

# Spengler/in

## Übersicht zur überbetrieblichen Lehrlingsunterweisung (ÜLU)

Seite 1

1. Lehrjahr

### G-KLP1/14

Grundlagen der Metallbearbeitung - 1 Woche

- Arbeitssicherheit, Unfallverhütung, Umweltschutz
- Werkstücke prüfen und messen
- Manuelles Spanen und Umformen (feilen, entgraten, sägen, ...)
- Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden, Schleifen

### G-KLP3/14

Umformen von Blechen und Profilen sowie Löten

1 Woche

- Verschiedene Bleche stauchen, strecken, schweifen
- Unterschiedliche Bleche richten, manuell und maschinell biegen
- Bleche zuschneiden,
- Werkstücke nach Abwicklung anfertigen, Löten
- Abwicklungen herstellen

### G-KLP2/14

Fügetechnik - 1 Woche

- Arbeitssicherheit, Planen (Arbeitsauftrag) und Kontrollieren der Arbeitsergebnisse
- Fügen: Bauteile form- und kraftschlüssig verbinden durch Schraubverbindungen (Drehmoment), Kleben und Löten
- Lüftungsteile nach Abwicklung anfertigen und löten
- Verbindungsprofile erstellen



# Spengler/in

## Übersicht zur überbetrieblichen Lehrlingsunterweisung (ÜLU)

Seite 2

### FUE-WIG/14

Wolfram-Schutzgasschweißen - 2 Wochen

- Prinzip des WIG-Schweißens, Schweißstäbe, Schutzgase
- Vermeiden von Schweißnahtfehlern und Gerätestörungen
- Kehl- und Stumpfnähte am Eckstoß, Stumpfstoß, T-Stoß und Überlappstoß in verschied. Positionen schweißen, Blech 1–3 mm
- Praxisbezogene Übungen, Bewertungsaufgaben

### KLP2/14

Eindecken von Flächen an Bauten mit Kunststoffen sowie neuzeitliche Abdichtungstechniken, Dachbegrünung - 1 Woche

- Unterkonstruktion statische und bauphysikalische Eigenschaften
- Methoden der Dachabdichtung
- Aufbau und Schichtenfolge von Dachbegrünungen
- Dachdeckungen mit Kunststofffolien herstellen
- Anschlüsse und Abschlüsse herstellen
- Durchdringungen einfassen und abdichten

### KLP1/14

Manuelle und maschinelle Verarbeitung von verschiedenen Blechen an Dachausbauten und Wandbekleidungen sowie für Lüftungstechnische Anlagen

2 Wochen

- Bleche manuell und maschinell trennen
- Formteile aus Feinblech durch Biegeumformen herstellen
- Falzverbindungen und Wulste, Abwicklungen, Schablonen
- Formstücke für Luftkanäle (Bögen, Verzweigungen, Stoßverbind.)
- Längs- und Querverbindungen von Scharen mit Doppelstehfalz, Winkelfalz, Falzknotenpunkte, Traufabschluss

### KLP3/14

Manuelle und maschinelle Verarbeitung von Blechen an schwierigen Detailpunkten - 2 Wochen

- Abkanten, Runden, manuell und maschinell Strecken/Stauchen
- Falzverbindungen, Drahteinlagen, Sicken
- Übergangsfalze, Quetschfalten für Anschlüsse
- Schornsteineinfassung in Falztechnik
- Schablonen herstellen und anwenden
- Formteile für Regenfallrohre, Gliederbögen und Rinneneinlaufkasten anfertigen

ab dem 2. Lehrjahr



EUROPÄISCHE UNION  
EUROPÄISCHER SOZIALFONDS

ESF IN BAYERN  
WIR INVESTIEREN IN MENSCHEN

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Gefördert durch

Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie



hwkno.de/uelu