

## SMT-Aufbauschulung

### AVLE Lötführerschein Modul 3:

Das dritte Modul der Ausbildung zur Fachkraft für Löttechnik gemäß Richtlinie AVLE1510 setzt auf das erlernte Basiswissen in der SMT des Moduls 2 auf und vermittelt die speziellen Anforderungen an das Handlöten von sehr kleinen Chipbauteilen bis zur Größe 01005 und hochpoligen Finepitch-SMDs auf Leiterplatten unter Zuhilfenahme von Stereomikroskopen.

### Vermitteltes Wissen in Modul 3:

- Besondere Anforderungen beim Löten kleinster Bauteile (aufbauend auf Modul 2!)
- Besondere Anforderungen beim Löten hochpoliger Finepitch-Bauelemente
- Prozessfenster beim Löten, Temperaturführung
- Feuchteempfindlichkeit von Bauteilen und Leiterplatten
- Ausdehnung von Bauteilen und Leiterplatten
- Löt Arbeitsplatz für kleinste Bauteile und hochpolige Finepitch-Bauelemente
- Handwerkzeuge und Hilfsmittel
- Spezielle Werkzeugpflege beim Einsatz feinsten Lötspitzen
- Lötverfahren zum Löten kleinster Bauteile, Lotauftrag und -dosierung
- Lötverfahren zum Löten hochpoliger Finepitchbauelemente, Schwalllöten
- Flussmittel auftragen und richtig entfernen
- Bauteilkunde SMT (Auszug)
- Praktisches Arbeiten unter Stereosichtsystemen
- Ein- und Auslöten Chipbauteile bis Größe 01005
- Ein- und Auslöten PQFP mit Rastermaß 0,4 mm - 0,65 mm
- Ein- und Auslöten von kleinsten Widerstandnetzwerken
- Ein- und Auslöten von Finepitch-SO-Bauteilen

### Schulungsdauer:

- Zwei Tage (18 Unterrichtseinheiten, inklusive Prüfung)

### Inklusive:

- Persönliche Schulungsunterlagen in gedruckter Form
- Schulungsmaterial für praktische Lötübungen
- Prüfungsmaterialien

- AVLE-Qualifizierungsnachweis Modul 3 nach bestandener abschließender Prüfung in Theorie und Praxis
- AVLE-Lötführerschein oder Eintrag des abgeschlossenen Moduls

Zugangsvoraussetzungen:

Empfohlen für das Modul 3 ist der erfolgreiche Abschluss der Module 1 + 2. Praktische Erfahrungen im Löten von SMT-Bauteilen werden zwingend vorausgesetzt.

Alternativ: Fundierte Berufserfahrung im Bereich des Handlötens von SMT-Bauteilen.

Wichtig:

Quereinsteiger können die Prüfung zum Modul 3 ablegen, jedoch wird im Modul 3 nicht noch einmal der komplette Prüfungsstoff zur Theorie abgehandelt, der auch teilweise das wichtige Basiswissen aus den Modulen 1 + 2 umfasst.

In Ihrem eigenen Interesse empfehlen wir eine Überprüfung Ihrer Sehfähigkeit durch einen Sehtest vor Antritt der Schulung.

## Rezertifizierung

- Die Gültigkeit der AVLE-Qualifizierungsnachweise in den Modulen 1–4 beträgt drei Jahre ab Prüfungsdatum.
- Die Module 1–3 werden dabei gemeinschaftlich betrachtet, es zählt das Ablaufdatum des jeweils zuletzt absolvierten Moduls.
- Eine Verlängerung um weitere drei Jahre kann durch eine gemeinschaftliche Rezertifizierung erreicht werden oder durch Erstabschluss eines weiteren Moduls der Module 1–3, soweit noch nicht vorhanden.
- Die Rezertifizierungsprüfung muss spätestens 90 Tage nach Ablaufdatum absolviert werden, sonst erlöschen die Qualifizierungsnachweise und müssen neu erworben werden