

## Techn. LEHRLINGSWETTBEWERB

### 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 M7

### Wettbewerbsarbeiten:

M 7 / 1 Verstellbare Rohrkonsole

M 7 / 2 Gabelkopf

M 7 / 3 Knotenblechverbindung mit Schweißprobe MAG

M 7 / 4 Schwenkstütze mit Schweißprobe MAG



## Information zum Lehrlingswettbewerb 2. Lehrjahr Berufsgruppe M 7

### 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
- Schleifen
- Bohren
- Senken
- Sägen
- Stempeln
- Gewindeschneiden von Hand
- Richten
- E-Schweißen
- Schutzgas-Schweißen
- Brennschneiden
- Zusammenbauen und Montieren

**3. Arbeitszeit:** 6 Stunden

**4. Material:** S 235 JR, div. Maschinenelemente u. Schweißzusätze  
(Stabelektroden EV 50 Ø 2,5 und 3,2 mm und Schweißdraht EMK 6 Ø 1,0 mm )

### 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:** lt. ÖNORM EN 22768-1 mittel bzw. lt. Zeichnung

### 7. Bewertung:

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

Funktion u. richtiger Zusammenbau:	ca. 10 %
Maße:	ca. 30 %
Ebenheit:	ca. 15 %
Winkeligkeit:	ca. 15 %
Sauberkeit inkl. Schweißverbindungen:	ca. 30 %

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



## Allgemeine Werkzeugliste Berufsgruppe M 7 (mit MAG-Schweißen)

### Der Prüfling hat mitzubringen:

Schutzausrüstung:  
1 Kopfschutz (Kappe od. Haarnetz)  
1 Schutzbrille  
**1 lange Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe**

Mess- und Prüfwerkzeuge:  
1 Mess-Schieber, Messbereich 135 mm  
1 Rollmaßband  
1 Haarwinkel (90°) 50 x 70  
1 Anschlagwinkel (90°) 100 x 150  
1 Anschlagwinkel 135°  
1 Winkel 120°  
1 Winkel 135° (ca. 50 x 50)

1 Radiuslehre R 10  

1 Radiuslehre R 25   
1 Radiuslehre R 20 

Handwerkzeuge:  
1 Körner  
1 Reißnadel  
1 Spitzzirkel  
1 Hammer 500 g  
1 Vorfeile flach od. dreikant ca. 300 lg.  
1 Vorfeile vierkant 200-300 lg.  
1 Schlichtfeile flach 100 lg.  
1 Schlichtfeile flach 200 lg.  
1 Schlichtfeile dreikant 200 lg.  
1 Schruppfeile dreikant 200 lg.  
1 Schlichtfeile vierkant 200 lg.  
1 Dreikantschaber  
1 Flachmeißel  
2 Schraubzwingen ca. 100 mm  
2 Maulschlüssel SW 13  
1 Metallsägebogen mit Blatt  
1 Feilenbürste oder Feilenreiniger  
1 Paar Schraubstockschutzbacken  
1 Drahtbürste 2 reihig  
1 Stück Kreide  
1 Putzlappen  
1 Vierkant 40 x 40 x 60 S 235 JR (als Schweißbehelf)

### Von je 5 Prüflingen mitzubringen:

1 Spiralbohrer Ø 5; Ø 6,8; Ø 8; Ø 8,5; Ø 9; Ø 16, Ø 20 mm  
1 Spitzsenker 90° ca. Ø 5 - 25 mm  
1 Satz Handgewindebohrer M8 mit Windeisen  
1 Satz Schlagziffern 3 oder 4 mm



**Am Prüfungsort muss vorhanden sein:**

- je Prüfling: 1 Parallelschraubstock ca. 150 mm Backenbreite
- je 5 Prüflinge: 1 MAG-Schweißgerät komplett mit Lederschurz, Schutzschirm und Schweißzusatz Böhler EMK6 Ø1mm  
1 E-Schweißgerät komplett mit Lederschurz u. Schutzschirm  
+ Schweißelektroden nach freier Wahl - Ø 2,5 - Ø 3,2 mm
- je 15 Prüflinge: 1 Bohrmaschine 3 - 20 mm  
1 Maschinenschraubstock ca. 100 mm Backenbreite mit Spannschrauben  
1 Anreißplatte mit Parallelreißer u. Anreißprisma  
1 Anreißwinkel ca. 200 x 200  
1 Schleifbock mit Schleifscheibe für Baustahl u. Augenschutz  
1 Richtplatte  
1 Autogenschweißgerät mit Schneidbrenner, Schneiddüsen 3-10 mm und Brennerwagen

