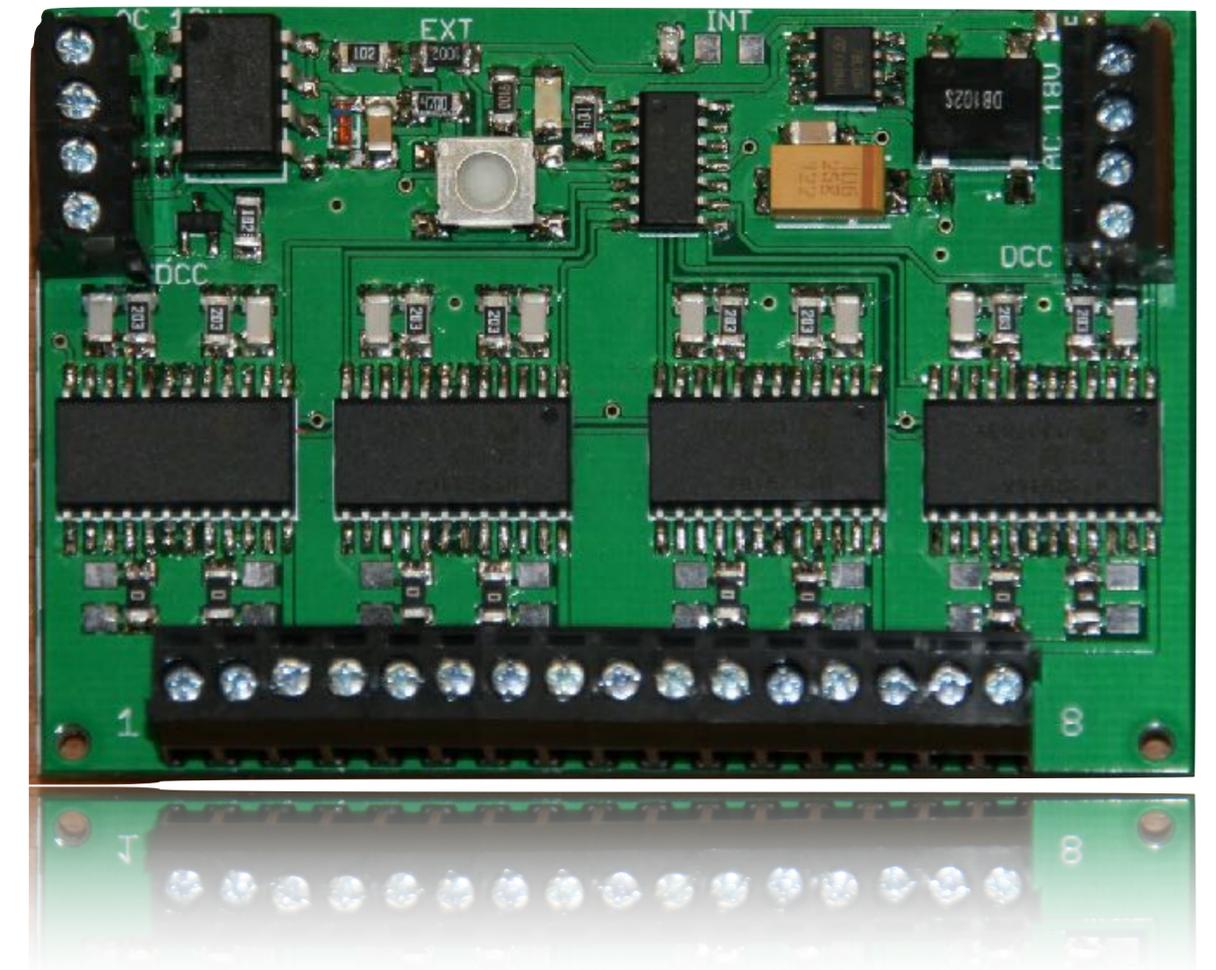
- › **Simplel:** Wenig Bauteile, übersichtliche Platinen, einfache Funktion
- › **Günstig:** Gut verfügbare Bauteile, auf's nötigste reduziert
- › **Einfach zu Löten:** Kein spezielles Werkzeug erforderlich
- › **Kleine Serien:** Änderungen oder Verbesserungen fließen schnell ein
- › **Große Gemeinschaft:** Viele Ideen, Wünsche, Anregungen

Dekodervarianten

Ich brauch sie alle!

8fach Weichendekoder

- ▶ 8 unabhängige Ausgänge (beliebige Weichenadressen)
- ▶ DCC Signal und Versorgung optisch getrennt
- ▶ Geregelter Ausgangsstrom
- ▶ 75 mm x 50 mm groß



Dekodervarianten

Ich brauch sie alle!

2fach Weichendekoder

- Wie 8er Dekoder nur kleiner (25mm x 50 mm)
- Programm für DKW und DWW



Dekodervarianten

Ich brauch sie alle!

Einzelweichendekoder



Einzelweichendekoder



Einzelweichendekoder 2.1



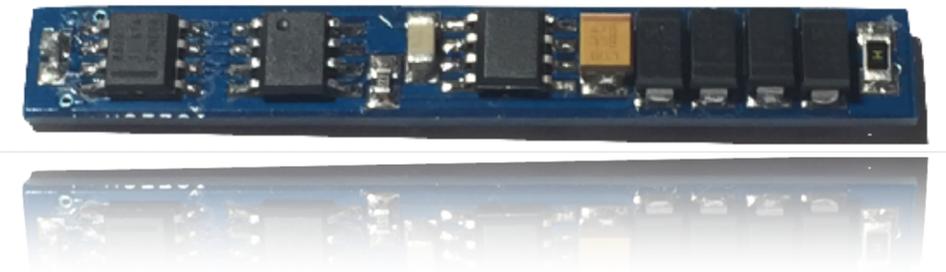
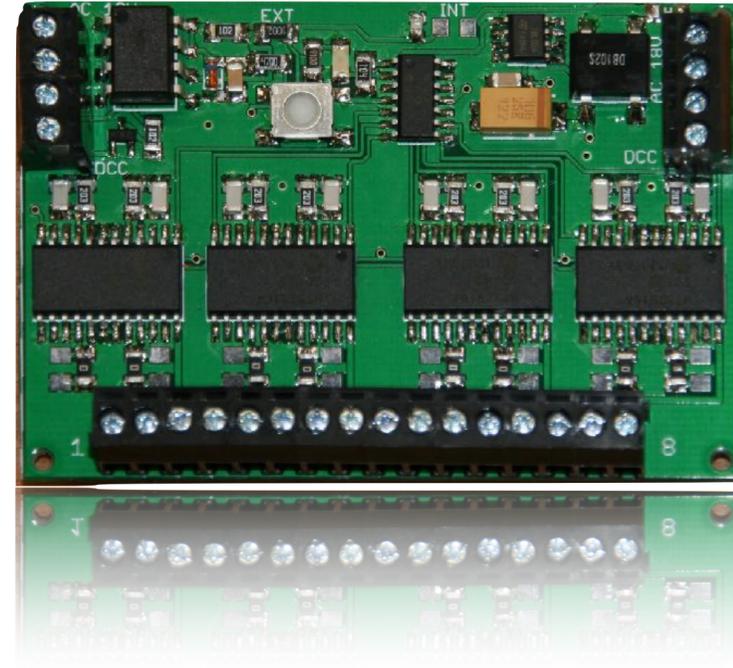
EWD 3



EWD 3SE

- ▶ EWD3/EWD3SE: 50mm x 7mm
- ▶ Unterbringung unter der Schwelle
- ▶ AUX-Ausgang für Gleisabschaltung oder Weichenlaterne
- ▶ Stromregelung am Ausgang
- ▶ Programmierung per Magnetschalter

Weichendekoder



Dekodervarianten

Beleuchtungsdekoder

- ▶ 4 Ausgänge
- ▶ Vielzahl von Beleuchtungsprogrammen
- ▶ Zubehör und Fahrzeugdekoder möglich
- ▶ 25mm x 25mm



Spaßbahn Dekoder

est. 2009

Workshop 28.10.2017

sbdekoeder.de

facebook.com/sbdekoeder/

Werkzeug

Wie halte ich den Frust gering?

LötKolben:

- ▶ simpler (günstiger) LötKolben reicht, Lötstation ist besser
- ▶ 300° C - 350° C
- ▶ feine Spitze (1mm)



Werkzeug

Wie halte ich den Frust gering?

Lötkolbenspitze



Werkzeug

Wie halte ich den Frust gering?

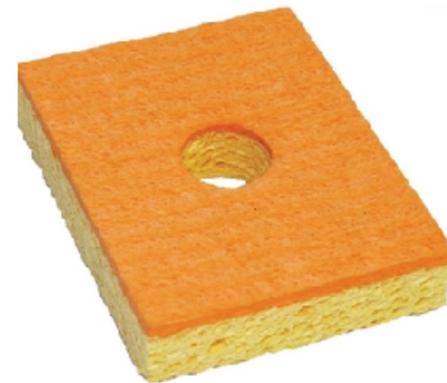
Sonstiges

Lötdraht



60 Sn 40 Pb
ca. 0,4mm

Lötschwamm



geeignete Pinzette



Werkzeug

Wie halte ich den Frust gering?

Nicht nötig, aber hilfreich

Flussmittel



Entlötlitze



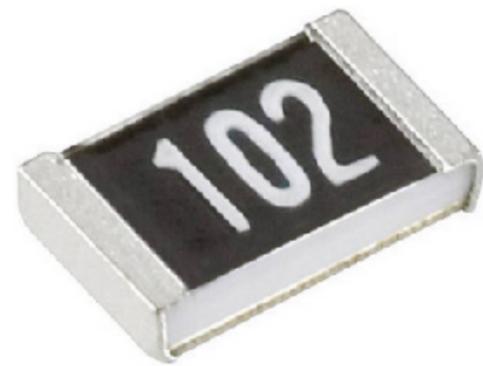
Tischlupe



Bauteile

Gegen wen spielen wir eigentlich?

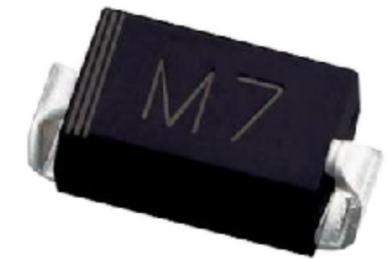
Widerstand



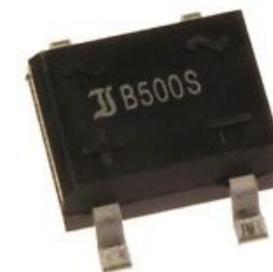
Kondensator



Diode



ICs



Verarbeitung

Mein Lötzinn und ich

Einige Postulate

- Lötzinn fließt nur mit Flussmittel
- Lötzinn verbindet zwei Flächen mit gleicher Temperatur
- Lötzinn verbindet keine oxidierten Flächen



Systematik

Ich will endlich Löten!

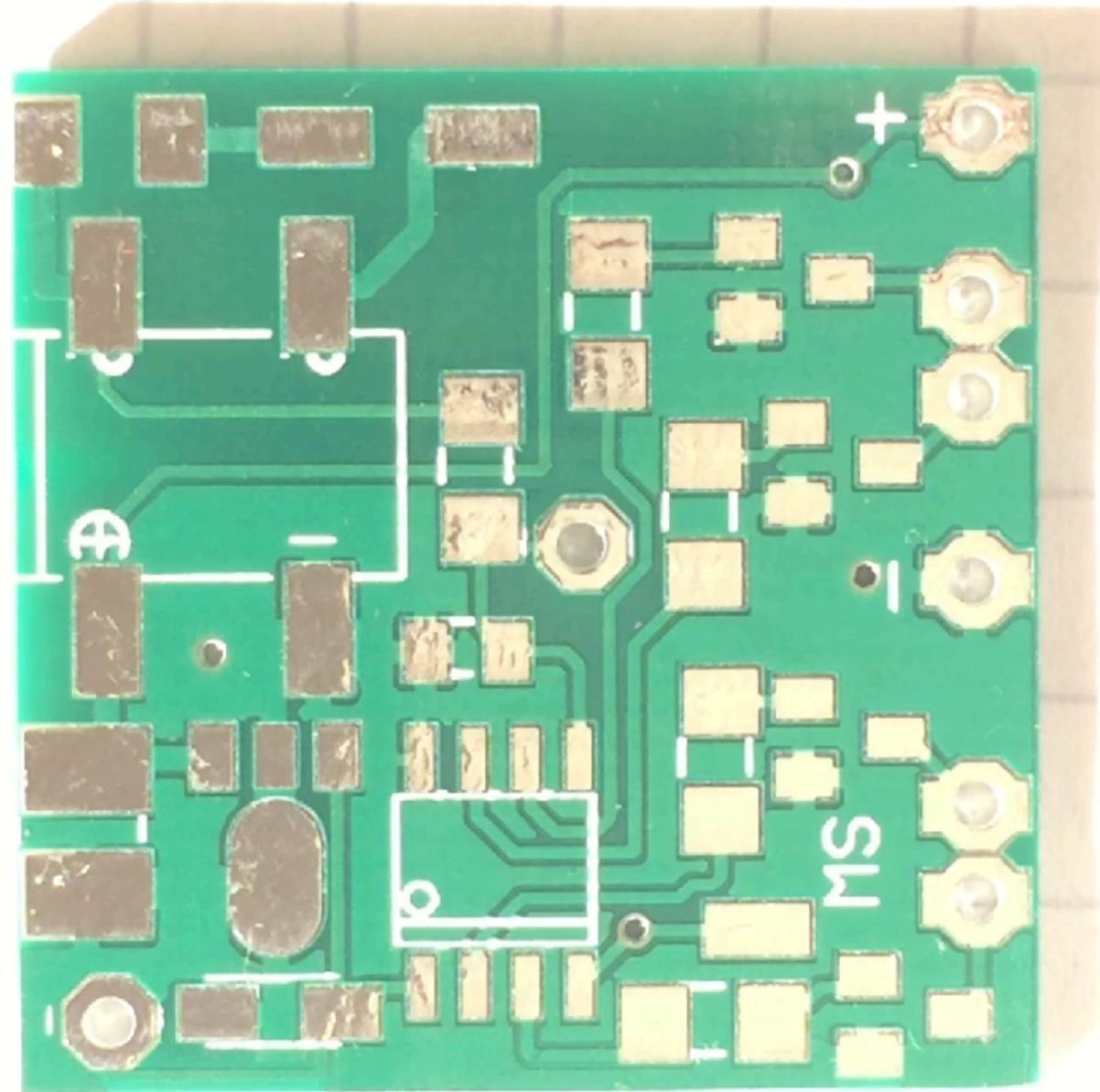
Herangehensweise

1. Bauteile mit vielen Beinchen vor Bauteilen mit zwei Anschlüssen
2. Bauteile in der Mitte der Platine vor Bauteilen am Rand
3. SMD Bauteile vor Bauteilen zur Durchsteckmontage
4. Bauteile auf der Platinenoberseite vor den Bauteilen der Platinenunterseite

Löten

angeheizt und losgebraten

- Pad verzinnen
- Bauteil platzieren
- Bauteil fixieren



Löten

angeheizt und losgebraten

- Pad verzinnen
- Bauteil platzieren
- Bauteil fixieren

