

Generelle Tipps

- Feuchten Sie immer den Schwamm an.
- Nehmen Sie sich für das Löten Zeit. Fallen Sie nicht auf [Kalte Lötstellen](#) herein. (Auch [hier](#) sind Beispiele von Gut und Böse zu sehen)
- Eine schöne Einführung ins Löten als Comic ist unter [mightyohm.com](#) zu finden.
- Schauen Sie sich die [Tipps zum Löten von SMD-Bauteilen](#), bzw. ausführlicher die Tipps von [Hr.n Prof Plate](#) an
- Wenn Sie SMD-Komponenten aus dem Regal holen, schreiben Sie die Werte der Komponente auf. In der Regel können Sie im nachhinein nur noch umständlich die Werte herausbekommen - auf der Komponente steht meist nichts!
- Beachten Sie die Polarität von Elektrolytkondensatoren. Der negative Eingang hat ein kürzeres Beinchen
- Achten Sie bei Stiftleisten für Hook-ups darauf, dass die Stiftleiste rechtwinklig aufliegt.

Löten von Mikrocontroller

- Löten sie zunächst je ein Beinchen diagonal, um den Mikrocontroller zu fixieren
- Achten Sie auf genügend Flussmittel, wenn es um das Anlöten vieler kleiner Kontakte geht. Variante 1 ist die Verwendung es Flussmittel-Stifts. Variante 2 ist die Verwendung von Lötpaste - diese kann auch für das manuelle Löten genutzt werden und beinhaltet mehr Flussmittel als Lötzinn.
- Wenn Sie ein Through-Hole-Device (THD) löten wollen, nutzen Sie bitte stattdessen immer einen Sockel. Damit ist die Fehlersuche und im Fehlerfall der Ersatz des Chips einfacher.

Löten mit dem Reflow Ofen

- **Lötpaste aufbringen:** Nutzen Sie die Spritze zum Dosieren der Paste und bringen Sie unter dem Mikroskop die Paste auf. Für alle Bauteile welche verfügbar sind, können Sie die Pads bereits mit Paste bestreichen. Zum Dosieren können Sie auch den [Dispenser](#) verwenden.
- **SMD-Bauteil aufbringen:** Nehmen Sie die SMD-Bauteil mit Pinzette auf und setzen Sie sie unter dem Mikroskop mit den lötbaren Enden auf Lötpastetropfen setzen.
- Kurzschlüsse aus Lötpaste über Lötstopplack können in Kauf genommen werden, beim Lötprozess zieht sich Lötpaste auf die Pads.
- **Wie starte ich den Ofen?** (1) Hauptschalter ein (2) Programm wählen mit mehrmals Pfeil nach unten, bis „rdy PR 1“ (3) Starten Sie das Programm mit langem Druck auf Reset/Start taste (4) Warten Sie bis „Inst PCB“ angezeigt wird und legen Sie erst dann die Platine ein (5) nach dem Schließen der Tür fährt der Ofen des Temperaturprogramm ab (6) Sobald der Ofen fertig ist, zeigt er „RDy“ und erzeugt einen Signalton [Kurzanleitung ReflowOfen](#)

Trouble Shooting

- **Meine Entlötpistole scheint nicht zu saugen.** Es kann sein, dass die Entlötpistole verstopft ist und gereinigt werden muss. Eine akustische Überprüfung ob es daran liegt, wäre der Vergleich der Lautstärke Ihrer Pumpe mit einer anderen Pumpe. Zur Reinigung muss zunächst die Pistole abgekühlt werden, dann lässt sich die Spitze ausbauen und mit den Spitzenreinigern (die dafür vorgesehenen dünne Stahlnadeln) säubern.

From:
<https://wiki.mexle.hs-heilbronn.de/> - **Mexle Wiki**

Permanent link:
https://wiki.mexle.hs-heilbronn.de/elektronik_labor/tipps_fuers_loeten?rev=1560026851

Last update: **2019/06/08 20:47**

