

## LEHRLINGSWETTBEWERB 2020

### Metallberufe:

M 1:	814	<b>Metallbearbeitung</b> ( <i>wahlweise M4</i> )
	4008	<b>Metalltechnik</b> (Maschinenbautechnik)
	4008	<b>Metalltechnik</b> (Maschinenbautechnik & Prozess- und Fertigungstechnik)
	4002	<b>Kraftfahrzeugtechnik</b> ( <i>wahlweise M5</i> )
M 2:	4008	<b>Metalltechnik</b> (Werkzeugbautechnik)
	4008	<b>Metalltechnik</b> (Werkzeugbautechnik & Konstruktionstechnik)
	4008	<b>Metalltechnik</b> (Maschinenbautechnik & Automatisierungstechnik)
M 4:	4008	<b>Metalltechnik</b> (Zerspanungstechnik)
	4008	<b>Metalltechnik</b> (Zerspanungstechnik & Prozess- und Fertigungstechnik)
M 5:	836	<b>Prozesstechnik</b>
M 6:	325	<b>Karosseriebautechnik</b>
	4008	<b>Metalltechnik</b> (Schweißtechnik)
M 7:	4008	<b>Metalltechnik</b> (Fahrzeugbautechnik)
	4008	<b>Metalltechnik</b> (Metallbau- und Blechtechnik)
	4008	<b>Metalltechnik</b> (Stahlbautechnik)
	4008	<b>Metalltechnik</b> (Stahlbautechnik & Schweißtechnik)
K 1:	777	<b>Kunststoffformgebung</b>
	778	<b>Kunststofftechnik</b>
T 1:	062	<b>Konstrukteur/in - Schwerpunkt Stahlbautechnik</b>
	135	<b>Konstrukteur/in - Schwerpunkt Metallbautechnik</b>
	398	<b>Konstrukteur/in - Schwerpunkt Werkzeugbautechnik</b>
	399	<b>Konstrukteur/in - Schwerpunkt Maschinenbautechnik</b>
	769	<b>Technischer Zeichner/Technische Zeichnerin</b>



## Berufsgruppe M6

### Wettbewerbsarbeiten:

- M 6 / 1 Behälter  
und geschweißte Leiste
- M 6 / 2 Öltank  
und Kehlnaht Bruchprobe
- M 6 / 3 Winkelbehälter  
und geschweißte Leiste
- M 6 / 4 Ausgleichsbehälter  
und geschweißte Leiste



## Information zum Lehrlingswettbewerb 2. Lehrjahr Berufsgruppe M 6

### 1. Zielbeschreibung:

Die Sparte Industrie und der Verband der Ausbildungsleiter O.Ö. haben sich zum Ziel gesetzt, dass alle Lehrlinge der Industriebetriebe Oberösterreichs, die sich zum Austragungszeitpunkt im zweiten Lehrjahr befinden, mit gleichen Voraussetzungen zum alljährlich stattfindenden Lehrlingswettbewerb antreten können.

Mit den nachfolgenden Informationen sollen auch Betriebe, die erst seit kurzer Zeit Lehrlinge ausbilden, die Möglichkeit haben, ihre Lehrlinge dementsprechend auf den Bewerb vorzubereiten.

### 2. Aufgabenstellung:

Die Werkstücke, die beim Wettbewerb hergestellt werden müssen, beinhalten folgende Fertigkeiten:

- Lesen von Fertigungszeichnungen
- Anreißen
- Messen
- Feilen
- Bohren
- Senken
- Sägen
- Stempeln
- Gewindeschneiden von Hand
- Biegen
- G-, E-, MAG- und WIG-Schweißen
- Hartlöten
- Brennschneiden

**3. Arbeitszeit:** 6 Stunden

**4. Material:** St 320, Messing, Aluminium, diverse genormte Maschinenelemente

### 5. Werkzeug:

Es dürfen nur jene Werkzeuge verwendet werden, die auf der Werkzeugliste angeführt sind. Zusätzliche Werkzeuge nur dann, wenn sie die Herstellung des Prüfungswerkstücks nicht erleichtern! (Bohrvorrichtungen, Spannvorrichtungen,...)

**6. Toleranz:** Allgemein:  $\pm 0,2 \text{ mm}$ ,  $\pm 1 \text{ mm}$ ,  $\pm 2 \text{ mm}$

### 7. Bewertung:

Erfolgt von erfahrenen AusbildungsleiterInnen und AusbilderInnen im WIFI. Der Bewertungsvorschlag ist im Internet ersichtlich und kann jederzeit von der Jury verändert werden.

Zusammenbau und Druckprobe:	ca. 10 %
Maße:	ca. 15 %
Ebenheit und Winkeligkeit:	ca. 20 %
Schweißnähte:	ca. 40 %
Sauberkeit:	ca. 15 %

**8. Prämierung:** *Die Besten jeder Berufsgruppe erhalten einen schönen Preis!*



## Allgemeine Werkzeugliste Berufsgruppe M 6

### Der Prüfling hat mitzubringen:

Schutzausrüstung:

- 1 Kopfschutz (Kappe od. Haarnetz)
- 1 Schutzbrille
- 1 lange Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe

Mess- und Prüfwerkzeuge:

- 1 Schiebelehre, Messbereich 250 mm
- 1 Tiefenmaß Mindestmessbereich 150 mm
- 1 Rollmeter od. Stahlmaßband (mind. 300 mm)
- 1 Schweißnahtlehre
- 1 Flachwinkel 75 x 50 mm
- 1 Anschlagwinkel 210 x 130 mm
- 1 Gehrungswinkel 135° 120 x 80 mm
- 1 A-Maß-Lehre

Handwerkzeuge:

- 1 Körner
- 1 Reißnadel
- 1 Spitzzirkel
- 1 Bankhammer 1000 g
- 1 Metallsägebogen mit Sägeblatt
- 1 Flachmeißel
- 1 Feuerzange
- 1 Vorfeile flach 300 lg.
- 1 Vorfeile rund ca. 200 lg.
- 1 Schlichtfeile flach 300 lg.
- 1 Halbrundschlichtfeile ca. 200 lg.
- 1 Schutzbrille
- 1 A-Schweißbrille
- 1 Paar Schweißhandschuhe mit Stulpen
- 1 Drahtbürste
- 1 Feilenbürste
- 2 Zwingen Spannbereich bis ca. 200 mm
- 1 Paar Schraubstockschutzbacken
- 1 Spitzzirkel

### Von je 5 Prüflingen mitzubringen:

je

- 1 Spiralbohrer Ø 3; Ø 6; Ø 10; Ø 13
- 1 Spitzsenker 90° ca. Ø 3 - 13 mm
- 1 Satz Schlagziffern 5 mm
- 1 Einhand-Winkelschleifmaschine



**Am Prüfungsort muss vorhanden sein:**

- je Prüfling: 1 Parallelschraubstock 100 bis 150 mm Backenbreite  
Aufspannmaterial sofern notwendig (wird mit Material beigelegt)
- je 5 Prüflinge: 1 MAG-Schweißgerät komplett mit Lederschurz und Schutzschirm  
+ Schweißzusatz Böhler EMK6 Ø1mm
- 1 WIG-Schweißgerät komplett mit Lederschurz und Schutzschirm  
+ Schweißzusatz Böhler DMO-IG Ø 2,4mm
- 1 E-Schweißgerät komplett mit Lederschurz u. Schutzschirm  
+ Schweißzusatz Böhler EV 50 je nach Wahl Ø 2,5 mm - Ø 3,2 mm
- 1 Gasschmelzschweißanlage mit Schweißbrennern Gr. 1-2 u. 2-4  
+ Schweißzusatz Böhler DMO Ø 2,4mm  
+ Lotzusatz Ögussa Silox S50 Ø1mm  
+ Flussmittel Silox F5
- 1 Maschinenschraubstock ca. 100 mm Backenbreite
- je 15 Prüflinge: 1 Bohrmaschine 3 - 13mm
- 1 Maschinenschraubstock ca. 100 mm Backenbreite
- 1 Anreißplatte mit Parallelreißer u. Anreißprisma
- 1 Schleifbock mit Schleifscheibe für Baustahl u. Augenschutz
- 1 Brennschneidmaschine für gerade Schnitte mit Schneiddüse für 10 mm
- 2 Schneideinsätze abgewinkelt mit Brennerwagen,  
Zirkel verstellbar bis Ø 130 mm und Schneiddüsen 3 bis 10 mm
- 1 Lochschneideinsatz mit Zirkel verstellbar bis Ø 50 mm  
und Schneiddüse 3 bis 5 mm
- 1 Normenblatt EN ISO 9692
- 1 Normblatt EN ISO 6947
- 1 Satz Schlagbuchstaben Größe 3-4

**Neu: Schweißzusatzwerkstoffwerkstoffe müssen am Prüfungsort vorhanden sein.**

