

[review](#)  
[german](#)

## Was brauche ich noch?

### Werkzeug / Messgeräte

- Lötstation mit wechselbarer Lötspitze und einstellbarer Temperatur
- je eine feine (0.8mm) und eine breite (5mm) Lötspitze. Kurze Spitzen leiten die Hitze besser.
- Lötstauglitze
- feines Lötzinn (0.5mm)
- SMD-Flussmittel in „Pastenform“ (z.B. RMA-223 in „Spritze“)
- spitze Pinzette aus nichtmagnetischem Metall
- eine Lupe / Klemmbrille mit Lupe / Lupenleuchte / Stereomikroskop 5x .. 10x Vergrößerung. Bei guten Augen kann auch eine Lesebrille mit +4 Dioptriene als Lupenbrille genutzt werden.
- gute Arbeitsplatzbeleuchtung. Bei viel Licht verkleinern sich die Pupillen - das führt zu zusätzlicher Sehschärfe
- Digitalmultimeter
- Labornetzteil mit einstellbarer Spannung und Strombegrenzung
- Abschlusswiderstand „Dummy Load“ 50W
- das Übliche (Schraubendreher, kleine Zangen etc.)
- Kurzwellentransceiver zur Kontrolle von RX- und TX- Funktion

Hilfreich aber nicht unbedingt notwendig:

- Oszilloskop
- Frequenzzähler bis 100MHz
- HF-Voltmeter bis 300 MHz
- ST-Link V2. Günstige Nachbauten in ebay etc.
- Heißluftstation. Schon preiswerte Stationen wie z.B. die „ZD-939L“, „ZJchao“ oder ähnliche helfen enorm. Marken-Heißluftstationen wie z.B. die Weller WHA300 können gelegentlich gebraucht preiswert gekauft werden.

Wer Auslöten muß und keine Heißluftstation hat, kann auch - mit der nötigen Vorsicht und Umsicht - eine Heißluftpistole nehmen. Idealerweise mißt man die Temperatur des Luftstroms per Thermometer oder PT1000 / PT1000 und Ohmmeter. Zum Abkleben von Bereichen der Platine, die vor dem Luftstrom geschützt werden sollen, wärmebeständiges Material nehmen (Alu, Kapton - **kein** Kreppband o.ä.)





Heißluft-Pistole zum Auslöten, siehe Text

## Die persönlichen Dinge

- eine ruhige Hand
- ein Sieg über den „inneren Schweinehund“, der dauernd bellt: „das kannst Du nicht“
- Geduld (das ist kein Projekt eines oder weniger Tage!!)
- Durchbeißvermögen

From:

<https://www.amateurfunk-sulingen.de/wiki/> - Afu - Wiki des DARC OV Sulingen I40

Permanent link:

<https://www.amateurfunk-sulingen.de/wiki/doku.php?id=ovi40order:whatdoineed>

Last update: **06.02.2018 10:09**

