

SMD-Löten

Eine kurze Anleitung

Das Löten von SMD-Bauteilen ist einfacher als man denkt. Wer bereits Schaltungen mit bedrahteten Bauteilen erfolgreich gelötet hat, wird feststellen, dass das Arbeiten mit SMD-Bauteilen nicht wesentlich schwieriger ist.

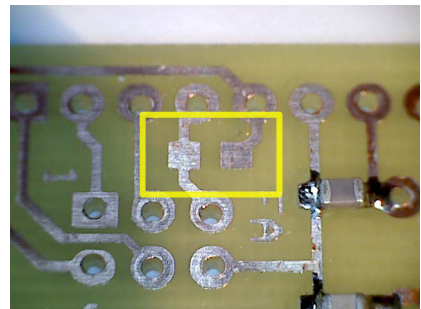
Benötigte Werkzeuge

- Temperatur geregelter LötKolben bzw. Lötstation
- Eine nicht zu dicke Lötspitze (Meisselform mit ca. 1 mm Breite ist ausreichend)
- Elektronik-Lötzinn mit einem Durchmesser von 0,5 mm
- Pinzette mit feiner Spitze
- Eventuell eine Lupe zur Kontrolle der Arbeiten

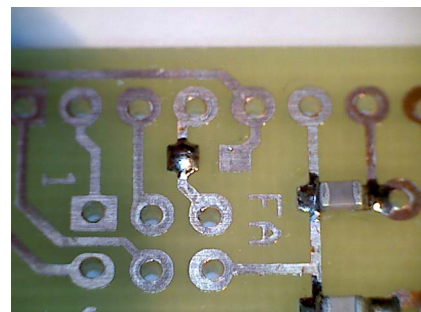
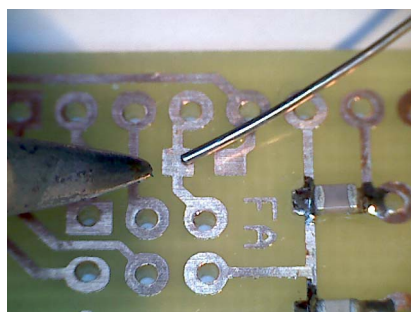


Vorgehensweise

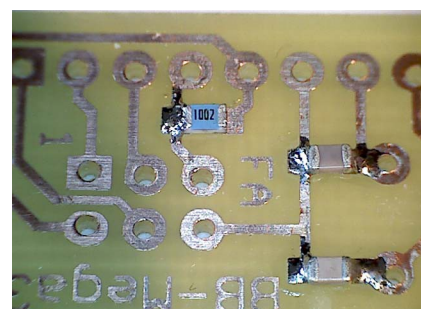
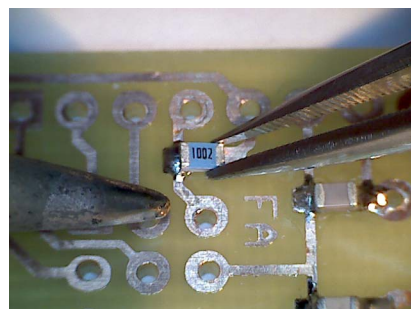
Als Beispiel wollen wir einen Widerstand auflöten. Auf dem Bild sind die beiden Löt pads für den Widerstand zu erkennen.



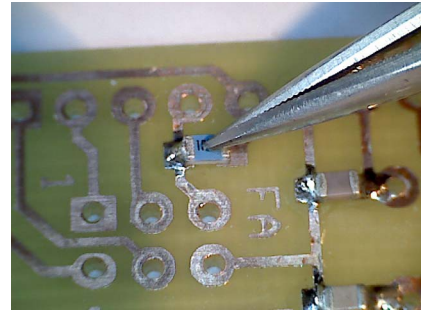
Zunächst wird eines der beiden Löt pads mit einem Tropfen Lötzinn versehen.



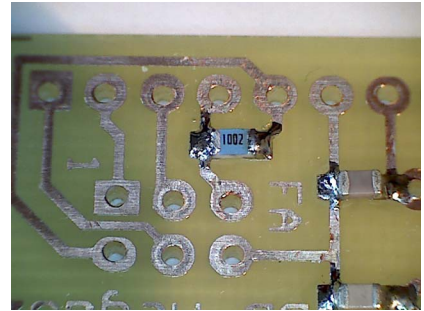
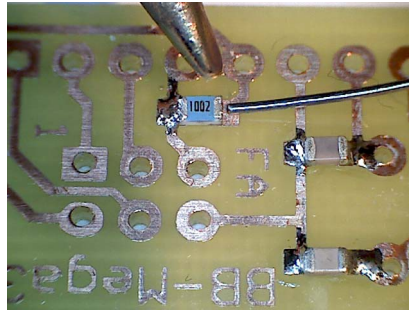
Anschließend wird der Widerstand mit der Pinzette an das verzinnte Löt pad gehalten. Mit dem Löt kolben lötet man das Bauteil an dieser Seite fest.



Wenn man nun mit der Pinzette leicht von oben auf das Bauteil drückt und das Lötzinn nochmals kurz verflüssigt, erreicht man, dass das Bauteil flach aufliegt. Sollte das Bauteil noch nicht richtig liegen, kann man mit Pinzette und LötKolben die Position korrigieren.



Schließlich wird noch der zweite Kontakt mit etwas Lötzinn angelötet.



Bei Bauteilen mit mehreren Anschlüssen verfährt man im Prinzip genauso. Zuerst wird ein Lötpad verzinnt, dann wird das Bauteil dort angelötet und gegebenenfalls die Position korrigiert, bis das Bauteil perfekt sitzt. Anschließend kann man die übrigen Pins verlöten, wobei man mit dem gegenüberliegenden Pin beginnt.

Schon nach einer kurzen Eingewöhnungsphase wirst du SMD-Bauteile genauso leicht und sicher bestücken wie die bedrahteten Bauteile.