

## 19346 | Hartlöten

Kurszeitraum: 31.12.2026

Nach Vereinbarung. Laufender Einstieg möglich!

Kurspreis: 117,60 €

Kursort: Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft, Bildungszentrum Erzgebirge/  
Schwarzenberg, Gartenstraße 9, 08340 Schwarzenberg

### Hartlöten-Stahl & Hartlöten-Kupfer-Rohr

#### Lehrgangsinhalte

- **Grundlagen:** Temperaturbereiche, Unterschiede zu Weichlöten, Werkstoffverträglichkeit von Kupfer#, Silber# und Nickellegierungen
- **Werkstoffkunde:** Verhalten unlegierter und legierter Stähle, Wärmeleitfähigkeit, Ausdehnung, Korrosionsaspekte
- **Lot- und Flussmittelkunde:** Auswahl von Loten und Flussmitteln; Legierungsaufbau, Schmelzbereiche, Reinigungsanforderungen
- **Fügetechnik:** Fugenformen, Spaltbreiten, Passung, Kapillarwirkung und Lotverteilung
- **Erwärmungsarten:** Flamme, Ofen, Induktion; Temperaturführung, Vor# und Nachwärmern, Wärmeeinflusszone
- **Prozessparameter:** Heizgeschwindigkeit, Haltezeiten, Lotmenge, Flussmittelauftrag
- **Qualitätssicherung:** Sichtprüfung, Maßkontrolle, Riss# und Porenvermeidung, einfache zerstörungsfreie Prüfverfahren
- **Arbeitssicherheit:** Gefahren, PSA, Rauchabsaugung, Umgang mit Flussmitteln und Lötresten
- **Praxis:** Übungsfugen, Kehl# und Stumpf lötzungen, Nachbearbeitung, Dokumentation von Lötprotokollen.

#### Zielgruppe

Schweißer, Metallbauer, Instandhalter und Auszubildende

---

#### Gruppe Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft

# Gruppe Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft



## Preis

Tagessatz ab 117,60 EUR. Fragen Sie nach Ihrem individuellen Angebot.

**Dieser Kurs ist zu 100% förderfähig!**

---

## Gruppe Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft

AGB und Widerruf

[www.bsw-sachsen.de/agb-und-widerruf](http://www.bsw-sachsen.de/agb-und-widerruf)

Datenschutz

[www.bsw-sachsen.de/datenschutz](http://www.bsw-sachsen.de/datenschutz)

Impressum

[www.bsw-sachsen.de/impressum](http://www.bsw-sachsen.de/impressum)